

SOSIAL EKONOMI PERTANIAN



SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

D Yadi Heryadi
Shorea Khaswarina
Mitha Aprilia
Mustaqim
Idawati
Hardiansyah Sinaga
Yuni Erlina
Endy Effran
Ira Wahyuni
Andreas Sitanggang
Nasruddin



CV HEI PUBLISHING INDONESIA

SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

Penulis:

D Yadi Heryadi
Shorea Khaswarina
Mitha Aprilia
Mustaqim
Idawati
Hardiansyah Sinaga
Yuni Erlina
Endy Effran
Ira Wahyuni
Andreas Sitanggang
Nasruddin

ISBN: 978-634-7310-59-0

Editor: Reno Risal, S.P.,M.P Penyunting: Ulmardi, ST

Desain Sampul dan Tata Letak: Namira Ummi Khalsum. YB, S.Psi

Penerbit : CV HEI PUBLISHING INDONESIA Anggota IKAPI No. 034/SBA/2023

Redaksi:

Jl. Air Paku No.29 RSUD Rasidin, Kel. Sungai Sapih, Kec Kuranji Kota Padang Sumatera Barat Website: www.heipublishing.com Email: heipublishing.id@gmail.com

Cetakan pertama, September 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayahNya, maka Penulisan Buku dengan judul Sosial Ekonomi Pertanian dapat diselesaikan. Buku ini berisikan bahasan tentang Pendahuluan Sosial Ekonomi Pertanian, Konsep Dasar Sosial Ekonomi Pertanian, Ekonomi Sosial Pertanian. Struktur Teori-Teori Masyarakat Tani, Sistem Produksi Pertanian, Pasar dan Pemasaran Hasil Pertanian, Perilaku Ekonomi Kelembagaan Pertanian, Kebijakan Sosial Ekonomi Pertanian, Ketahanan Pangan dan Kesejahteraan Petani, Dampak Perubahan Sosial dan Ekonomi pada Pertanian.

Buku ini masih banyak kekurangan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, kami sangat mengaharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan buku ini selanjutnya. Kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Buku ini. Semoga Buku ini dapat menjadi sumber referensi dan literatur yang mudah dipahami.

Padang, September 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB 1 PENDAHULUAN SOSIAL EKONOMI	4
PERTANIAN	
1.1 Pengantar	I
1.2 Definisi dan Ruang Lingkup Sosial Ekonomi	2
Pertanian	
1.2.2 Ruang Lingkup Sosial Ekonomi Pertanian	
1.2.3 Keterkaitannya dengan Disiplin Ilmu Lain	0
1.3 Landasan Teori yang Umum Dipakai dalam Sosial Ekonomi Pertanian	7
1.4 Relevansi Kajian Sosial Ekonomi Pertanian 1.4.1 Pentingnya Kajian Sosial Ekonomi Pertania	
bagi Ketahanan Pangan, Kesejahteraan	11
Petani, dan Pembangunan Pedesaan	11
1.4.2 Isu Gender, Kelembagaan, dan	1 1
Ketimpangan Sosial dalam Pertanian	12
DAFTAR PUSTAKA	
BAB 2 KONSEP DASAR SOSIAL EKONOMI	1 3
PERTANIAN	19
2.1 Pendahuluan	
2.2 Konsep Teoritis	
2.2.1 Definisi Sosial Ekonomi Pertanian	
2.2.2 Ruang Lingkup Sosial Ekonomi Pertanian	24
2.2.3 Konsep Sosial Ekonomi Pertanian	
2.3 Manfaat dan Kegunaan Konsep Sosial	
Ekonomi Pertanian	39
DAFTAR PUSTAKA	41

BAB 3 TEORI-TEORI SOSIAL EKONOMI	
PERTANIAN	45
3.1 Pendahuluan	45
3.2 Teori Ekonomi Petanian	46
3.3 Teori Sosial dalam Pertanian	50
3.4 Teori Pembangunan pada Pertanian	53
3.5 Teori Sosial Ekonomi Pedesaan	55
3.6 Teori Integratif	57
DAFTAR PUSTAKA	60
BAB 4 STRUKTUR SOSIAL MASYARAKAT TANI	63
4.1 Pendahuluan	63
4.1.1 Agraris sebagai Dasar Kehidupan	63
4.1.2 Ketergantungan pada Alam	64
4.1.3 Relasi Kekerabatan yang Kuat	65
4.1.4 Solidaritas Mekanik	66
4.1.5 Kolektivitas dan Gotong Royong	67
4.2 Stratifikasi Sosial Dalam Masyarakat Tani	68
4.2.1 Juragan Tani / Tuan Tanah (<i>Landowner</i>)	68
4.2.2 Petani Pemilik (Owner Cultivator)	69
4.2.3 Petani Penggarap (<i>Tenant Farmer</i>)	69
4.2.4 Buruh Tani (<i>Agricultural Laborer</i>)	70
4.3 Dinamika Dan Perubahan Struktur Sosial	
Masyarakat Tani	71
4.3.1 Revolusi Hijau	71
4.3.2 Alih Fungsi Lahan	72
4.3.3 Kebijakan Pemerintah	73
4.3.4 Globalisasi dan Pasar	74
4.3.5 Regenerasi petani	75
DAFTAR PUSTAKA	76
BAB 5 SISTEM PRODUKSI PERTANIAN	81
5.1 Pendahuluan	81
5.2 Tujuan dan Ruang Lingkup	82
5.2.1 Tuiuan	

	5.2.2 Ruang Lingkup	83
	5.3 Konsep Dasar Sistem Produksi Pertanian	85
	5.4 Komponen Utama Sistem Produksi Pertanian	88
	5.4.1 Input Produksi	88
	5.4.2 Proses Produksi	89
	5.4.3 Output Produksi	
	5.5 Jenis-jenis Sistem Produksi Pertanian	90
	5.5.1 Pertanian Konvensional	90
	5.5.2 Pertanian Organik	91
	5.5.3 Pertanian Berkelanjutan	91
	5.5.4 Pertanian Terpadu	91
	5.5.5 Pertanian Presisi	92
	5.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sistem	
	Produksi Pertanian	92
	5.6.1 Faktor Alam	
	5.6.2 Faktor Sosial	93
	5.6.3 Faktor Ekonomi	
	5.6.4 Faktor Teknologi	
	5.6.5 Faktor Manajerial	
	5.7 Teknologi dalam Sistem Produksi Pertanian	
	DAFTAR PUSTAKA	97
	AB 6 PASAR DAN PEMASARAN HASIL	
)	ERTANIAN	
	6.1 Pendahuluan	
	6.2 Pengertian Pasar dan Pemasaran Pertanian	
	6.2.1 Pengertian Pasar Pertanian	
	6.2.2 Pengertian Pemasaran Hasil Pertanian	
	6.3 Ruang Lingkup Pemasaran Hasil Pertanian	
	6.4 Struktur Pasar Pertanian	
	6.5 Rantai Nilai Agribisnis dan Peran Pelaku	114
	6.6 Bauran Pemasaran (<i>Marketing Mix</i>) dalam	44-
	Pertanian	117

	DAFTAR PUSTAKA	123
В	AB 7 PERILAKU EKONOMI PETANI	. 127
	7.1 Petani Sebagai Aktor Dalam Ekonomi dan	
	Pertanian	127
	7.2 Petani dan Skala Usaha	129
	7.2.1 Petani Skala Usaha Kecil (Smallholder	
	<i>Farmers</i>)	129
	7.2.2 Petani Skala Usaha Menengah (<i>Mid-scale</i>	
	<i>Farmers</i>)	131
	7.2.3 Petani Skala Usaha Besar atau Agribisnis	
	(Large-scale Farmers/Agribusiness)	132
	7.3 Perilaku Ekonomi Petani Dalam Aktivitas	
	Produksi	134
	7.3.1 Keputusan Alokasi Sumber Daya dan	
	Efisiensi Produksi	134
	7.3.2 Perilaku dan Strategi Petani dalam	
	Menghadapi Risiko dan Ketidakpastian	
	DAFTAR PUSTAKA	
В	AB 8 KELEMBAGAAN PERTANIAN	. 145
	8.1 Pendahuluan	145
	8.2 Peran Kelembagaan dalam Pembangunan	
	Pertanian	
	8.3 Jenis-Jenis Kelembagaan Pertanian	149
	8.4 Peran Kelembagaan dalam Pembangunan	
	Pertanian Berkelanjutan	153
	8.5 Tantangan Kelembagaan dalam Era Globalisasi	
	8.6 Strategi Penguatan Kelembagaan Pertanian	156
	8.7 Kebijakan, Inovasi dan Digitalisasi dalam	
	Kelembagaan Pertanian	
	DAFTAR PUSTAKA	160
	SAB 9 KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI	
Ρ	PERTANIAN	
	9.1 Pendahuluan	163

9. I. I Kebijakan Pangan	166
9.1.2 Kebijakan Lahan dan Sumber Daya Alam	166
9.1.3 Kebijakan Modal dan Pembiayaan	166
9.1.4 Kebijakan Sumber Daya Manusia dan	
Kelembagaan Petani	167
9.1.5 Kebijakan Pasar dan Hilirisasi Produk	
Pertanian	167
9.1.6 Kebijakan Keberlanjutan dan Isu Global	168
9.2 Kebijakan Sosial Ekonomi Pertanian Era	
Presiden Jokowi	168
9.2.1 Kebijakan Kedaulatan Pangan dan	
Pemerataan Ekonomi	168
9.2.2 Pembangunan Infrastruktur Pertanian	170
9.2.3 Reforma Agraria dan Perhutanan Sosial	172
9.2.4 Program Bantuan dan Subsidi Sarana	
Pertanian	174
9.2.5 Program <i>Food Estate</i> sebagai Lumbung	
Pangan Nasional	176
9.3 Kebijakan Pertanian Era Presiden Prabowo	177
9.3.1 Swasembada Pangan	
9.3.2 Hilirisasi Komoditas Pertanian	177
9.3.3 Penguatan Lumbung Pangan	178
9.3.4 Pangkas Izin dan Tindak Korupsi	178
DAFTAR PUSTAKA	179
BAB 10 KETAHANAN PANGAN DAN	
KESEJAHTERAAN PETANI	
10.1 Ketahanan Pangan	
10.2 Kesejahteraan Petani	
10.3 Dinamika Ketahanan di Indonesia	
10.4 Dinamika Kesejahteraan Petani di Indonesia	188
10.5 Faktor-faktor yang Memengaruhi Ketahanan	
Pangan Rumah Tangga Petani	191

10.5.1 Faktor Sosial-Demografis	191
10.5.2 Faktor Ekonomi	192
10.5.3 Faktor Produksi Pertanian	193
10.5.4 Faktor Aksesibilitas dan Infrastruktur	193
10.5.5 Faktor Lingkungan dan Risiko	194
10.5.6 Faktor Pengetahuan, Inovasi, dan Perilaki	194. د
10.6 Faktor-faktor yang Memengaruhi	
Kesejahteraan Petani	195
10.6.1 Faktor Sosial-Demografis Petani	195
10.6.2 Faktor Luas Lahan dan Produksi	196
10.6.3 Faktor Modal dan Akses Keuangan	196
10.6.4 Faktor Teknologi dan Sarana Produksi	197
10.6.5 Faktor Infrastruktur dan Aksesibilitas	198
10.6.6 Faktor Kebijakan, Harga Jual, dan Inflasi	198
DAFTAR PUSTAKA	199
BAB 11 DAMPAK PERUBAHAN SOSIAL DAN	
EKONOMI PADA PERTANIAN	205
11.1 Pendahuluan	205
11.2 Analisis Dampak	206
11.2.1 Dampak Sosial	
11.2.2 Dampak Ekonomi	214
11.3 Faktor Penentu Dampak	218
DAFTAR PUSTAKA	222
BIODATA PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Produktivitas pertanian di Indonesia	25
Tabel 6.1. Aktivitas Strategis untuk memenuhi	
kebutuhan dan keinginan konsumen	107
Tabel 6.2. Ringkasan Nilai Tambah per Tahap	116
Tabel 10.1. Kondisi Ketahanan Pangan di Indonesia	186
Tabel 11.1. Dampak Posistif dan Negatif Sosial	
pada Pertanian	212
Tabel 11.2. Dampak Posistif dan Negatif Ekonomi	
pada Pertanian	216

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tren produktivitas pertanian Indonesia	
(2014-2023)	25
Gambar 6.1. Bauran Pemasaran (Marketing Mix)	117
Gambar 10.1. Rata-Rata NTP di Indonesia	189
Gambar 11.1. Pola Berpikir	208



BAB 1 PENDAHULUAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

Oleh D. Yadi Heryadi

1.1 Pengantar

Pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki peran fundamental dalam pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Selain sebagai penyedia bahan pangan, sektor pertanian juga berfungsi sebagai penyedia lapangan kerja, penghasil devisa, serta penopang kehidupan masyarakat pedesaan (Dethier & Effenberger, 2012). Transformasi pembangunan nasional tidak dapat dilepaskan dari kontribusi sektor ini, mengingat lebih dari 27% angkatan kerja di Indonesia masih bergantung pada aktivitas pertanian (Badan Pusat Statistik, 2023).

Kajian sosial ekonomi pertanian muncul sebagai respon terhadap dinamika kompleks yang terjadi dalam sektor pertanian, meliputi aspek produksi, distribusi, konsumsi, serta hubungan sosial di dalam masyarakat tani. Perspektif sosialekonomi memberikan pemahaman bahwa pertanian bukan sekadar aktivitas ekonomi, melainkan juga terkait erat dengan struktur sosial, budaya, serta institusi pedesaan (Ellis, 2000). itu, pengembangan pertanian Oleh karena memerlukan multidimensional yang pendekatan tidak menitikberatkan pada peningkatan produksi, tetapi juga memperhatikan kesejahteraan petani, keadilan distribusi, serta keberlanjutan sumber daya alam.

Dalam dua dekade terakhir. sektor pertanian menghadapi tantangan serius akibat perubahan degradasi lingkungan, globalisasi pasar, dan ketimpangan distribusi hasil pertanian. Perubahan pola konsumsi masyarakat global juga mendorong terjadinya transformasi produksi dan distribusi pertanian (FAO, 2017). Hal ini menuntut petani, terutama petani kecil, untuk beradaptasi dengan teknologi baru, meningkatkan efisiensi rantai pasok, serta memperkuat daya saing komoditas di pasar domestik maupun internasional (Pingali, 2012).

Selain itu, dimensi sosial dalam kajian pertanian menunjukkan bahwa hubungan tenaga kerja, akses terhadap lahan, serta peran gender memengaruhi dinamika produksi dan distribusi. Misalnya, perempuan memiliki peran signifikan dalam kegiatan budidaya, pengolahan, hingga pemasaran hasil pertanian, namun seringkali menghadapi keterbatasan akses terhadap sumber daya produktif seperti modal, pelatihan, dan jaringan pasar (Quisumbing et al., 2014). Dengan demikian, kajian sosial ekonomi pertanian menjadi penting untuk menganalisis interaksi antara faktor manusia, sosial, dan ekonomi dalam membentuk kinerja sektor pertanian.

Lebih jauh, pentingnya dimensi kebijakan juga tidak dapat diabaikan. Reformasi agraria, subsidi pertanian, kebijakan perdagangan, hingga program pembangunan pedesaan merupakan keberhasilan yang menentukan instrumen pembangunan pertanian (World Bank, 2007). Perubahan kebijakan global, seperti liberalisasi perdagangan kesepakatan internasional terkait iklim, turut berdampak pada dinamika agribisnis di tingkat lokal (OECD/FAO, 2021). Oleh karena itu, pemahaman komprehensif mengenai sosial ekonomi pertanian dapat menjadi dasar dalam merumuskan strategi pembangunan yang inklusif, berkeadilan, dan berkelanjutan.

Buku ini disusun untuk memberikan wawasan mengenai teori, konsep, dan aplikasi sosial ekonomi pertanian, dengan menitikberatkan pada keterkaitannya terhadap ketahanan pangan, kesejahteraan petani, serta pembangunan pedesaan. Harapannya, pembahasan dalam buku ini dapat menjadi referensi akademik sekaligus rujukan praktis bagi mahasiswa, peneliti, pengambil kebijakan, serta praktisi pembangunan pertanian dalam memahami dinamika dan tantangan sektor pertanian di era modern.

1.2 Definisi dan Ruang Lingkup Sosial Ekonomi Pertanian

Sel Sosial ekonomi pertanian merupakan salah satu bidang kajian yang berkembang pesat dalam ilmu pertanian, khususnya di negara-negara agraris seperti Indonesia. Bidang ini berfokus pada interaksi antara aspek ekonomi dengan dimensi sosial dalam kegiatan pertanian, baik di tingkat rumah tangga tani, komunitas pedesaan, maupun skala nasional. Jika ekonomi pertanian klasik hanya memandang pertanian sebagai aktivitas produksi untuk menghasilkan output maksimum dengan input terbatas, maka sosial ekonomi pertanian memperluas sudut pandang dengan menanyakan: siapa yang terlibat dalam kegiatan pertanian, bagaimana hubungan sosial antar-pelaku, siapa yang diuntungkan, serta bagaimana distribusi manfaat pembangunan pertanian tersebut (Ellis, 2000).

Dalam konteks pembangunan, kajian ini sangat penting. Pertanian bukan sekadar mesin pertumbuhan ekonomi, tetapi juga arena sosial di mana nilai budaya, kelembagaan, dan relasi kuasa terbentuk. Sehingga, analisis sosial ekonomi pertanian memberikan pemahaman yang lebih holistik dan relevan untuk merumuskan strategi pembangunan pedesaan yang berkelanjutan (Dethier & Effenberger, 2012).

1.2.1 Definisi Sosial Ekonomi Pertanian

Secara konseptual, sosial ekonomi pertanian dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari keterkaitan antara aspek ekonomi—seperti produksi, konsumsi, harga, efisiensi, distribusi—dengan aspek sosial—seperti struktur sosial, budaya, norma, kelembagaan, gender, dan kekuasaan—dalam konteks sistem pertanian.

Menurut Schultz (1964), pertanian tradisional hanya dapat dipahami melalui kombinasi antara analisis ekonomi dan realitas sosial yang melingkupinya. Petani kecil, misalnya, tidak selalu mengambil keputusan semata berdasarkan pertimbangan keuntungan, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor tradisi, risiko, keterbatasan sumber daya, dan ikatan sosial dalam komunitasnya.

Dengan demikian, definisi sosial ekonomi pertanian mencakup dua dimensi pokok:

- Dimensi ekonomi: bagaimana sumber daya (lahan, tenaga kerja, modal, teknologi) dialokasikan untuk menghasilkan produk pertanian, serta bagaimana produk tersebut dipasarkan dan dikonsumsi.
- 2. Dimensi sosial: bagaimana struktur sosial, relasi antarpelaku, norma, budaya, dan kelembagaan memengaruhi pengambilan keputusan serta distribusi manfaat dalam masyarakat pertanian.

1.2.2 Ruang Lingkup Sosial Ekonomi Pertanian

Ruang lingkup sosial ekonomi pertanian sangat luas, mencakup berbagai aspek yang saling berkaitan. Beberapa ruang lingkup utama antara lain:

1. Ekonomi Pertanian

Fokus pada masalah produksi, efisiensi, harga, biaya, keuntungan usaha tani, serta mekanisme pasar pertanian. Misalnya, bagaimana fluktuasi harga gabah memengaruhi pendapatan petani padi di Jawa.

2. Struktur Sosial dan Sosiologi Pedesaan

Mengkaji stratifikasi sosial dalam masyarakat tani, hubungan antara pemilik lahan dengan buruh tani, peran gender, serta keberadaan kelembagaan tradisional. Studi Geertz (1963) tentang *involusi pertanian* di Jawa memperlihatkan bagaimana keterbatasan lahan mendorong sistem kerja yang padat tenaga, dengan konsekuensi sosial yang kompleks.

3. Agribisnis dan Rantai Nilai

Sosial ekonomi pertanian juga mencakup keterkaitan sektor pertanian dengan sistem agribisnis modern, mulai dari penyediaan input, produksi, pengolahan, distribusi, hingga pemasaran. Analisis rantai nilai diperlukan untuk memahami posisi tawar petani dalam pasar global (Porter, 1985).

4. Kebijakan Publik

Pertanian sangat dipengaruhi oleh kebijakan, seperti subsidi pupuk, harga minimum gabah, program reforma agraria, hingga perjanjian perdagangan internasional. Oleh karena itu, sosial ekonomi pertanian juga mencakup kajian mengenai dampak kebijakan publik terhadap petani kecil maupun sektor pertanian secara keseluruhan (World Bank, 2007).

5. Kelembagaan Pertanian

Kelembagaan formal seperti koperasi tani, kelompok tani, serta lembaga kredit pertanian, maupun kelembagaan informal seperti gotong royong, arisan tani, atau norma adat, sangat berperan dalam mengatur distribusi sumber daya dan memperkuat daya saing petani.

6. Keberlanjutan dan Ketahanan Pangan

Ruang lingkup terakhir adalah hubungan pertanian dengan isu global seperti ketahanan pangan, pengentasan kemiskinan, perubahan iklim, dan pembangunan berkelanjutan (FAO, 2017).

1.2.3 Keterkaitannya dengan Disiplin Ilmu Lain

Sosial ekonomi pertanian juga memiliki keterkaitannya dengan beragam disiplin ilmu lain, diantaranya sebagai berikut:

1. Ilmu Ekonomi

Sosial ekonomi pertanian berakar kuat pada ilmu ekonomi, terutama ekonomi mikro dan makro. Analisis biaya, fungsi produksi, teori perilaku konsumen, dan konsep keseimbangan pasar merupakan perangkat analitis yang digunakan. Namun, dalam konteks sosial ekonomi pertanian, teori ekonomi dikombinasikan dengan pemahaman tentang perilaku petani kecil yang menghadapi keterbatasan dan risiko tinggi (Schultz, 1964).

2. Sosiologi Pedesaan

Pertanian juga merupakan fenomena sosial. Sosiologi pedesaan memberikan perspektif untuk memahami bagaimana hubungan sosial, peran gender, stratifikasi masyarakat, serta norma budaya memengaruhi praktik pertanian (Ellis, 2000). Tanpa pemahaman ini, analisis ekonomi bisa bias karena mengabaikan realitas sosial di lapangan.

3. Agribisnis

Dalam era modern, pertanian tidak berdiri sendiri tetapi menjadi bagian dari sistem agribisnis yang terintegrasi. Kajian sosial ekonomi pertanian mempelajari bagaimana petani berhubungan dengan pasar, perusahaan pengolahan, eksportir, hingga konsumen. Hal ini menuntut analisis rantai nilai dan daya saing, terutama dalam menghadapi liberalisasi perdagangan (OECD/FAO, 2021).

4. Kebijakan Publik

Sektor pertanian sangat dipengaruhi kebijakan pemerintah. Kebijakan harga, subsidi pupuk, kredit pertanian, hingga perjanjian perdagangan internasional menentukan kesejahteraan petani. Oleh karena itu, sosial ekonomi pertanian terkait erat dengan analisis kebijakan publik, untuk mengevaluasi sejauh mana kebijakan tersebut efektif dan berpihak pada petani kecil (World Bank, 2007).

Berdasarkan beberapa uraian di atas dapat disimpulkan pertanian merupakan bahwa sosial ekonomi multidisiplin yang memadukan analisis ekonomi, pemahaman sosial-budaya, perspektif agribisnis, serta kajian kebijakan publik. Bidang ini tidak hanya relevan secara akademik, tetapi juga memiliki implikasi praktis dalam merancang pembangunan pertanian yang inklusif, berkeadilan, dan berkelanjutan.

1.3 Landasan Teori yang Umum Dipakai dalam Sosial Ekonomi Pertanian

 Model Rumah Tangga Pertanian (Agricultural Household Models)

Inti model ini adalah non-separability antara keputusan

produksi dan konsumsi pada rumah tangga tani ketika pasar tidak lengkap (kredit, tenaga kerja, asuransi, dan input/output menghadapi biaya transaksi atau hambatan). Konsekuensinya, keputusan tanam, penggunaan input, alokasi tenaga kerja keluarga, dan pola konsumsi saling terkait. Kerangka ini sangat berguna untuk menjelaskan mengapa respons petani terhadap harga atau teknologi sering "kurang elastis" dibanding prediksi model produksi murni. (Singh, Squire & Strauss, 1986; de Janvry & Sadoulet, 1995).

- Biaya 2. Ekonomi Kelembagaan 8 Transaksi Hak milik (property rights), aturan main, dan penegakan kontrak membentuk insentif serta biaya transaksi dalam pertanian. Lemahnya kepastian hak atas lahan, rendahnya kualitas kontrak bagi hasil, atau lemahnya asosiasi petani akan menaikkan biaya transaksi sehingga mengerdilkan skala ekonomi, dan akses adopsi teknologi, Perspektif ini juga menjelaskan mengapa koperasi/kelembagaan lokal mampu menurunkan biaya transaksi dan memperkuat posisi tawar. (Coase, 1960; North, 1990; Williamson, 1985; Ostrom, 1990).
- 3. Perilaku Risiko. Ketidakpastian, dan Safety-first Pendapatan pertanian berisiko (cuaca, hama, harga). Petani kecil yang avers terhadap risiko cenderung memilih paket teknologi atau komoditas yang secure meski berimbas pada produktivitas yang lebih rendah. Kerangka expected utility, safety-first, serta bukti eksperimen lapangan menjelaskan preferensi risiko, penggunaan indeks/cuaca, dan mengapa "insentif kecil" atau nudges kadang efektif mendorong penggunaan input produktif seperti pupuk. (Binswanger, 1980; Morduch, 1995; Karlan et al., 2014).

- 4. Adopsi Inovasi, Pembelajaran Sosial, dan Difusi Adopsi teknologi tidak hanya ditentukan expected return, tetapi juga likuiditas, pembelajaran dari tetangga, dan kualitas penyuluhan. Teori difusi inovasi (Rogers) dan literatur adopsi (Feder & Umali) menekankan peran jaringan sosial, learning-by-doing, dan threshold effects. Temuan social learning menunjukkan petani meniru ketika melihat hasil nyata pada lahan tetangga—membuat klaster adopsi. (Rogers, 2003; Feder & Umali, 1993; Conley & Udry, 2010; Foster & Rosenzweig, 2010).
- 5. Induced Innovation, Intensifikasi & Tekanan Penduduk Perubahan teknologi pertanian sering dipicu kelangkaan faktor produksi—misalnya teknologi hemat lahan saat lahan langka (irigasi, varietas unggul), atau hemat tenaga kerja saat upah naik. Boserup menekankan intensifikasi sebagai respons terhadap pertambahan penduduk; Hayami–Ruttan merumuskan *induced innovation* melalui harga relatif faktor produksi dan kebijakan. (Boserup, 1965; Hayami & Ruttan, 1985).
- 6. Rantai Nilai & Tata Kelola (Governance) Agribisnis Pendekatan rantai nilai memeriksa bagaimana nilai diciptakan/dibagi dari hulu-hilir: benih-pupuk (input), onfarm, pengolahan, logistik, ritel, hingga ekspor. Governance (buyer-driven vs producer-driven), standar mutu, dan kontrak mempengaruhi upgrading petani (proses, produk, fungsi). Kerangka Porter menyorot keunggulan bersaing dan koordinasi vertikal; Gereffi/Kaplinsky-Morris menekankan struktur kekuasaan dalam rantai nilai global. (Porter, 1985; Kaplinsky & Morris, 2001; Gereffi et al., 2005; Reardon & Timmer, 2012).
- 7. Ketahanan Pangan & *Entitlement* (Hak Akses) Sen menekankan bahwa kelaparan sering terjadi bukan

- karena kurang produksi, tetapi runtuhnya *entitlements* rumah tangga untuk memperoleh pangan (pendapatan, harga, akses pasar). FAO merumuskan empat pilar—ketersediaan, akses, pemanfaatan, dan stabilitas—yang kini berkembang menjadi kerangka *food systems*. (Sen, 1981; FAO, 2008; Godfray et al., 2010).
- 8. Gender, Negosiasi Intra-Rumah Tangga, dan Akses Aset collective household menunjukkan Model rumah tangga keputusan adalah hasil negosiasi, dipengaruhi bargaining power (kendali aset, pendapatan, norma). Bias gender pada akses lahan, kredit, penyuluhan menahan produktivitas. Intervensi berbasis aset untuk perempuan (hak lahan, rekening, kontrak) menaikkan kesejahteraan. (Agarwal, efisiensi sekaligus Quisumbing et al., 2014).
- 9. Distorsi Kebijakan, Stabilisasi Harga, dan Perdagangan Distorsi insentif (tarif, subsidi, pajak ekspor) membentuk *price wedges* yang memengaruhi alokasi sumber daya dan kesejahteraan petani-konsumen. Literatur stabilisasi harga beras Asia menunjukkan *trade-offs* antara stabilitas harga, insentif produksi, fiskal, dan kemiskinan. (Anderson & Masters, 2009; Timmer, 2010).
- 10. Perubahan Iklim, Adaptasi, dan Ketahanan Kerangka Ricardian menaksir dampak iklim pada nilai lahan/hasil; literatur adaptasi menekankan kombinasi teknologi (varietas toleran, air/irigasi), kelembagaan risiko (asuransi indeks), dan diversifikasi mata pencaharian. (Mendelsohn et al., 1994; IPCC, 2014; Carter et al., 2017).

1.4 Relevansi Kajian Sosial Ekonomi Pertanian

Berikut relevansi kajian sosial ekonomi pertanian bagi beberapa bidang lain diantaranya sebagai berikut :

1.4.1 Pentingnya Kajian Sosial Ekonomi Pertanian bagi Ketahanan Pangan, Kesejahteraan Petani, dan Pembangunan Pedesaan

1. Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan merupakan tujuan utama dari pembangunan sektor pertanian, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Menurut FAO (2017), ketahanan pangan tercapai apabila seluruh masyarakat memiliki akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk kehidupannya. Dalam konteks ini, kajian sosial ekonomi pertanian sangat penting karena menyediakan analisis mengenai: a) Akses petani terhadap sarana produksi (pupuk, benih, teknologi); b) Distribusi pangan dari produsen ke konsumen melalui mekanisme pasar; c) Kebijakan pangan nasional (harga gabah, impor beras, cadangan pangan).

pemahaman sosial-ekonomi, Tanpa strategi ketahanan pangan seringkali hanya fokus pada peningkatan produksi, padahal persoalan utamanya justru pada distribusi, akses, dan daya beli rumah tangga miskin (Timmer, 2005). Misalnya, meskipun Indonesia mengalami surplus beras di beberapa tahun, masih banyak rumah tangga miskin yang mengalami rawan pangan karena keterbatasan daya beli dan akses distribusi.

2. Kesejahteraan Petani

Petani merupakan aktor utama dalam sektor pertanian, namun seringkali berada pada posisi paling rentan dalam rantai pasok. Kajian sosial ekonomi pertanian membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kesejahteraan petani, seperti: a) Harga hasil panen yang berfluktuasi; b) Akses ke pasar dan lembaga keuangan; c) Struktur kepemilikan lahan dan d) Hubungan kerja antara petani pemilik lahan, penyakap, dan buruh tani.

Dethier dan Effenberger (2012) menekankan bahwa pertanian bukan hanya sumber pertumbuhan ekonomi, tetapi juga sarana untuk mengurangi kemiskinan. Dengan pendekatan sosial-ekonomi, dapat dipahami bagaimana pendapatan petani dapat ditingkatkan melalui kebijakan harga yang adil, penguatan koperasi, atau integrasi ke rantai nilai global.

3. Pembangunan Pedesaan

Pertanian merupakan basis utama pembangunan pedesaan. Kajian sosial ekonomi pertanian sangat relevan untuk menjelaskan bagaimana pertanian memengaruhi: a) Diversifikasi mata pencaharian di pedesaan (off-farm dan non-farm activities); b) Mobilitas tenaga kerja dari desa ke kota dan c) Perubahan sosial akibat modernisasi pertanian.

Ellis (2000) menggarisbawahi bahwa pembangunan pedesaan tidak dapat hanya dilihat dari aspek produksi, melainkan memperhatikan iuga harus strategi penghidupan masyarakat desa secara luas. Misalnva. rumah tangga pedesaan yang banyak tidak bergantung sepenuhnya pada hasil tani, tetapi juga mengandalkan usaha non-pertanian. Analisis sosialekonomi dapat memetakan transformasi ini sehingga kebijakan pedesaan lebih adaptif.

1.4.2 Isu Gender, Kelembagaan, dan Ketimpangan Sosial dalam Pertanian

1. Gender dalam Pertanian

Peran perempuan dalam pertanian sering kali tidak terlihat dalam statistik resmi, padahal mereka berkontribusi signifikan dalam produksi, pengolahan, hingga pemasaran hasil pertanian. Menurut Quisumbing et al. (2014), perempuan petani menghadapi berbagai hambatan:

a. Akses terbatas ke lahan, kredit, dan teknologi.

- b. Kurangnya representasi dalam kelompok tani dan kelembagaan pertanian.
- c. Beban ganda antara pekerjaan domestik dan produksi pangan.

Kajian sosial-ekonomi membantu mengungkap ketidaksetaraan ini dan mendorong kebijakan yang lebih inklusif, misalnya dengan program kredit mikro khusus perempuan atau peningkatan partisipasi mereka dalam kelompok tani.

2. Kelembagaan Pertanian

Kelembagaan—baik formal (koperasi, kelompok tani, lembaga kredit) maupun informal (gotong royong, arisan tani, norma adat)—memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan pembangunan pertanian. North (1990) mendefinisikan kelembagaan sebagai "aturan main" yang membentuk perilaku ekonomi. Dalam konteks pertanian, kelembagaan menentukan:

- a. Siapa yang memiliki akses terhadap lahan dan air.
- b. Bagaimana hasil panen dibagi antara pemilik lahan dan buruh.
- c. Sejauh mana petani dapat bernegosiasi dalam pasar. Kelembagaan yang lemah seringkali menyebabkan petani sulit keluar dari jeratan kemiskinan. Sebaliknya, kelembagaan yang kuat dapat meningkatkan daya tawar petani, mengurangi risiko, dan memperkuat posisi dalam rantai nilai (Ostrom, 1990).

3. Ketimpangan Sosial

Ketimpangan dalam kepemilikan lahan, distribusi pendapatan, dan akses terhadap sumber daya menjadi isu penting dalam pertanian. Di banyak negara berkembang, sebagian kecil pemilik lahan menguasai sebagian besar tanah pertanian, sementara mayoritas petani menggarap lahan sempit atau menjadi buruh tani. Fenomena ini menyebabkan ketidakadilan sosial yang berdampak pada keberlanjutan sistem pertanian (Rigg et al., 2016).

Kajian sosial-ekonomi pertanian membantu menganalisis bagaimana ketimpangan ini muncul dan apa dampaknya terhadap kemiskinan pedesaan. Dengan pemahaman tersebut, kebijakan seperti reforma agraria, akses kredit untuk petani kecil, dan penguatan kelembagaan lokal dapat dirancang lebih efektif

DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, B. 1994. A Field of One's Own: Gender and Land Rights in South Asia. Cambridge UP.
- Anderson, K., & Masters, W. 2009. Distortions to Agricultural Incentives. World Bank.
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Statistik Indonesia 2023*. BPS: Jakarta.
- Binswanger, H. 1980. Attitudes toward risk: Experimental measurement in rural India. AJAE, 62(3), 395–407.
- Boserup, E. (1965). The Conditions of Agricultural Growth. Aldine.
- Carter, M., de Janvry, A., Sadoulet, E., & Sarris, A. (2017). Index insurance for developing country agriculture. Annual Review of Resource Economics, 9, 421–438.
- Coase, R. (1960). The problem of social cost. Journal of Law & Economics, 3, 1–44.
- Conley, T., & Udry, C. (2010). Learning about a new technology: Pineapple in Ghana. American Economic Review, 100(1), 35–69.
- de Janvry, A., & Sadoulet, E. (1995). Quantitative Development Policy Analysis. Johns Hopkins.
- Dethier, J. J., & Effenberger, A. (2012). Agriculture and development: A brief review of the literature. *Economic Systems,* 36(2), 175–205. https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2011.09.003
- Ellis, F. (2000). *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*. Oxford: Oxford University Press.
- FAO. (2008). An Introduction to the Basic Concepts of Food Security. Rome.

- FAO. (2017). *The future of food and agriculture: Trends and challenges.* Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- World Bank. (2007). *World Development Report 2008: Agriculture for Development*. Washington, DC: World Bank.
- Feder, G., & Umali, D. (1993). The adoption of agricultural innovations. Technological Forecasting & Social Change, 43(3–4), 215–239.
- Foster, A., & Rosenzweig, M. (2010). Microeconomics of technology adoption in agriculture. Handbook of Development Economics, 5, 389–424.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains.
- Geertz, C. (1963). *Agricultural Involution: The Processes of Ecological Change in Indonesia*. Berkeley: University of California Press.
- Godfray, H. C. J., et al. (2010). Food security: The challenge of feeding 9 billion people. Science, 327(5967), 812–818.
- Hayami, Y., & Ruttan, V. W. (1985). Agricultural Development: An International Perspective (Rev. Ed.). Johns Hopkins.
- IPCC. (2014). Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Cambridge UP.
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2001). A Handbook for Value Chain Research. IDRC.
- Karlan, D., Osei, R., Osei-Akoto, I., & Udry, C. (2014). Agricultural decisions after relaxing credit and risk constraints. QJE, 129(2), 597–652.
- Mendelsohn, R., Nordhaus, W., & Shaw, D. (1994). The impact of global warming on agriculture. American Economic Review, 84(4), 753–771.

- Morduch, J. (1995). Income smoothing and consumption smoothing. Journal of Economic Perspectives, 9(3), 103–114.
- North, D. C. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge UP.
- OECD/FAO. (2021). *OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030*. OECD Publishing, Paris.
- Ostrom, E. (1990). Governing the Commons. Cambridge UP.
- Pingali, P. (2012). Green Revolution: Impacts, limits, and the path ahead. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), 109*(31), 12302–12308. https://doi.org/10.1073/pnas.0912953109
- Porter, M. E. (1985). Competitive Advantage. Free Press.
- Quisumbing, A. R., Meinzen-Dick, R., Raney, T. L., Croppenstedt, A., Behrman, J. A., & Peterman, A. (2014). *Gender in Agriculture: Closing the Knowledge Gap*. Springer, Dordrecht.
- Reardon, T., & Timmer, C. P. (2012). The economics of the food system revolution. Annual Review of Resource Economics, 4, 225–264.
- Rigg, J., Salamanca, A., & Thompson, E. C. (2016). The puzzle of East and Southeast Asia's persistent smallholder. *Journal of Rural Studies, 43,* 118–133.
- Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations (5th ed.). Free Press.
- Schultz, T. W. (1964). *Transforming Traditional Agriculture*. New Haven: Yale University Press
- Sen, A. (1981). Poverty and Famines. Oxford UP.
- Singh, I., Squire, L., & Strauss, J. (1986). Agricultural Household Models. Johns Hopkins.

- Timmer, C. P. (2005). Agriculture and pro-poor growth: An Asian perspective. *Center for Global Development Working Paper* No. 63.
- Timmer, C. P. (2010). Reflections on food crises past. Food Policy, 35(1), 1–11.
- Williamson, O. E. (1985). The Economic Institutions of Capitalism. Free Press.

BAB 2 KONSEP DASAR SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

Oleh Shorea Khaswarina

2.1 Pendahuluan

Sektor pertanian memiliki posisi strategis dalam perekonomian Indonesia. Hingga saat ini, pertanian masih menyerap lebih dari 29% tenaga kerja nasional (BPS, 2023), dan berkontribusi sekitar 12,4% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Selain menyediakan bahan pangan, sektor pertanian juga menjadi sumber bahan baku industri, penghasil devisa melalui ekspor komoditas, serta pilar utama ketahanan pangan dan energi nasional.

Namun, sektor pertanian juga menghadapi tantangan serius. Perubahan iklim telah menurunkan produktivitas beberapa komoditas pangan utama. Fluktuasi harga dan tingginya biaya produksi membuat pendapatan petani tidak stabil. Keterbatasan lahan pertanian akibat alih fungsi lahan juga mengurangi kapasitas produksi pangan. Dalam konteks globalisasi, liberalisasi perdagangan menambah tekanan daya saing komoditas pertanian Indonesia.

Kajian sosial ekonomi pertanian diperlukan untuk memahami keterkaitan antara aspek sosial, ekonomi, kelembagaan, dan budaya dengan aktivitas pertanian. Dengan kerangka tersebut, diharapkan muncul strategi yang mampu meningkatkan efisiensi usaha tani sekaligus memperbaiki kesejahteraan petani. Bab ini akan menguraikan definisi, ruang lingkup, teori yang relevan, serta manfaat dari konsep sosial

ekonomi pertanian dengan mengaitkan pada kasus nyata di Indonesia.

2.2 Konsep Teoritis

2.2.1 Definisi Sosial Ekonomi Pertanian

Beberapa pendapat para ahli tentang pengertian sosial ekonomi pertanian dari literatur klasik maupun kontemporer. Sosial ekonomi pertanian pada dasarnya membahas aspek sosial (hubungan masyarakat, kelembagaan, budaya) dan ekonomi (produksi, distribusi, konsumsi, pendapatan) dalam sektor pertanian. Berikut beberapa pandangan ahli:

1. Mubyarto (1989)

Menurut Mubyarto, sosial ekonomi pertanian adalah ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam mengelola sumber daya pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dengan mempertimbangkan aspek sosial dan budaya masyarakat setempat.

Makna: Tidak hanya soal untung rugi ekonomi, tetapi juga bagaimana nilai sosial, tradisi, dan gotong royong memengaruhi pertanian.

2. Mosher (1987)

Mosher menyebut bahwa sosial ekonomi pertanian merupakan studi mengenai faktor sosial dan ekonomi yang menentukan keberhasilan pembangunan pertanian, seperti penyediaan sarana produksi, prasarana, pasar, dan kelembagaan petani.

Makna: Menekankan interaksi antara faktor sosial (organisasi, norma) dan faktor ekonomi (modal, pasar, harga) dalam pembangunan pertanian.

3. Soekartawi (1995)

Menurut Soekartawi, sosial ekonomi pertanian adalah cabang ilmu pertanian yang mempelajari bagaimana

petani mengambil keputusan dalam usahataninya berdasarkan kondisi sosial dan ekonomi yang ada di lingkungannya.

Makna: Fokus pada petani sebagai pengambil keputusan yang dipengaruhi keterbatasan sumber daya, harga inputoutput, dan lingkungan sosial.

4. Ellis (1992)

Ellis mendefinisikan bahwa sosial ekonomi pertanian adalah kajian mengenai bagaimana rumah tangga tani mengalokasikan sumber daya (tenaga kerja, tanah, modal) untuk menghasilkan produk pertanian, serta bagaimana faktor sosial seperti gender, status, dan struktur komunitas memengaruhi proses tersebut.

Makna: Lebih menekankan aspek rumah tangga tani sebagai unit sosial-ekonomi.

5. Hayami & Ruttan (1985)

Menurut Hayami dan Ruttan, sosial ekonomi pertanian merupakan analisis tentang bagaimana perubahan teknologi, kelembagaan, dan kebijakan memengaruhi produktivitas pertanian dan kesejahteraan petani.

Makna: Sosial ekonomi pertanian bukan hanya kondisi statis, tetapi juga terkait dinamika perubahan sosial, teknologi, dan kebijakan.

6. Gittinger (1986)

Gittinger menyebut bahwa sosial ekonomi pertanian berperan dalam menganalisis kelayakan usaha tani dan dampaknya terhadap pendapatan rumah tangga serta pembangunan pedesaan secara keseluruhan.

Makna: Lebih aplikatif, digunakan untuk evaluasi proyek dan perencanaan pembangunan pertanian.

Dari beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa pertanian adalah cabang sosial ekonomi ilmu mempelajari hubungan antara faktor sosial (kelembagaan, budaya, masyarakat) dan faktor ekonomi (produksi, konsumsi, distribusi, pendapatan) dalam pertanian, serta bagaimana interaksi keduanya memengaruhi keputusan petani dan pembangunan pertanian secara keseluruhan. Bisa disimpulkan juga merupakan integrasi antara ilmu sosial dan ilmu ekonomi, yang memandang pertanian sebagai suatu sistem yang dipengaruhi oleh faktor teknis, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan ekologi. Sosial ekonomi pertanian mempelajari bagaimana manusia sebagai pelaku sosial mengorganisasi sumber daya, teknologi, kelembagaan memproduksi, dan untuk memperdagangkan, serta mengonsumsi pangan komoditas hayati. Bidang ini berada di persilangan ekonomi, sosiologi pedesaan, ilmu kebijakan, dan studi lingkungan; fokusnya tidak hanya pada efisiensi teknis dan keuntungan finansial. tetapi juga pada keadilan, ketahanan, keberlanjutan sistem pangan dan pertanian.

Pemahaman konsep sosial ekonomi pertanian dari beberapa referensi terbaru adalah sebagai berikut

- FAO SOFA 2023 (*True Cost of Food*).
 Sosial-ekonomi pertanian dipahami dalam bingkai sistem agrifood yang mencakup aktivitas dari hulu sampai hilir dan menimbulkan biaya/manfaat sosial (kesehatan, ketenagakerjaan, ketimpangan, dsb.) di samping aspek ekonomi murni. Karena itu analisis sosial-ekonomi perlu menghitung "biaya tersembunyi" dan dampaknya bagi kesejahteraan rumah tangga tani dan masyarakat.
- 2. HLPE-FSN (Komite Keamanan Pangan Dunia), 2020–2021. Pendekatan *food systems* menempatkan dimensi sosial (agensi, keadilan/inklusivitas) dan ekonomi (akses,

stabilitas daya beli) setara dengan dimensi lingkungan. Dalam kerangka ini, sosial-ekonomi pertanian mengkaji bagaimana kekuasaan/agensi pelaku, institusi, dan pasar menentukan akses serta pemanfaatan pangan/pendapatan agraris.

- 3. Mouratiadou, Wezel, dkk., 2024 (*review*). Literatur terbaru menunjukkan model agroekologi memiliki kinerja sosial-ekonomi yang beragam (profitabilitas, ketahanan pendapatan, kerja layak, kohesi sosial). Artinya, analisis sosial-ekonomi pertanian harus mengukur hasil ekonomi sekaligus hasil sosial dari praktik/teknologi pertanian.
- 4. USDA *Office of the Chief Economist* (definisi "agrifood systems").

Sistem pertanian-pangan adalah keseluruhan unit yang terdiri dari orang, perilaku, relasi, dan barang yang saling berinteraksi dari produksi hingga konsumsi. Ini menegaskan bahwa kajian sosial-ekonomi pertanian harus memasukkan relasi sosial, kelembagaan, dan perilaku—bukan hanya harga dan output.

- 5. Britannica (pembaruan 2025) *Agricultural Economics*. Ekonomi pertanian adalah studi alokasi, distribusi, dan pemanfaatan sumber daya serta komoditas pertanian. Dalam praktik mutakhir, cabang ini beririsan dengan isu sosial (kemiskinan pedesaan, ketimpangan, tenaga kerja) sehingga "sosial-ekonomi pertanian" menautkan perilaku ekonomi dengan struktur sosial.
- 6. FAO Socio-economic context and role of agriculture.

 Pertanian berperan kunci bagi keamanan pangan,
 pemulihan ekonomi, dan stabilitas sosial. Dengan
 demikian, analisis sosial-ekonomi pertanian memeriksa

bagaimana perubahan ekonomi memengaruhi stabilitas/ketahanan sosial dan sebaliknya.

7. Henderson dkk., 2022 (*World Development*) – *Rural–Urban Continuum*.

Pembangunan di sepanjang kontinuum desa-kota adalah proses pertukaran dan perubahan sosial-ekonomi; pertanian dan non-pertanian saling terkait dalam pasar tenaga kerja, migrasi, dan jaringan nilai. Artinya, sosial-ekonomi pertanian harus melihat keterhubungan desa-kota, bukan hanya unit usahatani.

8. ScienceDirect Topics (ringkasan ilmiah terkini).

Menegaskan kembali: ekonomi pertanian adalah penerapan teori ekonomi untuk memaksimalkan produksi/distribusi hasil pertanian; dalam versi modern, cakupannya meluas ke kesejahteraan rumah tangga tani, institusi, dan pasar—yaitu inti kajian sosial-ekonomi pertanian.

Inti yang konsisten dari pemahaman terhadap konsep sosial ekonomi pertanian di referensi terbaru ini adalah (a) unit analisis tidak hanya usahatani, tetapi sistem agrifood dan ruang desa-kota; (b) tolok ukur tidak hanya produktivitas/pendapatan, tetapi juga agensi, keinklusifan, kesehatan, dan kerja layak; (c)metodologi bergerak ke akuntansi biaya/manfaat sosial (*true cost accounting*) dan evaluasi multi-dimensi.

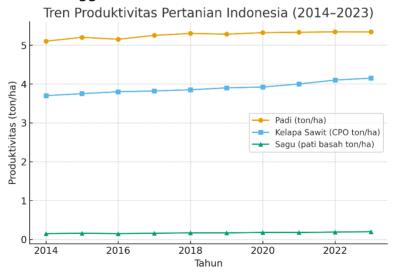
2.2.2 Ruang Lingkup Sosial Ekonomi Pertanian

 Produksi dan Produktivitas
 Produktivitas pertanian di Indonesia sangat beragam antar komoditas. Misalnya, produktivitas padi nasional tahun 2023 mencapai 5,34 ton/ha (BPS, 2024), sedangkan produktivitas sagu di Kepulauan Meranti hanya sekitar
 0,15–0,20 ton pati basah/ha (Rahman et al., 2022). Perbedaan ini menunjukkan adanya kesenjangan teknologi, akses modal, serta infrastruktur. Produktivitas kelapa sawit rata-rata mencapai 3,8–4,2 ton CPO/ha (GAPKI, 2023), jauh lebih tinggi dari sagu. Hal ini menjadi dasar perlunya peningkatan inovasi teknologi di sektor pangan lokal.

Tabel 2.1. Produktivitas pertanian di Indonesia

Komoditas	Produktivitas (ton/ha)	Sumber
Padi	5,34	BPS (2024)
Kelapa Sawit	3,8 – 4,2 CPO	GAPKI (2023)
Jagung	5,6	BPS (2024)
Sagu (Meranti)	0,15 – 0,20 (pati basah)	Rahman et al. (2022)

Tabel 2.1 dan Gambar 2.1 menunjukkan adanya kesenjangan produktivitas antar komoditas. Kesenjangan ini berdampak pada pendapatan petani dan kesejahteraan rumah tangga mereka.



Gambar 2.1. Tren produktivitas pertanian Indonesia (2014-2023)

2. Distribusi dan Pemasaran

Rantai pemasaran hasil pertanian di Indonesia umumnya panjang. Harga gabah di tingkat petani pada 2023 rata-rata Rp5.600/kg, sementara harga beras di tingkat konsumen mencapai Rp13.000–15.000/kg (BPS, 2024). Hal ini menunjukkan margin pemasaran yang besar, dimana keuntungan lebih banyak dinikmati pedagang perantara. Fenomena ini menegaskan pentingnya kelembagaan pemasaran seperti koperasi dan BUMDes.

3. Pendapatan dan Kesejahteraan Petani

Pendapatan petani di Indonesia relatif rendah. Data BPS (2023) menunjukkan Nilai Tukar Petani (NTP) berada pada kisaran 106, artinya daya beli petani sedikit di atas titik impas. Namun, perbedaan antar komoditas besar: petani sawit di Riau relatif lebih sejahtera dibanding petani sagu atau padi di daerah terpencil.

4. Kelembagaan dan Sosial Budaya

Kelembagaan formal (kelompok tani, koperasi) dan informal (adat, gotong royong) memengaruhi dinamika pertanian. Modal sosial, seperti kepercayaan dan jaringan kerja, mempercepat adopsi inovasi. Di Meranti, tradisi gotong royong masih kuat, sehingga memengaruhi pola tanam dan pemeliharaan sagu.

5. Kebijakan Pertanian dan Pembangunan Pedesaan Pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan, seperti subsidi pupuk, peremajaan sawit rakyat (PSR), dan program food estate. Namun, implementasinya sering menghadapi kendala birokrasi dan keterbatasan dana. Kebijakan yang tepat sasaran sangat penting agar petani mendapat perlindungan yang adil.

2.2.3 Konsep Sosial Ekonomi Pertanian

Konsep sosial ekonomi pertanian mencakup sejumlah gagasan yang digunakan untuk memahami keterkaitan antara aspek sosial dan ekonomi dalam kegiatan pertanian. Setiap konsep memiliki definisi, makna, serta implikasi yang dapat diamati dalam praktik pertanian di lapangan. Beberapa konsep utama yang relevan antara lain sebagai berikut:

- Agribisnis —seluruh kegiatan ekonomi dari input, produksi, pengolahan sampai pemasaran.
 Manfaat: integrasi nilai tambah, penciptaan lapangan kerja.
 - Contoh: rantai agribisnis kelapa sawit di Riau (pengolahan, ekspor).
- 2. Rantai Nilai (*Value Chain*) kegiatan berurutan menambah nilai produk sampai ke konsumen.
 - Manfaat: mengidentifikasi peluang intervensi untuk meningkatkan pendapatan petani.
 - Contoh: rantai nilai ubi kayu di Lampung (petani \rightarrow penggilingan \rightarrow pabrik tepung).
- 3. Kelembagaan Pasar aturan formal dan informal yang mengatur transaksi (pedagang, koperasi).
 - Manfaat: menurunkan biaya transaksi dan meningkatkan akses pasar.
 - Contoh: koperasi pengumpulan beras di Jawa Tengah.
- 4. Akses Pasar (*Market Access*) kemampuan produsen menjual produk ke pasar.
 - Manfaat: meningkatkan pendapatan petani.
 - Contoh: petani hortikultura di sekitar Bandung yang terhubung ke pasar kota.
- 5. Kooperasi Pertanian organisasi kolektif petani untuk produksi/penjualan bersama.
 - Manfaat: kekuatan tawar, skala ekonomi, akses kredit. Contoh: Koperasi Petani Kopi Gayo, Aceh Tengah.

- 6. Permodalan Mikro / *Microfinance* layanan keuangan untuk usaha pertanian kecil.
 - Manfaat: memungkinkan investasi input, modal kerja.
 - Contoh: microcredit untuk petani hortikultura di Lombok.
- 7. Kontrak Usahatani (*Contract Farming*) perjanjian antara petani dan pembeli/agen.
 - Manfaat: kepastian harga/pasar dan transfer teknologi.
 - Contoh: kontrak antara petani tembakau dan pabrikan di Sumatera Utara.
- 8. Tanah & Hak Atas Tanah (*Land Tenure*) kepemilikan dan hak penggunaan tanah.
 - Manfaat: keamanan investasi dan akses kredit. Contoh: konflik hak guna lahan transmigrasi di Kalimantan.
- 9. Fragementasi Lahan pemecahan lahan jadi petak kecil karena pewarisan.
 - Manfaat (pengaruh): menurunkan efisiensi produksi; mendorong diversifikasi.
 - Contoh: fragmen lahan padi di Jawa Timur.
- 10. Keamanan Pangan (*Food Security*) ketersediaan, akses, pemanfaatan makanan untuk semua.
 - Manfaat: kesehatan publik dan stabilitas sosial.
 - Contoh: program ketahanan pangan Kabupaten Kupang saat krisis musim kemarau.
- 11. Kedaulatan Pangan (*Food Sovereignty*) hak komunitas menentukan sistem pangannya sendiri.
 - Manfaat: penguatan petani lokal dan praktik berkelanjutan. Contoh: gerakan pangan lokal di beberapa desa Bali.
- 12. Diversifikasi Usahatani menambah jenis usaha (ternak, hortikultura) di lahan yang sama.
 - Manfaat: mengurangi risiko dan meningkatkan pendapatan.

- Contoh: petani padi yang menambah ikan lele di sawah (*rice-fish*) di Yogyakarta.
- 13. Teknologi & Adopsi Teknologi penerimaan inovasi (benih, irigasi, mekanisasi).
 - Manfaat: peningkatan produktivitas dan efisiensi. Contoh: adopsi varietas padi unggul di Karawang.
- 14. Difusi Inovasi proses penyebaran teknologi lewat kontak sosial dan kelembagaan.
 - Manfaat: mempercepat peningkatan hasil.
 - Contoh: penyuluhan Pusat di daerah Muntilan (Jawa Tengah).
- 15. Penyuluhan Pertanian (*Extension Services*) layanan transfer pengetahuan ke petani.
 - Manfaat: meningkatkan praktik agronomis dan adopsi teknologi.
 - Contoh: program penyuluhan integrated pest management di Cirebon.
- 16. Keberlanjutan (*Sustainability*) menjaga produktivitas tanpa merusak lingkungan.
 - Manfaat: sumber daya jangka panjang, akses pasar premium.
 - Contoh: praktik agroforestry di Nusa Tenggara Timur.
- 17. Agroekologi pendekatan integratif ekologis dalam produksi pangan.
 - Manfaat: mengurangi input kimia, meningkatkan ketahanan lingkungan.
 - Contoh: sistem pertanian organik komunitas di Desa Temanggung.
- 18. Pertanian Cerdas Iklim (*Climate-Smart Agriculture*) adaptasi & mitigasi di pertanian.
 - Manfaat: mengurangi kerentanan terhadap perubahan iklim.

- Contoh: teknik konservasi tanah dan varietas tahan kekeringan di Nusa Tenggara Barat.
- 19. Resiliensi Petani kemampuan menghadapi guncangan (iklim, harga).
 - Manfaat: ketahanan pendapatan dan ketahanan pangan lokal.
 - Contoh: kelompok tani di Lombok pasca-gempa yang beralih praktik pemulihan.
- 20. Asuransi Pertanian proteksi terhadap risiko gagal panen/ cuaca ekstrem.
 - Manfaat: stabilisasi pendapatan dan akses kredit. Contoh: pilot insurance untuk jagung di Sulawesi Selatan.
- 21. Pengelolaan Risiko & Diversifikasi Pendapatan strategi pengurangan risiko.
 - Manfaat: stabilitas ekonomi rumah tangga. Contoh: keluaran buruh migran + bercocok tanam di wilayah pesisir Jawa.
- 22. Harga dan Volatilitas Harga fluktuasi harga komoditas agraris.
 - Manfaat analisis: perencanaan kebijakan dan proteksi pasar.
 - Contoh: volatilitas harga cabai di pasar tradisional Jakarta.
- 23. Subsidi & Kebijakan Harga intervensi pemerintah pada input atau output.
 - Manfaat: membantu adopsi input atau stabilkan harga pangan.
 - Contoh: subsidi pupuk bersubsidi di berbagai kabupaten Indonesia.
- 24. Pasar Informal transaksi non-terorganisir (pedagang, pasar tradisional).

- Manfaat: akses untuk produsen kecil; fleksibilitas pemasaran.
- Contoh: pasar tani tradisional di Solo.
- 25. Biaya Transaksi biaya mencari informasi, menegosiasi, menegakkan kontrak.
 - Manfaat: menilai efisiensi pasar dan potensi intervensi. Contoh: biaya logistik petani kelapa di daerah terpencil Maluku.
- 26. Modal Sosial (*Social Capital*) jaringan, norma, dan kepercayaan dalam komunitas.
 - Manfaat: memfasilitasi kerja sama dan akses informasi. Contoh: gotong royong irigasi di desa-desa Jawa Barat.
- 27. Aksi Kolektif (*Collective Action*) kerja bersama untuk tujuan bersama (irigasi, pemasaran).
 - Manfaat: mengatasi masalah bersama yang tidak dapat dilakukan individu.
 - Contoh: kelompok pengelola irigasi subak di Bali.
- 28. Ketenagakerjaan Pertanian & Migrasi Tenaga Kerja pergerakan tenaga kerja dari/ke sektor pertanian. Manfaat analisa: perencanaan tenaga kerja & kebijakan sosial.
 - Contoh: migrasi musiman buruh tani dari Jawa ke Kalimantan
- 29. Gender & Pertanian peran, akses, dan beban berbeda antara laki-laki dan perempuan.
 - Manfaat: kebijakan inklusif meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan.
 - Contoh: perempuan sebagai pengelola kebun sayur di wilayah Yogyakarta.
- 30. Kesejahteraan Rumah Tangga Petani (*Farm Household Welfare*) pengukuran pendapatan, konsumsi, kesehatan.

Manfaat: dasar evaluasi program pengentasan kemiskinan. Contoh: studi pendapatan keluarga petani padi di Kediri.

31. Pendapatan Agraria & Ketimpangan — variasi penghasilan antar petani.

Manfaat: identifikasi kelompok rentan dan kebijakan redistributif.

Contoh: ketimpangan pendapatan antara pekebun sawit besar vs petani plasma di Riau.

32. Produktivitas dan Efisiensi Teknis — output per unit input; efisiensi operasional.

Manfaat: meningkatkan hasil tanpa tambahan lahan. Contoh: peningkatan product.

33. Konsep Nilai Tukar Petani (NTP)

Definisi: NTP adalah rasio antara indeks harga yang diterima petani (output) dengan indeks harga yang dibayar petani (input).

Manfaat: Menjadi indikator kesejahteraan relatif petani dan daya beli.

Contoh Kasus: Di Desa Kalasan, Kecamatan Kalasan, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, petani padi mengalami penurunan NTP pada tahun 2023 karena kenaikan harga pupuk bersubsidi tidak diimbangi dengan harga gabah.

34. Konsep Diversifikasi Usahatani

Definisi: Strategi petani mengusahakan lebih dari satu jenis komoditas untuk mengurangi risiko kegagalan panen. Manfaat: Meningkatkan ketahanan ekonomi dan memanfaatkan sumber daya lahan secara optimal. Contoh Kasus: Petani di Desa Batujai, Kecamatan Praya Barat, Kabupaten Lombok Tengah, NTB menanam padi sekaligus cabai untuk menjaga pendapatan stabil saat harga cabai naik.

35. Konsep Kelembagaan Petani

Definisi: Organisasi formal/informal yang dibentuk petani untuk memperkuat posisi tawar, misalnya kelompok tani, gapoktan, koperasi.

Manfaat: Memudahkan akses ke input, modal, pasar, dan teknologi.

Contoh Kasus: Gapoktan "Mina Tani" di Desa Sukajaya, Kecamatan Sukaresik, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat berhasil meningkatkan pendapatan melalui kemitraan dengan perusahaan beras organik.

36. Konsep Nilai Tambah (Value Added)

Definisi: Selisih antara nilai produk pertanian yang sudah diolah dibandingkan dengan nilai bahan mentah. Manfaat: Meningkatkan pendapatan petani dan membuka lapangan kerja.

Contoh Kasus: Di Desa Sungai Apit, Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak, Riau, petani sagu meningkatkan nilai tambah dengan mengolah batang sagu menjadi tepung siap jual.

37. Konsep Efisiensi Ekonomi

Definisi: Kondisi ketika input pertanian digunakan seminimal mungkin untuk memperoleh output maksimal. Manfaat: Meningkatkan keuntungan usahatani dengan sumber daya terbatas.

Contoh Kasus: Petani jagung di Desa Sumberagung, Kecamatan Plosoklaten, Kabupaten Kediri, Jawa Timur mengoptimalkan penggunaan pupuk organik sehingga biaya produksi berkurang 20%.

38. Konsep Rantai Nilai Pertanian (Agricultural Value Chain)
Definisi: Jaringan aktor dari produksi, pengolahan,
distribusi, hingga pemasaran produk pertanian.

Manfaat: Mengidentifikasi titik lemah dan peluang peningkatan keuntungan bagi petani.

Contoh Kasus: Di Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Kepulauan Meranti, Riau, rantai nilai sagu melibatkan petani, pengolah tepung, pedagang pengumpul, hingga eksportir.

39. Konsep Pasar Hasil Pertanian

Definisi: Tempat bertemunya penjual dan pembeli komoditas pertanian, baik secara fisik maupun digital. Manfaat: Menentukan harga produk pertanian dan mempertemukan petani dengan konsumen.

Contoh Kasus: Pasar Induk Kramat Jati, Jakarta Timur, DKI Jakarta, menjadi pusat distribusi sayur-mayur dari Jawa Barat dan Jawa Tengah.

40. Konsep Kredit Usahatani

Definisi: Pembiayaan yang diberikan kepada petani untuk modal produksi, baik dari bank maupun lembaga keuangan mikro

Manfaat: Membantu petani mengakses input produksi dan memperbesar skala usaha.

Contoh Kasus: Petani di Desa Rowosari, Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah memanfaatkan KUR untuk pembelian bibit dan pupuk hortikultura.

41. Konsep Subsidi Pertanian

Definisi: Bantuan pemerintah berupa pupuk, benih, atau alat pertanian untuk menurunkan biaya produksi. Manfaat: Mengurangi beban biaya petani dan menjaga stabilitas harga pangan.

Contoh Kasus: Di Desa Wuluhan, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember, Jawa Timur, petani tebu menerima subsidi pupuk urea tahun 2023.

42. Konsep Kesejahteraan Petani

Definisi: Tingkat pemenuhan kebutuhan dasar petani (pendapatan, pendidikan, kesehatan, perumahan, dan jaminan sosial).

Manfaat: Indikator utama keberhasilan pembangunan pertanian.

Contoh Kasus: Di Desa Karawang Kulon, Kecamatan Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat, program sertifikasi lahan dan akses kredit meningkatkan kesejahteraan petani padi.

43. Ekonomi Pertanian (Agricultural Economics)

Definisi : cabang ilmu ekonomi yang menganalisis produksi, distribusi, dan konsumsi produk pertanian serta interaksi sosial dan kebijakan yang memengaruhi sektor pertanian.

Manfaat: menyediakan alat analisis untuk optimasi usahatani, evaluasi kebijakan, perencanaan produksi, dan pengambilan keputusan untuk meningkatkan efisiensi dan kesejahteraan petani.

Contoh nyata: analisis biaya-manfaat pada program subsidi pupuk atau studi produktivitas padi terhadap adopsi varietas baru.

44. Usahatani (Farm Business / Farm Management)

Definisi: unit ekonomi—keluarga atau badan usaha—yang menggabungkan faktor produksi (tanah, tenaga kerja, modal) untuk menghasilkan produk pertanian. Manfaat: manajemen usahatani membantu meningkatkan profitabilitas, mengelola risiko, dan merencanakan suksesi keluarga petani.

Contoh nyata: penyusunan enterprise budget untuk usaha sayuran musiman dan penghitungan *Break-Even Point* (BEP) pada peternakan kambing.

45. Rantai Nilai Pertanian (Agrifood Value Chain)

Definisi: seluruh rangkaian fungsi dari produksi ladang sampai konsumen — termasuk pascapanen, pengolahan, distribusi, dan pemasaran.

Manfaat: memperlihatkan peluang tambah nilai, efisiensi rantai pasokan, dan titik intervensi untuk meningkatkan pendapatan petani.

Contoh nyata: kemitraan petani-pabrik pengolahan sagu untuk menghasilkan produk tepung dan snack, sehingga nilai jual meningkat.

46. Agroekologi dan Pertanian Berkelanjutan

Definisi: pendekatan produksi yang mengintegrasikan prinsip ekologis, sosial, dan ekonomi untuk ketahanan dan keberlanjutan jangka panjang.

Manfaat: mengurangi input kimia, memperbaiki layanan ekosistem, meningkatkan ketahanan iklim dan kesejahteraan sosial petani.

Contoh nyata: adopsi rotasi tanaman, intercropping, dan pengelolaan tanah berbasis komunitas di lahan organik skala kecil.

47. Ketahanan Pangan (Food Security)

Definisi: ketersediaan, akses, dan pemanfaatan pangan yang memadai dan stabil bagi semua orang. Manfaat: dasar perencanaan kebijakan nasional/regional untuk mengurangi kelaparan dan malnutrisi; pengaruh langsung pada kesehatan publik.

Contoh nyata: program cadangan pangan daerah dan dukungan produksi pangan lokal selama gangguan pasokan.

48. Nilai Tambah & Diversifikasi Produk

Definisi: proses atau strategi untuk meningkatkan nilai produk pertanian melalui pengolahan, pengemasan,

branding, atau diversifikasi produk. Manfaat: meningkatkan margin keuntungan, membuka pasar baru, mengurangi ketergantungan pada harga komoditas primer.

Contoh nyata: petani pisang yang membuat keripik pisang bermerek lokal untuk pasar pariwisata.

49. Kelembagaan & Modal Sosial (*Institutions & Social Capital*) Definisi: aturan formal/informal, koperasi, kelompok tani, dan jaringan sosial yang memfasilitasi kerja sama dan akses ke pasar/pengetahuan.

Manfaat: memperkuat akses kredit, informasi teknologi, dan bargaining power petani; mempercepat difusi inovasi. Contoh nyata: pembentukan kelompok tani/poktan yang mengakses kredit bergulir dan pelatihan pascapanen.

50. Pemberdayaan Petani & Kewirausahaan Pertanian Definisi: proses meningkatkan kapasitas petani untuk mengambil keputusan ekonomi, mengakses peluang pasar, dan mengembangkan usaha agribisnis.

Manfaat: meningkatkan pendapatan rumah tangga, diversifikasi pendapatan non-pertanian, serta mendorong inovasi lokal.

Contoh nyata: program inkubasi wirausaha agribisnis untuk petani muda yang mengembangkan produk olahan.

51. Pasar & Harga (Markets & Price Formation)

Definisi: mekanisme tempat bertemunya penawaran dan permintaan produk pertanian, dipengaruhi oleh infrastruktur, informasi harga, dan kebijakan. Manfaat: memahami volatilitas harga, menentukan strategi pemasaran, dan merancang intervensi kebijakan untuk stabilitas harga.

Contoh nyata: fluktuasi harga cabai saat panen puncak vs musim paceklik; intervensi gudang penyangga. 52. Kebijakan Pertanian dan Evaluasi (Agricultural Policy)

Definisi: peraturan, subsidi, dukungan teknis, dan program pemerintah yang memengaruhi produksi, perdagangan, dan kesejahteraan petani.

Manfaat: alat untuk mencapai tujuan nasional (ketahanan pangan, kesejahteraan petani, konservasi). Evaluasi kebijakan penting untuk mengukur efektivitas. Contoh nyata: subsidi pupuk atau kebijakan impor beras dan evaluasi dampaknya pada petani padi.

53. Risiko dan Manajemen Risiko Pertanian

Definisi: identifikasi sumber risiko (iklim, hama, harga, pasar) dan strategi mitigasinya (asuransi, diversifikasi, kontrak).

Manfaat: mengurangi kerentanan rumah tangga pertanian terhadap guncangan dan menjaga kesinambungan produksi.

Contoh nyata: penggunaan skema asuransi indeks cuaca untuk petani jagung di daerah rawan banjir.

54. Teknologi & Inovasi Digital (*AgriTech / Precision Agriculture*)

Definisi: penerapan teknologi (sensor, data, platform e-market, aplikasi pertanian) untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi.

Manfaat: mengurangi input yang tidak perlu, meningkatkan hasil, memberi akses pasar dan informasi harga real-time.

Contoh nyata: platform e-commerce untuk menjual produk hortikultura langsung ke konsumen kota.

55. Tenaga Kerja & Dinamika Kelembagaan Rumah Tangga Definisi: struktur tenaga kerja dalam usahatani (keluarga vs buruh), migrasi tenaga kerja, dan pembagian peran gender di pertanian. Manfaat: penting untuk perencanaan tenaga kerja, pengembangan keterampilan, dan kebijakan perlindungan sosial.

Contoh nyata: migrasi musiman buruh tani dari desa ke kota memengaruhi masa tanam dan panen.

56. Skala Ekonomi & Efisiensi (Economies of Scale)

Definisi: hubungan antara skala produksi dan biaya per unit; usaha besar dapat memperoleh biaya per unit lebih rendah.

Manfaat: membantu menentukan strategi konsolidasi lahan, model kemitraan, atau produksi kolektif untuk menekan biaya.

Contoh nyata: koperasi petani sawit yang mengkonsolidasi lahan pascapanen untuk memenuhi kapasitas pabrik.

57. Lingkungan, Lahan & Adaptasi Iklim

Definisi: interaksi produksi pertanian dengan kualitas tanah, ketersediaan air, deforestasi, dan tekanan iklim yang memerlukan adaptasi.

Manfaat: pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan mendukung produktivitas jangka panjang dan mitigasi perubahan iklim.

Contoh nyata: praktik konservasi tanah di lahan miring dan adopsi varietas tahan kekeringan.

2.3 Manfaat dan Kegunaan Konsep Sosial Ekonomi Pertanian

1. Bagi Penelitian Akademis.

Konsep sosial ekonomi pertanian memberikan kerangka teoritis untuk menganalisis efisiensi, produktivitas, adopsi teknologi, serta perubahan sosial. Misalnya, penelitian mengenai efisiensi teknis usaha tani padi dengan Stochastic Frontier Analysis (SFA) dapat mengidentifikasi faktor pembatas produksi.

2. Bagi Petani dan Pelaku Usaha.

Dengan memahami faktor sosial dan ekonomi, petani dapat mengambil keputusan usaha tani yang lebih efisien dan adaptif. Contoh: petani sagu di Meranti yang bergabung dalam kelompok tani memiliki akses lebih baik ke pasar.

3. Bagi Pemerintah.

Konsep ini penting dalam perumusan kebijakan, seperti subsidi pupuk, harga gabah, dan bantuan sosial. Kebijakan yang didasarkan pada analisis sosial ekonomi akan lebih efektif.

4. Bagi Masyarakat Luas.

Pertanian tidak hanya soal ekonomi, tetapi juga sistem sosial yang menentukan keberlanjutan pangan. Masyarakat perlu memahami peran petani dalam menjaga ekosistem dan pangan nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal Chatra, M., Fatmawati, A., Mulyanti, D. R., Hasmidar, H., Haris Nasution, A., & Muala, B. (2023). *Ekonomi pertanian: Pengantar & konsep dasar ekonomi pertanian di Indonesia*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Arsyad, L. (2022). *Pemasaran hasil pertanian di era digital.*BPFE.
- Asir, M. (n.d.). Ekonomi pertanian. Politeknik LP3I Makassar.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Nilai tukar petani Indonesia* 2023. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik pertanian Indonesia*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Produksi padi Indonesia*. Badan Pusat Statistik.
- Bank Indonesia. (2023). *Laporan perkembangan kredit usaha rakyat sektor pertanian*. Bank Indonesia.
- Barrett, C. B., Reardon, T., Swinnen, J., & Zilberman, D. (2022). Agri-food value chain revolutions in low- and middle-income countries. *Journal of Economic Literature, 60*(4), 1316–1377. https://doi.org/10.1257/jel.20201539
- Chambers, R. (1997). Whose reality counts? Putting the first last. Intermediate Technology Publications.
- Diao, X., Hazell, P., & Thurlow, J. (2020). *The role of agriculture in African development*. Routledge.
- Ellis, F. (1993). *Peasant economics: Farm households and agrarian development.* Cambridge University Press.
- Encyclopaedia Britannica. (2025). Agricultural economics. In Britannica online. https://www.britannica.com/topic/agricultural-economics

- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2015). Socio-economic context and role of agriculture.

 FAO. https://www.ccardesa.org/knowledge-products/socio-economic-context-and-role-agriculture
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2019). *The state of food and agriculture*. FAO.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *The state of food and agriculture 2023:***Revealing the true cost of food. FAO. https://www.fao.org/documents
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *The state of food and agriculture 2024*. FAO. https://www.fao.org
- Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia. (2023). *Laporan tahunan GAPKI 2023*. GAPKI.
- Hasyim, A. I. (2023). Analisis nilai tambah produk olahan pertanian. *Jurnal Ekonomi Pertanian Indonesia, 14*(3), 245–259.
- Hayami, Y., & Ruttan, V. W. (1985). *Agricultural development:*An international perspective. Johns Hopkins University Press.
- Henderson, J., Akter, S., & Rahman, S. (2022). Rural–urban continuum, structural transformation and agriculture. *World Development, 157*, 105933. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105933
- Hernanto, F. (2022). Efisiensi dan produktivitas usahatani. Jurnal Manajemen Agribisnis, 11(2), 133–148.
- High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE-FSN). (2021). *Food systems: Building a global narrative towards 2030*. Committee on World Food Security (CFS). https://www.fao.org/cfs

- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2020). *Rencana strategis Kementerian Pertanian 2020–2024.* Kementan RI. https://www.pertanian.go.id
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2023). *Data penyaluran subsidi pupuk nasional*. Kementan RI.
- Mouratiadou, I., Wezel, A., et al. (2024). Agroecology's socioeconomic performance: A systematic review. *Agricultural Systems, 212*, 103892. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2023.103892
- Mouratiadou, I., Wezel, A., Kamilia, K., Marchetti, A., Paracchini, M. L., & Bàrberi, P. (2024). The socio-economic performance of agroecology: A review. *Agronomy for Sustainable Development, 44*(2), Article 19. https://doi.org/10.1007/s13593-024-00945-9
- Mubyarto. (1989). Pengantar ekonomi pertanian. LP3ES.
- Muhammad Thamrin, M., Manik, J. R., & Salsabila, S. (n.d.). *Modul ekonomi pertanian agroteknologi.* Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Agricultural policy monitoring and evaluation 2020.* OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/22217371
- OECD/FAO. (2023). *OECD-FAO agricultural outlook 2023–2032*. OECD Publishing.
- Pingali, P. (2007). Agricultural mechanization: Adoption patterns and economic impact. In R. Evenson & P. Pingali (Eds.), *Handbook of agricultural economics* (Vol. 3). Elsevier.
- Porter, M. (2021). Value chain analysis in agriculture. *Harvard Business Review*.

- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community.* Simon & Schuster.
- Rahman, A., et al. (2022). Analisis produktivitas sagu di Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Agroforestri Indonesia, 10*(2), 55–66.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press
- Sajogyo, P. (2021). *Kesejahteraan petani dan pembangunan pedesaan*. Rajawali Pers.
- Schultz, T. W. (1964). *Transforming traditional agriculture*. Yale University Press.
- ScienceDirect Topics. (n.d.). Agricultural economics. In ScienceDirect Topics. Elsevier. https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural and-biological-sciences/agricultural-economics
- Subejo, & Purnomo, H. (2021). Peran kelembagaan dalam pemberdayaan petani. *Jurnal Agro Ekonomi, 39*(1), 57–70
- Susilowati, S. H. (2022). Diversifikasi usahatani sebagai strategi adaptasi risiko. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 18*(2), 115–129.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2006). *Economic development* (10th ed.). Addison-Wesley.
- United States Department of Agriculture, Office of the Chief Economist. (n.d.). *Agrifood systems: Definitions and concepts.* USDA. https://www.usda.gov/oce
- World Bank. (2015). *Ending poverty and hunger by 2030: An agenda for the global food system*. World Bank.
- World Bank. (2024). *Agriculture overview* [Web page]. World Bank. https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture

BAB 3 TEORI-TEORI SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

Oleh Mitha Aprilia

3.1 Pendahuluan

Sosial ekonomi pertanian merupakan bidang kajian yang memadukan analisis ekonomi dengan dinamika sosial masyarakat pedesaan dan sektor pertanian. Kajian ini tidak hanya membahas bagaimana petani mengelola sumber daya untuk mencapai efisiensi produksi, tetapi juga bagaimana faktor sosial, kelembagaan, dan kebijakan memengaruhi perilaku ekonomi serta kesejahteraan rumah tangga tani. Pertanian pada hakikatnya tidak bisa dilepaskan dari konteks sosial, karena aktivitas pertanian melibatkan interaksi antarpelaku, struktur sosial pedesaan, serta sistem nilai dan budaya yang melekat pada Masyarakat (Soekartawi, 1993).

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan, teori-teori sosial ekonomi pertanian menjadi pijakan penting untuk memahami hubungan antara aspek ekonomi dan sosial dalam pembangunan pertanian. Misalnya, teori produksi, harga, dan pendapatan menjelaskan bagaimana petani mengambil keputusan dalam usaha tani dan beradaptasi terhadap dinamika pasar hasil pertanian (Ellis, 1992). Sementara itu, teori modernisasi, ketergantungan, dan kelembagaan memberikan kerangka untuk menganalisis bagaimana perubahan teknologi, struktur pasar global, dan organisasi sosial pedesaan membentuk realitas ekonomi petani (Mosher, 1966; Hayami and Ruttan, 1985).(Ruttan, 1971)

lanjut, teori pembangunan pertanian yang transformasi struktural, mencakup revolusi hijau, dan pembangunan berkelanjutan, memberikan pemahaman transisi sektor pertanian dalam mengenai pembangunan nasional maupun global (Todaro and Smith, 2015). Teori-teori ini menyoroti tidak hanya aspek peningkatan produksi, tetapi juga tantangan berupa ketimpangan sosial, degradasi lingkungan, dan keberlanjutan sumber daya.

Selain itu, teori sosial ekonomi pedesaan seperti stratifikasi sosial dan perubahan sosial penting untuk memahami dinamika masyarakat pedesaan sebagai ruang hidup mayoritas petani. Perubahan dalam struktur kepemilikan lahan, akses terhadap sumber daya, hingga mobilitas sosial merupakan bagian dari dinamika sosial ekonomi pedesaan yang erat kaitannya dengan pembangunan pertanian (Ellis, 1992).

Akhirnya, pendekatan integratif seperti sistem agribisnis dan pembangunan berkelanjutan menjadi kerangka konseptual yang mampu menggabungkan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan secara holistik. Pendekatan ini sangat relevan dalam menghadapi tantangan pertanian modern, di mana keberhasilan sektor pertanian tidak hanya diukur dari peningkatan produktivitas, tetapi juga dari keadilan sosial dan keberlanjutan lingkungan (Hayami and Ruttan, 1985; Todaro and Smith, 2015).

3.2 Teori Ekonomi Petanian

Teori ekonomi pertanian merupakan kerangka analisis yang digunakan untuk memahami bagaimana petani dan pelaku usaha tani mengambil keputusan dalam mengelola sumber daya yang terbatas untuk menghasilkan output pertanian. Bidang kajian ini mencakup aspek produksi, harga,

dan pendapatan, yang saling berhubungan erat dalam menentukan kesejahteraan rumah tangga petani maupun keberlanjutan sistem pertanian. Dengan demikian, teori ekonomi pertanian tidak hanya berfokus pada efisiensi teknis dan produktivitas, tetapi juga mempertimbangkan dinamika pasar dan distribusi pendapatan di sektor pertanian (Ellis, 1992).

1. Teori Produksi Pertanian

Teori produksi menjelaskan hubungan antara input yang digunakan dalam usaha tani dengan output yang dihasilkan. Petani sebagai produsen harus membuat keputusan tentang kombinasi faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal, dan teknologi untuk mencapai hasil yang optimal. Salah satu konsep penting dalam teori produksi adalah hukum hasil yang menurun (law of diminishing returns), yaitu suatu kondisi ketika penambahan input tertentu, dengan input lain tetap, pada akhirnya menghasilkan tambahan output yang semakin berkurang (Soekartawi, 1993).

Dalam konteks pertanian, fenomena ini sering terjadi pada lahan yang terbatas. Misalnya, penggunaan pupuk kimia yang berlebihan pada lahan sawah dapat meningkatkan hasil panen pada tahap awal, tetapi setelah titik tertentu justru menurunkan produktivitas karena degradasi tanah. Oleh karena itu, pemahaman mengenai kurva produksi sangat penting dalam menentukan kombinasi input yang teori produksi Selain itu. pertanian menekankan pentingnya inovasi teknologi, penggunaan varietas unggul dan mekanisasi pertanian, untuk menggeser fungsi produksi ke tingkat yang lebih tinggi (Hayami and Ruttan, 1985).

2. Teori Harga Pertanian

Produk pertanian memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari produk industri, antara lain bersifat musiman, mudah rusak, dan memiliki elastisitas permintaan yang relatif rendah. Kondisi ini menyebabkan harga komoditas pertanian sering berfluktuasi tajam. Teori harga pertanian membahas bagaimana mekanisme pasar terbentuk dan bagaimana intervensi kebijakan dapat memengaruhi kestabilan harga (Ellis, 1992).

Fluktuasi harga dapat menimbulkan risiko yang tinggi bagi petani, karena pendapatan mereka sangat bergantung pada harga pasar. Dalam situasi harga jatuh, petani cenderung mengalami kerugian meskipun produksi meningkat. Oleh karena itu, pemerintah sering menerapkan kebijakan harga dasar, subsidi input, atau dukungan kelembagaan seperti koperasi untuk menstabilkan harga (Todaro and Smith, 2015). Dengan adanya mekanisme stabilisasi, diharapkan petani memiliki kepastian usaha sehingga dapat meningkatkan investasi dalam kegiatan produksi.

Selain itu, teori harga pertanian juga mencakup analisis elastisitas permintaan dan penawaran. Permintaan terhadap produk pangan pokok biasanya inelastis, sehingga perubahan harga tidak terlalu memengaruhi jumlah konsumsi. Sebaliknya, penawaran produk pertanian cenderung inelastis dalam jangka pendek, karena produksi bergantung pada musim tanam. Hal inilah yang memperkuat potensi fluktuasi harga di pasar pertanian (Hayami and Ruttan, 1985).

3. Teori Pendapatan Petani

Pendapatan petani merupakan indikator penting dalam menilai kesejahteraan rumah tangga pedesaan. Teori

pendapatan petani membahas faktor-faktor yang memengaruhi besaran pendapatan, seperti luas lahan yang dimiliki, produktivitas usaha tani, harga jual hasil pertanian, serta akses terhadap modal dan teknologi (Soekartawi, 1993).

Dalam banyak kasus di negara berkembang, termasuk Indonesia, petani kecil menghadapi keterbatasan dalam hal akses terhadap lahan dan modal. Akibatnya, meskipun bekerja keras, pendapatan yang diperoleh sering kali tidak mencukupi kebutuhan hidup minimum. Kondisi ini dikenal dengan istilah *poverty trap* atau perangkap kemiskinan (Todaro and Smith, 2015). Oleh karena itu, peningkatan pendapatan petani tidak hanya bergantung pada efisiensi produksi, tetapi juga pada dukungan kebijakan pemerintah, akses pasar, dan penguatan kelembagaan petani.

Pendekatan diversifikasi usaha juga menjadi strategi penting dalam meningkatkan pendapatan rumah tangga tani. Selain mengandalkan hasil tanaman pangan, petani dapat mengembangkan usaha hortikultura, ternak, atau kegiatan non-pertanian. Hal ini sejalan dengan teori ekonomi rumah tangga petani yang menekankan bahwa keputusan konsumsi dan produksi dalam rumah tangga tani saling berkaitan (Ellis, 1992).

4. Relevansi Teori Ekonomi Pertanian

Secara keseluruhan, teori produksi, harga, dan pendapatan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dinamika ekonomi pertanian. Dalam praktiknya, teori-teori ini digunakan untuk merumuskan kebijakan pembangunan pertanian, seperti program subsidi input, penetapan harga dasar gabah, atau dukungan terhadap teknologi ramah lingkungan. Selain itu, pemahaman terhadap teori ekonomi

pertanian juga penting bagi akademisi dan praktisi untuk menganalisis dampak globalisasi, perubahan iklim, serta modernisasi pertanian terhadap kesejahteraan petani dan keberlanjutan sistem pangan (Hayami and Ruttan, 1985). Dengan demikian, teori ekonomi pertanian menjadi fondasi penting dalam kajian sosial ekonomi pertanian. Teori ini tidak hanya membahas efisiensi alokasi sumber daya, tetapi juga memberikan arah bagi pembangunan pertanian yang inklusif, berkelanjutan, dan berpihak pada petani kecil.

3.3 Teori Sosial dalam Pertanian

Pertanian tidak hanya dipandang sebagai aktivitas ekonomi, tetapi juga sebagai proses sosial yang sarat dengan nilai, norma, serta interaksi antarmanusia. Kehidupan petani dalam mengelola sumber daya dan menjalankan usaha tani dipengaruhi oleh faktor sosial, mulai dari tradisi budaya hingga struktur kelembagaan di masyarakat pedesaan. Oleh karena itu, teori sosial dalam pertanian menjadi penting untuk memahami dimensi non-ekonomi yang turut menentukan keberhasilan pembangunan pertanian. Dalam literatur sosial ekonomi pertanian, teori sosial yang banyak digunakan meliputi teori modernisasi, teori ketergantungan, dan teori kelembagaan (Ellis, 1992).

1. Teori Modernisasi Pertanian

Teori modernisasi menjelaskan bagaimana penggunaan teknologi, adopsi inovasi, serta perubahan pola pikir petani dapat meningkatkan produktivitas pertanian. Mosher (1966) menekankan bahwa modernisasi pertanian ditandai dengan penerapan input modern, seperti benih unggul, pupuk kimia, dan mekanisasi, serta dukungan infrastruktur pedesaan seperti jalan, irigasi, dan lembaga penyuluhan.

Dalam konteks sosial, modernisasi juga mengubah struktur kehidupan masyarakat pedesaan. Peran penyuluh pertanian, lembaga pendidikan, dan media massa menjadi faktor penting dalam mempercepat difusi inovasi. Namun, modernisasi seringkali menimbulkan kesenjangan sosial antarpetani, karena hanya mereka yang memiliki modal cukup yang mampu mengakses teknologi baru. Hal ini menunjukkan bahwa modernisasi tidak hanya berimplikasi pada produktivitas, tetapi juga pada perubahan sosial, stratifikasi, dan distribusi kesejahteraan (Hayami and Ruttan, 1985).

2. Teori Ketergantungan

Berbeda dengan teori modernisasi yang cenderung optimis, teori ketergantungan menekankan adanya keterkaitan yang timpang antara negara maju dan negara berkembang dalam bidang pertanian. Dalam perspektif ini, negara berkembang sering menjadi pemasok bahan mentah pertanian, sementara negara maju mendominasi dalam penguasaan teknologi dan perdagangan global. Akibatnya, petani kecil di negara berkembang menghadapi posisi tawar yang lemah dalam rantai nilai pertanian internasional (Frank, 1967).

Ketergantungan juga terlihat pada tingkat lokal, misalnya ketika petani terikat pada penggunaan input dari perusahaan besar, seperti benih hibrida atau pestisida, yang menyebabkan mereka sulit mandiri. Kondisi ini melahirkan kerentanan ekonomi dan sosial, di mana keberlangsungan usaha tani sangat ditentukan oleh aktor eksternal. Teori ketergantungan dengan demikian membantu menjelaskan mengapa pembangunan

pertanian di negara berkembang sering kali tidak sejalan dengan peningkatan kesejahteraan petani (Ellis, 1992).

3. Teori Kelembagaan

Teori kelembagaan menyoroti peran aturan formal dan informal, norma sosial, serta organisasi masyarakat dalam membentuk perilaku ekonomi petani. Kelembagaan dalam pertanian mencakup berbagai bentuk, seperti kelompok tani, koperasi, lembaga adat, maupun regulasi pemerintah. North (1990) berpendapat bahwa kelembagaan merupakan "aturan main" yang menentukan bagaimana sumber daya dikelola dan bagaimana interaksi sosial-ekonomi berlangsung.

Dalam praktiknya, kelembagaan yang kuat dapat meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan usaha tani. Misalnya, kelompok tani berperan dalam memperkuat posisi tawar petani di pasar, mengurangi biaya transaksi, serta memfasilitasi akses terhadap kredit dan teknologi. Sebaliknya, kelembagaan yang lemah atau tidak inklusif dapat memperburuk kesenjangan sosial, karena hanya kelompok tertentu yang mendapatkan keuntungan dari program pembangunan pertanian (Hayami and Ruttan, 1985).

4. Relevansi Teori Sosial dalam Pertanian

Ketiga teori tersebut memberikan perspektif yang berbeda tetapi saling melengkapi dalam memahami kompleksitas sosial dalam pertanian. Teori modernisasi menjelaskan dorongan perubahan melalui inovasi dan teknologi. Teori ketergantungan mengingatkan akan risiko ketidakadilan struktural dalam sistem pertanian global maupun lokal. Sedangkan teori kelembagaan menekankan

pentingnya peran aturan, organisasi, dan norma sosial dalam mengatur interaksi ekonomi di pedesaan.

Dengan menggabungkan ketiga teori ini, analisis sosial pertanian menjadi lebih komprehensif. Pendekatan sosial bukan sekadar pelengkap bagi analisis ekonomi, tetapi menjadi inti dari pemahaman tentang bagaimana pertanian berkembang dalam masyarakat. Teori sosial dalam pertanian dengan demikian menjadi dasar penting dalam merumuskan kebijakan pembangunan pertanian yang inklusif, adil, dan berkelanjutan.

3.4 Teori Pembangunan pada Pertanian

Pembangunan pertanian merupakan salah satu aspek penting dalam proses pembangunan nasional, terutama di negara-negara berkembang yang perekonomiannya masih sangat bergantung pada sektor agraris. Teori pembangunan pertanian pada dasarnya menyoroti bagaimana transformasi struktural terjadi di pedesaan, bagaimana inovasi teknologi dapat meningkatkan produktivitas, serta bagaimana pembangunan dapat diarahkan untuk keberlanjutan jangka panjang.

1. Teori Transformasi Struktural

Teori transformasi struktural menjelaskan bahwa pembangunan ekonomi suatu negara berawal dari sektor pertanian menuju sektor industri dan jasa. Arthur Lewis (1954)dalam model pembangunan dua sektor menegaskan bahwa surplus tenaga kerja di sektor pertanian dapat dialihkan ke sektor industri sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. konteks pertanian, transformasi ini berarti bahwa sektor pertanian berfungsi sebagai fondasi awal yang menyediakan pangan, tenaga kerja, dan tabungan bagi sektor non-pertanian (Johnston & Mellor, 1961).

Namun, transformasi struktural tidak selalu berjalan mulus di negara berkembang karena berbagai hambatan, seperti rendahnya produktivitas, lemahnya akses petani kecil terhadap pasar, dan keterbatasan teknologi (Hayami & Ruttan, 1985). Oleh karena itu, teori ini sering dipadukan dengan strategi modernisasi pertanian untuk mempercepat proses transformasi.

2. Teori Revolusi Hijau

Teori revolusi hijau berfokus pada penggunaan inovasi teknologi dalam meningkatkan produksi pertanian. Revolusi hijau yang dimulai pada 1960-an ditandai dengan penggunaan varietas unggul, pupuk kimia, pestisida, serta mekanisasi pertanian (Mosher, 1966). Tujuan utamanya adalah meningkatkan produksi pangan guna memenuhi kebutuhan populasi yang terus bertambah.

Di Indonesia, revolusi hijau menjadi tonggak penting dalam mencapai swasembada pangan pada era 1980-an. Akan tetapi, teori ini juga mendapatkan kritik karena menimbulkan kesenjangan sosial, ketergantungan pada input eksternal, dan kerusakan lingkungan (Conway & Barbier, 1990). Oleh sebab itu, meskipun revolusi hijau berhasil meningkatkan produktivitas, tantangan baru muncul terkait dengan keberlanjutan dan keadilan distribusi hasil pembangunan.

3. Teori Pembangunan Berkelanjutan

Teori pembangunan berkelanjutan dalam pertanian muncul sebagai respons atas kelemahan revolusi hijau. Konsep ini menekankan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (WCED, 1987). Pertanian berkelanjutan menghendaki penggunaan sumber daya alam secara bijak tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya.

Dalam praktiknya, teori pembangunan berkelanjutan mencakup berbagai pendekatan, seperti pertanian organik, agroekologi, dan sistem agribisnis terpadu (Pretty, 1995). Pembangunan berkelanjutan juga menekankan pentingnya pemberdayaan masyarakat pedesaan, kelembagaan lokal, serta kebijakan yang mendukung keberlanjutan sistem pangan.

3.5 Teori Sosial Ekonomi Pedesaan

Sosial ekonomi pedesaan merupakan bidang kajian yang menelaah dinamika kehidupan masyarakat desa dari perspektif sosial dan ekonomi secara terintegrasi. Kajian ini menekankan bagaimana struktur sosial, pola hubungan, serta kondisi ekonomi masyarakat desa saling memengaruhi dan membentuk suatu sistem yang khas. Dalam konteks pembangunan pertanian, teori sosial ekonomi pedesaan penting untuk memahami bagaimana petani, rumah tangga pedesaan, serta kelembagaan lokal berperan dalam proses produksi dan distribusi pangan.

1. Teori Stratifikasi Sosial Pedesaan

Stratifikasi sosial pedesaan menjelaskan bagaimana masyarakat desa terbagi ke dalam lapisan-lapisan sosial berdasarkan kepemilikan tanah, akses terhadap modal, dan peran dalam struktur ekonomi lokal. Lenski (1966) menekankan bahwa distribusi sumber daya ekonomi akan membentuk hierarki sosial yang berimplikasi pada relasi kekuasaan dalam masyarakat.

Dalam konteks pedesaan Indonesia, stratifikasi sosial sering terlihat dalam perbedaan antara petani pemilik lahan luas, petani kecil, dan buruh tani (Geertz, 1963). Perbedaan ini tidak hanya menentukan tingkat kesejahteraan, tetapi juga memengaruhi kesempatan untuk berpartisipasi dalam pembangunan. Dengan demikian, stratifikasi sosial pedesaan memiliki implikasi penting terhadap kebijakan agraria dan reformasi kelembagaan.

2. Teori Perubahan Sosial Pedesaan

Perubahan sosial pedesaan merujuk pada proses transformasi nilai, norma, dan struktur masyarakat desa sebagai akibat dari modernisasi, industrialisasi, serta penetrasi pasar. Rogers (1962) melalui teori difusi inovasi menjelaskan bagaimana teknologi pertanian baru diserap oleh masyarakat pedesaan melalui agen perubahan dan jaringan komunikasi.

Di sisi lain, teori dependensi menyoroti bagaimana desa terhadap pasar global ketergantungan dapat memunculkan ketimpangan baru. Frank (1969)menegaskan bahwa struktur ketergantungan ekonomi menyebabkan desa-desa di negara berkembang tetap berada dalam kondisi marjinal karena hasil pertanian lebih banyak menguntungkan pusat-pusat ekonomi perkotaan dan internasional

3. Relevansi dalam Konteks Pertanian

Dalam praktik pembangunan pertanian, teori sosial ekonomi pedesaan membantu menjelaskan mengapa program pembangunan tidak selalu berhasil di semua desa. Faktor-faktor seperti distribusi kepemilikan lahan, keterlibatan kelembagaan lokal, serta peran modal sosial sangat menentukan keberhasilan suatu program. Sebagai contoh, reformasi agraria yang hanya menekankan

distribusi tanah tanpa memperhatikan jaringan sosial desa sering kali gagal meningkatkan kesejahteraan petani kecil (Ellis, 1993).

Dengan demikian, pemahaman terhadap teori sosial ekonomi pedesaan menjadi kunci dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang inklusif. Pembangunan pertanian tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi, tetapi juga harus memperhatikan aspek sosial berupa distribusi manfaat, peran kelembagaan desa, dan dinamika perubahan sosial.

3.6 Teori Integratif

Perkembangan kajian sosial ekonomi pertanian menunjukkan bahwa pendekatan sektoral yang hanya menyoroti aspek produksi atau sosial semata tidak lagi memadai untuk menjawab kompleksitas tantangan pembangunan pertanian. Oleh karena itu, muncul pendekatan integratif yang berusaha menggabungkan dimensi ekonomi, sosial, lingkungan, dan kelembagaan dalam satu kerangka analisis. Teori integratif menekankan bahwa pertanian harus dilihat sebagai sistem yang saling terkait, di mana faktor produksi, perilaku sosial, pasar, kebijakan, dan keberlanjutan lingkungan saling memengaruhi dan tidak dapat dipisahkan.

1. Teori Sistem Agribisnis

Pendekatan sistem agribisnis berangkat dari pemahaman bahwa pertanian tidak hanya terbatas pada proses produksi di lahan, melainkan juga mencakup seluruh rantai nilai mulai dari penyediaan sarana produksi, proses produksi di tingkat usahatani, pengolahan hasil, distribusi, hingga pemasaran (Downey & Erickson, 1987). Dengan demikian, sistem agribisnis merupakan suatu jaringan

kegiatan ekonomi yang terintegrasi, di mana keberhasilan pertanian sangat dipengaruhi oleh koordinasi antarsektor. Dalam konteks pembangunan, teori sistem agribisnis membantu memahami bagaimana keterhubungan antara petani, lembaga keuangan, industri pengolahan, dan pasar global dapat meningkatkan daya saing sektor pertanian. Akan tetapi, teori ini juga menekankan perlunya kelembagaan yang kuat untuk mengurangi ketimpangan antara pelaku kecil dan besar dalam rantai pasok (Soekartawi, 1999).

2. Teori Pembangunan Berkelanjutan

Teori pembangunan berkelanjutan pada dasarnya merupakan perluasan dari pendekatan agribisnis dengan memasukkan dimensi sosial dan lingkungan. WCED (1987) mendefinisikan pembangunan berkelanjutan sebagai pembangunan memenuhi kebutuhan generasi vang sekarang mengurangi tanpa kemampuan generasi memenuhi kebutuhannya. mendatang untuk Dalam pertanian, konsep ini diwujudkan melalui praktik-praktik yang ramah lingkungan, pemberdayaan masyarakat lokal, serta kebijakan yang memastikan distribusi manfaat pembangunan secara adil (Pretty, 1995).

Pendekatan pembangunan berkelanjutan menekankan bahwa keberhasilan pertanian tidak hanya diukur dari sisi peningkatan produksi dan pendapatan, tetapi juga dari keberlanjutan sumber daya alam, ketahanan pangan, serta kohesi sosial pedesaan. Integrasi aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan menjadi ciri utama teori ini.

3. Relevansi Teori Integratif

Teori integratif sangat relevan untuk menjawab tantangan pertanian masa kini, terutama di era globalisasi dan perubahan iklim. Sistem pangan global yang semakin kompleks menuntut adanya pendekatan lintas sektor dan multidimensi. Melalui pendekatan integratif, pertanian dapat dilihat tidak hanya sebagai kegiatan ekonomi, tetapi juga sebagai arena sosial, politik, dan ekologi yang memerlukan kebijakan komprehensif.

Dengan demikian, teori integratif memberikan kerangka yang lebih holistik dalam memahami dan merancang pembangunan pertanian. Pendekatan ini memungkinkan pencapaian tujuan ganda: meningkatkan produktivitas sekaligus menjaga keadilan sosial dan kelestarian lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Conway, G.R. & Barbier, E.B. (1990) *After the Green Revolution:*Sustainable Agriculture for Development. London:
 Earthscan.
- Downey, W.D. & Erickson, S.P. (1987) *Agribusiness Management*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- Ellis, F. (1992) Agricultural Policies in Developing Countries. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ellis, F. (1993) *Peasant Economics: Farm Households and Agrarian Development*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frank, A.G. (1967) *Capitalism and Underdevelopment in Latin America*. New York: Monthly Review Press.
- Geertz, C. (1963) *Agricultural Involution: The Processes of Ecological Change in Indonesia*. Berkeley: University of California Press.
- Hayami, Y. & Ruttan, V.W. (1985) *Agricultural Development: An International Perspective*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Johnston, B.F. & Mellor, J.W. (1961) 'The role of agriculture in economic development', *American Economic Review*, 51(4), pp. 566–593.
- Lenski, G. (1966) *Power and Privilege: A Theory of Social Stratification*. New York: McGraw-Hill.
- Lewis, W.A. (1954) 'Economic development with unlimited supplies of labour', *The Manchester School*, 22(2), pp. 139–191.
- Mosher, A.T. (1966) Getting Agriculture Moving: Essentials for Development and Modernization. New York: Frederick A. Praeger.

- North, D.C. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pretty, J. (1995) *Regenerating Agriculture: Policies and Practice for Sustainability and Self-Reliance*. London: Earthscan.
- Rogers, E.M. (1962) *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Soekartawi (1993) Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Soekartawi (1999) *Agribisnis: Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Todaro, M.P. and Smith, S.C. (2015) Economic Development. 12th ed. Harlow: Pearson Education.
- WCED (World Commission on Environment and Development) (1987) *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.

BAB 4 STRUKTUR SOSIAL MASYARAKAT TANI

Oleh Mustaqim

4.1 Pendahuluan

Masyarakat tani, dengan akarnya yang dalam pada tanah dan tradisi, membentuk struktur sosial yang khas, berbeda dari masyarakat perkotaan. Struktur ini tidak hanya mengatur hierarki kekuasaan dan kepemilikan, tetapi juga membentuk jalinan hubungan sosial, ekonomi, dan budaya yang mendefinisikan kehidupan di pedesaan(Granovetter, 2018). Memahami struktur ini adalah kunci untuk mengurai dinamika masyarakat tani, dari masa lampau hingga perubahan yang terus berlangsung di era modern. Berikut merupakan ciri umum dari pada masyarakat tani.

4.1.1 Agraris sebagai Dasar Kehidupan

Dalam masyarakat tani, seluruh aspek kehidupan bermula dan berpusat pada kegiatan agraris, dimana tanah dan hasil pertanian memegang peranan utama. Aktivitas pertanian tidak hanya sebagai sumber penghidupan, tetapi juga sebagai pondasi utama bentuk relasi sosial dan budaya. Nilai-nilai yang berkembang dalam komunitas petani sangat terkait dengan pengelolaan lahan—mulai dari penghormatan terhadap tanah sebagai tempat hidup dan keberkahan untuk bercocok tanam, hingga kepercayaan terhadap alam dan kekuatan gaib yang diyakini turut mengatur keberhasilan panen(Nadel, 2013).

Setiap aktivitas seperti menanam, menyiram, memanen, hingga upacara dan ritual sebagai bentuk rasa syukur berpusat pada pertanian. Lahan bukan sekadar aset ekonomi melainkan simbol identitas, keturunan, dan kehormatan keluarga(Opp, 2013). Umumnya masyarakat tani memandang tanah sebagai warisan yang harus dijaga dan dilestarikan, yang menunjukkan bahwa aspek ekonomi dan identitas sosial saling terkait dan tidak bisa dipisahkan(Deji, 2020). Hubungan masyarakat dengan tanah memperlihatkan bahwa struktur sosial sangat dipengaruhi oleh dimensi ekologis dan budaya yang mengikat semua praktik kehidupan di desa-desa.

4.1.2 Ketergantungan pada Alam

Ketergantungan pada alam menjadi ciri utama struktur sosial masyarakat tani karena kehidupan petani sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang tidak bisa dikendalikan secara langsung, seperti musim, iklim, dan kesuburan tanah(Putra & Pradoto, 2016). Pola hidup dan ritme kegiatan tani disesuaikan secara ritmis dengan siklus alam; masa tanam, masa panen, hingga masa perayaan dilakukan berdasarkan kalender alam yang menyesuaikan dengan fase musim.

Misalnya, di desa-desa tertentu, masyarakat melakukan ritual atau upacara adat sebelum menanam padi sebagai bentuk rasa syukur sekaligus doa agar tanah memperoleh keberkahan, dan upacara panen sebagai bentuk rasa syukur atas keberhasilan hasil tani. Situasi juga menunjukkan bahwa kehidupan masyarakat petani sangat rentan terhadap perubahan iklim, cuaca ekstrem, atau bencana alam seperti banjir dan kekeringan; kondisi tersebut tidak hanya mempengaruhi produktivitas tetapi juga menimbulkan

kekhawatiran masa depan dan keberlanjutan hidup(Budi Trisnanto et al., 2017; Mukramin & Sudarsono, 2019).

Ketergantungan terhadap alam menjadikan masyarakat desa selalu memperhatikan adaptasi terhadap alam, baik melalui teknologi tradisional maupun praktik adat, sebagai bagian dari sistem kepercayaan. Siklus alam mengatur ritme sosial dan keagamaan, serta menjadi dasar dalam pengambilan keputusan kolektif maupun individual, yang menimbulkan kesadaran kolektif bahwa keberhasilan hidup bergantung pada harmoni manusia dengan alam.

4.1.3 Relasi Kekerabatan yang Kuat

Secara prinsip dalam struktur sosial masyarakat tani, relasi kekerabatan merupakan fondasi utama dalam pengorganisasian kehidupan sosial dan ekonomi. Ikatan keluarga besar maupun marga bukan hanya sebagai hubungan darah biasa, tetapi juga sebagai institusi sosial yang mengatur pengelolaan tanah, pewarisan, dan kerja sama dalam kegiatan pertanian(Mardiyaningsih et al., 2010). Sistem kekerabatan yang berlaku, umumnya bersifat patrilineal, menentukan bahwa tanah warisan turun dari ayah ke anak laki-laki yang tertua sebagai pemegang hak utama, sehingga menjaga agar lahan tetap berada dalam garis keturunan tertentu(Susilawati, 2019).

Sistem ini memperkuat hierarki kekuasaan dalam keluarga, di mana kepala keluarga (biasanya ayah) memiliki otoritas tertinggi dalam pengambilan keputusan terkait tanah dan pekerjaan keluarga. Kekerabatan juga menjadi dasar solidaritas sosial, dimana anggota keluarga maupun marga saling bantu-membantu saat menjalankan pekerjaan di ladang, mengurus pernikahan, mengurangi beban ekonomi saat terjadi musibah, serta melakukan kegiatan bersama seperti gotong royong menanam atau membersihkan lingkungan.

Hubungan kinship ini memperkuat rasa kebersamaan dan identitas kolektif, sekaligus sebagai mekanisme menjaga keberlangsungan hidup dan keberadaan tanah warisan secara turun-temurun(SILVERMAN, 1968). Dalam kepercayaan dan praktik hubungan kekerabatan ini mencerminkan suatu tata nilai yang mengikat seluruh anggota komunitas, sehingga bahkan di tengah perubahan zaman, sistem ini tetap menjadi salah satu ciri khas utama masyarakat tani.

4.1.4 Solidaritas Mekanik

Menurut Emile Durkheim, solidaritas mekanik adalah bentuk kohesi sosial yang muncul dari kesamaan keyakinan, nilai, dan tradisi, di mana anggota masyarakat merasa terikat oleh keseragaman pekerjaan dan norma yang sama. Dalam masyarakat tani, solidaritas ini sangat terasa karena sebagian besar anggota masyarakat melakukan pekerjaan yang sama di ladang atau sawah, sehingga memiliki pengalaman, pengetahuan, dan norma yang seragam mengenai bagaimana cara bertani dan mengelola sumber daya alam secara tradisional(Mutolib & Nuraini, 2022).

Kerja sama dilakukan secara sukarela dan menjadi bagian dari budaya local yang diwariskan secara turuntemurun, seperti praktik menanam padi secara bergiliran, melakukan upacara adat bersama, dan saling membantu saat masa panen. Pembagian kerja yang relatif sederhana dan seragam ini memperkuat rasa kebersamaan, mempererat hubungan sosial, dan menegaskan identitas komunitas sebagai masyarakat yang berpegang teguh pada tradisi dan norma bersama.

Dalam kerangka ini, solidaritas tidak hanya berfungsi sebagai alat menjaga stabilitas sosial, tetapi juga sebagai mekanisme pengendalian sosial yang efektif, di mana setiap anggota merasa bertanggung jawab satu sama lain dan saling bergantung dalam menjaga keberlangsungan komunitas. Keberadaan solidaritas mekanik memperlihatkan bahwa masyarakat tani masih memegang teguh tradisi dan norma kolektif sebagai pondasi utama keberadaan sosial mereka, sehingga proses reproduksi budaya dan struktur sosial tetap lestari meskipun menghadapi tantangan zaman.

4.1.5 Kolektivitas dan Gotong Royong

Ciri penting dari struktur sosial masyarakat tani adalah adanya budaya kolektivitas yang terkristalisasi dalam praktik gotong royong, yang menjadi jantung kehidupan sosial mereka. Gotong royong tidak sekadar kegiatan membantu secara sukarela, melainkan merupakan bagian dari moralitas dan tata nilai yang mengakar kuat di kalangan petani, yang berfungsi sebagai instrumen untuk memperkuat solidaritas, membagi beban kerja, dan menjamin keberlanjutan kegiatan pertanian serta keutuhan komunitas.

Dalam praktiknya, konsep gotong royong terlihat dari berbagai kegiatan kolektif seperti *mapalus* di Minahasa yang mengajarkan kerja bergiliran dan bergotong royong dalam menanami lahan secara bergiliran, sehingga semua keluarga berpartisipasi secara sukarela tanpa perlu paksaan, dan masing-masing merasa memiliki tanggung jawab kolektif terhadap hasil tanah. Demikian pula di Bali, sistem *subak* mengatur pengelolaan irigasi secara kolektif di antara petani yang memiliki sawah bersambungan, di mana mereka secara bersama-sama mengatur distribusi air sehingga seluruh anggota mendapatkan manfaat yang adil dan merata.

Nilai kolektivitas memperkuat ikatan sosial dan mengedepankan prinsip kekeluargaan serta kebersamaan sebagai bagian dari identitas dan budaya masyarakat desa. Selain kegiatan di sawah, gotong royong juga berkembang ke bidang sosial lain seperti pembangunan infrastruktur desa, membersihkan lingkungan, maupun membantu keluarga yang mengalami musibah.

Tradisi ini menunjukkan bahwa masyarakat tani tidak hanya hidup secara individual tetapi dalam harmoni sebagai sebuah komunitas yang saling bergantung dan bertanggung sehingga keberlanjutan hidup mereka tergantung pada hubungan kolektif yang saling memperkuat. Kesadaran akan pentingnya kerja sama ini menjadi salah satu kunci utama menjaga keberlangsungan komunitas serta menghormati norma-norma adat yang memperlihatkan bahwa budaya kolektivitas dan gotong royong adalah jantung dari struktur sosial masyarakat tani yang berumur panjang dan tetap relevan hingga masa kini.

4.2 Stratifikasi Sosial Dalam Masyarakat Tani

Stratifikasi sosial dalam masyarakat tani merupakan suatu bentuk pelapisan yang didasarkan pada faktor-faktor ekonomi dan kepemilikan sumber daya, khususnya lahan pertanian yang menjadi dasar produksi dan sumber utama penghidupan. Salah satu faktor paling menentukan dalam membagi masyarakat tani ke dalam lapisan-lapisan sosial adalah kepemilikan dan penguasaan lahan yang berbeda-beda antarkelompok

4.2.1 Juragan Tani / Tuan Tanah (*Landowner*)

Juragan tani atau tuan tanah menempati strata sosial tertinggi dalam struktur masyarakat tani, yang ditandai dengan penguasaan atas lahan pertanian dalam skala luas. Meskipun mereka seringkali tidak secara langsung terlibat dalam proses produksi pertanian, peran mereka sebagai pemilik dan pengelola sumber daya agraris memungkinkan mereka untuk

mengendalikan akses terhadap lahan dan hasil produksi yang dihasilkan oleh tenaga kerja lainnya.

Posisi juragan tani memberikan kekuasaan ekonomi yang signifikan, yang juga berimplikasi pada dominasi sosial dan politik di komunitas pedesaan. Dalam berbagai literatur studi agraria, kelompok juragan sering kali merupakan simbol konsentrasi kekayaan dan dominasi kelas atas di wilayah agraris, yang dapat mempengaruhi pola hubungan sosial dan stratifikasi yang lebih luas, termasuk terjadinya ketergantungan ekonomi bagi petani yang berada di strata bawahnya.

4.2.2 Petani Pemilik (Owner Cultivator)

Petani pemilik adalah kelompok sosial di tingkat menengah dalam struktur masyarakat tani yang memiliki akses langsung atas tanah pertanian dan juga bertanggung jawab atas pengelolaan dan proses produksi secara mandiri. Dalam konteks agraria tradisional Indonesia, petani pemilik biasanya mengelola lahan dengan luas menengah, yang memungkinkan memiliki otonomi produksi serta kontrol terhadap aktivitas ekonomi keluarga.

Status sebagai pemilik sekaligus penggarap memberikan posisi sosial yang relatif stabil dan lebih mandiri dibandingkan petani penggarap maupun buruh tani. Posisi seringkali dianggap sebagai kelas menengah petani yang dapat mengakses sumber daya dan memperbaiki kesejahteraan ekonominya melalui hasil usaha sendiri, walaupun tetap berada dalam tekanan struktural dari juragan tani atau elit lokal yang lebih berkuasa.

4.2.3 Petani Penggarap (Tenant Farmer)

Petani penggarap merupakan kelompok sosial yang secara ekonomis dan sosial berada pada strata menengah-

bawah dalam masyarakat tani. Petani penggarap tidak memiliki hak kepemilikan atas tanah yang mereka garap, melainkan hanya menyewa atau menggarap lahan milik orang lain dengan menggunakan sistem bagi hasil (sharecropping), seperti *maro* atau *merbau* yang lazim ditemukan di berbagai wilayah agraris di Indonesia. Sistem menetapkan pembagian hasil panen antara pemilik tanah dan penggarap, yang umumnya dilakukan secara proporsional, seringkali dengan pembagian setengah-setengah. Praktik bagi menempatkan petani penggarap dalam posisi tergantung, karena mereka bergantung pada pemilik lahan untuk akses terhadap sumber produksi, dan sekaligus terikat pada hasil yang terbatas sesuai dengan kesepakatan bagi hasil. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan dalam akumulasi modal dan peningkatan kesejahteraan, sehingga petani penggarap sering menghadapi kerentanan ekonomi dan sosial yang cukup signifikan.

4.2.4 Buruh Tani (Agricultural Laborer)

Buruh tani merupakan lapisan terbawah dalam hierarki masyarakat tani, ditandai dengan ketiadaan kepemilikan tanah sama sekali dan ketergantungan penuh pada pekerjaan upahan dalam kegiatan pertanian. Buruh tani bekerja pada lahan milik juragan tani atau petani lain dengan menerima upah harian atau borongan tanpa memperoleh bagian hasil panen. Status Buruh tani mengimplikasikan kerentanan ekonomi yang tinggi, karena pendapatan sangat bergantung pada ketersediaan pekerjaan dan kondisi pasar tenaga kerja pertanian. Buruh tani biasanya memiliki sedikit atau bahkan tidak ada aset produktif, sehingga mereka sangat terbatas dalam kemampuan untuk memperbaiki posisi sosial-ekonominya. Hierarki memperlihatkan ketidakseimbangan kekuasaan dalam

komunitas desa, di mana buruh tani berada pada posisi subordinat yang rentan terhadap eksploitasi dan ketidakadilan sosial.

4.3 Dinamika Dan Perubahan Struktur Sosial Masyarakat Tani

4.3.1 Revolusi Hijau

Revolusi Hijau merupakan salah satu tonggak paling signifikan dalam perubahan struktur sosial masyarakat tani Indonesia sejak paruh kedua abad ke-20. Revolusi ini ditandai dengan masuknya teknologi pertanian baru seperti bibit unggul berumur pendek, pupuk kimia, pestisida sintetis, dan teknik irigasi modern yang secara drastis meningkatkan produktivitas pertanian (Afandi, 2023; Lestari, n.d.). Meski berkontribusi terhadap ketahanan pangan nasional dan naiknya produksi padi, dampaknya pada struktur sosial agraris amat kompleks. Petani kaya atau juragan tani yang memiliki modal memadai lebih mudah mengakses input teknologi (bibit, pupuk, alat mesin), sehingga mampu memperluas skala produksi dan menikmati keuntungan ekonomi lebih besar (Coleman, 2004). Sebaliknya, petani kecil dan miskin yang keterbatasan modalnya membuat mereka sulit mengadopsi inovasi, seringkali terjerat dalam hutang karena membeli input dengan sistem kredit atau garapan. Kesenjangan antara kelompok petani kaya dan miskin pun semakin melebar, sebagaimana dilaporkan dalam berbagai studi lapangan di Jawa dan Sumatra, di mana jurang sosial bertambah dalam setelah Revolusi Hijau(Mukramin & Sudarsono, 2019). Selain itu, Revolusi Hijau juga mendesak terjadinya perubahan relasi kerja: penggunaan traktor dan mesin panen mengurangi tenaga buruh tani, mempercepat marginalisasi buruh tani dan mengubah struktur non-pemilik menjadi lebih tersisihkan secara sosial maupun ekonomi (Saleh, 2021). Dinamika baru ini memperlihatkan bahwa inovasi teknologi, meski memperbaiki produktivitas, juga menghadirkan stratifikasi sosial baru di pedesaan serta tantangan dalam menciptakan keadilan dan inklusi bagi keseluruhan pelaku pertanian.

4.3.2 Alih Fungsi Lahan

Alih fungsi lahan dari pertanian ke kawasan industri, perumahan, dan infrastruktur menjadi fenomena yang kian masif dalam dua dekade terakhir, khususnya di wilayah pinggiran kota dan daerah pertumbuhan ekonomi tinggi di Indonesia. Perubahan tata guna lahan mengakibatkan erosi atas basis kehidupan masyarakat tani, sebab sawah dan ladang sebagai sumber utama ekonomi agraris hilang atau menyusut drastis. Dampak sosialnya sangat besar, karena banyak keluarga tani yang kehilangan tanah warisan dan mata pencaharian turun-temurun (Rahmadewi & Kurniati, 2025; Rinayanti & Qibthiyyah, 2021; Winardi et al., 2019).

Proses transisi telah memaksa petani beradaptasi—ada yang beralih menjadi buruh industri, pekerja informal kota, atau bahkan menjadi pengusaha kecil di sektor non-agraris. Studi empiris di Jawa Barat dan Jabodetabek menunjukkan bahwa alih fungsi lahan memicu komunitas mengubah jaringan disintegrasi tani dan kekerabatan tradisional menjadi komunitas urban yang lebih cair. Lanskap desa pun mengalami transformasi demografis: masyarakat tani berubah dari kelompok agraris yang solid menjadi masyarakat campuran dengan struktur sosial bertumpu pada logika pasar dan kelas pekerja (Nainggolan et al., 2021; Nur, 2016).

Terdapat pula konflik sosial antara penduduk asli dan pendatang, serta problem sosial baru seperti kekurangan lapangan kerja, kemiskinan urban, dan hilangnya identitas budaya agraris yang selama ini menjaga stabilitas desa. Dinamika perubahan merupakan tantangan besar bagi negara dan pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan tata ruang yang adil bagi kelangsungan hidup masyarakat tani.

4.3.3 Kebijakan Pemerintah

Peran kebijakan pemerintah dalam mengubah struktur sosial masyarakat tani tidak dapat diabaikan. Berbagai program seperti redistribusi tanah, kebijakan reforma agraria, kredit usaha tani, dan asuransi pertanian telah diimplementasikan dengan tujuan mengurangi kesenjangan kepemilikan lahan, meningkatkan akses permodalan, dan memperkuat keamanan ekonomi petani kecil. Contohnya, kebijakan redistribusi tanah dalam program reforma agraria bertujuan untuk mengalihkan sebagian tanah dari kelompok kaya kepada petani miskin, menciptakan struktur kepemilikan yang lebih merata dan membuka peluang bagi mobilitas sosial vertical (Dahri Iskandar & Caesario, 2013).

Program kredit usaha tani membantu petani kecil memperoleh modal tanpa harus bergantung pada tengkulak atau patron, sehingga memperbesar potensi kemandirian dan daya saing kelompok miskin. Asuransi pertanian memberi perlindungan terhadap risiko gagal panen, mengurangi kerentanan sosial akibat ketidakpastian iklim atau bencana alam. Studi kasus pelaksanaan kebijakan ini di berbagai daerah menghasilkan dampak yang beragam: di beberapa wilayah, redistribusi tanah meningkatkan jumlah petani pemilik dan memperbaiki kesejahteraan; namun, di tempat lain, masalah birokrasi dan akses informasi menyebabkan keberhasilan

kebijakan kurang optimal (Goa, 2017; Prasety et al., 2021). Kebijakan pemerintah menjadi elemen penting dalam mendorong transformasi struktur sosial masyarakat tani, meskipun implementasinya kerap menghadapi tantangan politik, ekonomi, dan sosial secara praktis.

4.3.4 Globalisasi dan Pasar

Globalisasi menciptakan perubahan signifikan terhadap struktur sosial pedesaan lewat penetrasi pasar ekspor dan standar kualitas produk yang semakin ketat. Masyarakat tani kini tidak hanya berproduksi untuk kebutuhan lokal, tetapi juga untuk memenuhi permintaan pasar global, seperti ekspor kopi, kakao, atau sayuran ke luar negeri. Petani-petani modern, yang mampu akses teknologi, sertifikasi, dan modal, terintegrasi dengan pasar global dan memperoleh keuntungan lebih besar berkat kemampuan beradaptasi dengan tuntutan kualitas, kuantitas, dan logistik internasional (Adisetiawan, 2017; Siregar, 2024). Namun, dalam waktu yang sama, petani tradisional yang tidak mampu mengikuti inovasi dan adaptasi pasar semakin tertinggal, kehilangan pangsa pasar dan terkadang menjadi korban eksploitasi rantai pasok.

Data empiris dari daerah sentra ekspor hortikultura di Sumatra dan Sulawesi menunjukkan bahwa globalisasi mendorong stratifikasi sosial baru dalam bentuk "petani eksportir" versus "petani subsisten", sementara jurang kesenjangan antara keduanya kian melebar(Cicik et al., 2023). Globalisasi juga memengaruhi pola tanam, penggunaan input, dan perubahan budaya kerja serta konsumsi, sehingga masyarakat tani didorong untuk mengubah orientasi produksi dari subsisten ke komersial, dengan risiko semakin menyingkirkan kelompok marginal dari persaingan pasar modern.

4.3.5 Regenerasi petani

Perubahan dalam struktur sosial masyarakat tani juga ditandai oleh fenomena 'ageing farmer', dimana generasi muda semakin enggan menjadi petani. Secara sosiologis, pekerjaan tani dipersepsi kurang menjanjikan secara ekonomi dan sosial, padahal akses pendidikan dan peluang kerja di sektor lain semakin terbuka. Hasil penelitian di beberapa daerah di Jawa Tengah dan Bali memperlihatkan bahwa mayoritas pemuda desa memilih migrasi ke kota, bekerja di sektor informal atau industri, serta menunda atau menghindari keterlibatan langsung dalam produksi pertanian (Nugroho et al., 2023; sonyinderawan, 2020). Akibatnya, SDM petani didominasi oleh kelompok usia lanjut, yang menyebabkan stagnasi inovasi dan penurunan daya saing desa agraris.

Kondisi tersebut memicu terjadinya transformasi tenaga kerja pedesaan: dari masyarakat tani yang berbasis keluarga besar dan kerja kolektif, menjadi komunitas pekerja urban yang lebih individualis. Kurangnya regenerasi petani dikhawatirkan memperburuk kestabilan ekonomi desa, mengancam kelangsungan praktik-praktik tradisional, serta memperbesar potensi konversi lahan tani ke penggunaan lain karena tidak ada penerus (Suratha, 2014). Dinamika menuntut solusi inovatif, mulai dari pendidikan agribisnis, revitalisasi organisasi petani, sampai pelibatan generasi muda dalam bisnis pertanian modern

DAFTAR PUSTAKA

- Adisetiawan, R. (2017). GLOBALISASI PASAR MODAL DUNIA DAN PENGARUHNYA TERHADAP PASAR MODAL INDONESIA. *Ekonomis: Journal of Economics and Business,* 1(1), 10–17. https://doi.org/10.33087/EKONOMIS.V1I1.19
- Afandi, F. A. (2023). Pemanfaatan Presidensi Indonesia dalam G20 Untuk Pembangunan Ekonomi Hijau dan Dekarbonisasi Indonesia 2060. *Jurnal Analis Kebijakan*, 6(1), 86–95. https://doi.org/10.37145/JAK.V6I1.441
- Budi Trisnanto, T., Fatih Jurusan Ekonomi dan Bisnis Politeknik Negeri Lampung Jalan Soekarno-Hatta No, C., Raya, R., & Bandar Lampung, K. (2017). Membangun Modal Sosial Pada Gabungan Kelompok Tani. *Masyarakat, Kebudayaan Dan Politik, 30*(1), 59–67. https://doi.org/10.20473/MKP.V30I12017.59-67
- Cicik, *, Rizqi, K., Rizqi, C. K., & Mulyanti, D. (2023). Dampak Globalisasi Terhadap Pasar Tradisonal Di Indonesia. *Manajemen Kreatif Jurnal*, *1*(2), 114–122. https://doi.org/10.55606/MAKREJU.V1I2.1333
- Coleman, J. (2004). A Rational Choice Perspective in Economic Sociology. *Journal of Economic Sociology*, *5*(3), 35–44. https://doi.org/10.17323/1726-3247-2004-3-35-44
- Dahri Iskandar, O.:, & Caesario, R. (2013). PENGARUH POSISI UMPAN TERHADAP HASIL TANGKAPAN BUBU LIPAT. *Buletin PSP*, *21*(1), 1–9. https://journal.ipb.ac.id/bulpsp/article/view/%20%3Cp %20class%3D%22MsoNormal%22%20style%3D%22text -align%3Ajustify%3Btext-indent%3A1cm
- Deji, O. F. (2020). Gender Implications of Farmers' Indigenous Climate Change Adaptation Strategies Along Agriculture

- Value Chain in Nigeria. *African Handbook of Climate Change Adaptation*, 1–24. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42091-8 13-1
- Goa, L. (2017). PERUBAHAN SOSIAL DALAM KEHIDUPAN BERMASYARAKAT. *Sapa: Jurnal Kateketik Dan Pastoral,* 2(2), 53–67. https://e-journal.stp-ipi.ac.id/index.php/sapa/article/view/40
- Granovetter, M. (2018). The Impact of Social Structure on Economic Outcomes. *The Sociology of Economic Life*, 46–61. https://doi.org/10.4324/9780429494338-4
- Lestari, R. H. (n.d.). *Revolusi Hijau Lestari untuk Ketahanan Pangan ke Depan Oleh: Irsal Las.*
- Mardiyaningsih, D. I., Dharmawan, A. H., & Tonny, F. (2010).

 Dinamika Sistem Penghidupan Masyarakat Tani
 Tradisional dan Modern di Jawa Barat. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan, 4*(1), 115–145.

 https://doi.org/10.22500/SODALITY.V4I1.5850
- Mukramin, S. (Sam'un), & Sudarsono, S. (Sudarsono). (2019). Revolusi Hijau pada Perubahan Sosial Komunitas Tani (Studi Alat Produksi di Desa Tebongeano, Kecamatan Lambai, Kabupaten Kolaka Utara). *Walasuji*, *10*(1), 47–56. https://doi.org/10.36869/WJSB.V10I1.38
- Mutolib, A., & Nuraini, C. (2022). Women's Multiple Roles and Social Pressure in Agrarian Society. *Sawwa: Jurnal Studi Gender*, 17(2), 173–192. https://doi.org/10.21580/SA.V17I2.13687
- Nadel, S. F. (2013). On social structure. *Theory in Anthropol: A Sourcebook*, 220–228. https://doi.org/10.2307/2844197
- Nainggolan, H., Wardhani, N. W. S., Leksono, A. S., & Santoso, I. (2021). Readiness Assessment of Pasuruan Industrial Estate Rembang (PIER) Towards Sustainable Industrial Estate. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 8(3),

- 102–106.
- https://doi.org/10.21776/UB.JSAL.2021.008.03.1
- Nugroho, C. B. T., Sugihardjo, Permatasari, P., & Anantanyu, S. (2023). Analisis faktor dan persepsi pemuda desa terhadap pekerjaan petani. *Journal of Agrosociology and Sustainability*, 1(1). https://doi.org/10.61511/JASSU.V1I1.2023.58
- Nur, D. M. (2016). DAMPAK PEMBANGUNAN KAWASAN INDUSTRI DI KABUPATEN BEKASI TERHADAP ALIH FUNGSI LAHAN DAN MATA PENCAHARIAN PENDUDUK.

 Jurnal Geografi Gea, 7(2).
 https://doi.org/10.17509/GEA.V7I2.1717
- Opp, K. D. (2013). Norms and rationality. Is moral behavior a form of rational action? *Theory and Decision*, *74*(3), 383–409. https://doi.org/10.1007/S11238-012-9315-6
- Prasety, A., Nurdi, M. F., & Gunawan, W. (2021). *Perubahan Sosial Masyarakat dalam Perspektif Sosiologi Talcott Parsons di Era New Normal A B S T R A K A R T I C L E I N F O.* https://doi.org/10.17509/sosietas.v11i1.36088
- Putra, D. R., & Pradoto, W. (2016). POLA DAN FAKTOR PERKEMBANGAN PEMANFAATAN LAHAN DI KECAMATAN MRANGGEN, KABUPATEN DEMAK. *Jurnal Pengembangan Kota*, *4*(1), 67. https://doi.org/10.14710/JPK.4.1.67-75
- Rahmadewi, R., & Kurniati, E. (2025). DAMPAK ALIH FUNGSI LAHAN TERHADAP PEMBANGUNAN DAERAH: STUDI KASUS DI KABUPATEN KENDAL. *Jurnal Ilmu Ekonomi,* 4(1), 298–322. https://doi.org/10.59827/JIE.V4I1.225
- Rinayanti, R., & Qibthiyyah, R. M. (2021). Indonesia Local Industry Structure and Firms Productivity in Industrial Area. *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi, 10*(1), 93–112. https://doi.org/10.15408/SJIE.V10I1.17197

- Saleh, A. (2021). PERUBAHAN SOSIAL BUDAYA MASYARAKAT PEDESAAN PASCA REVOLUSI HIJAU. *Moderasi: Jurnal Studi Ilmu Pengetahuan Sosial*, *2*(2), 71–93. https://doi.org/10.24239/MODERASI.VOL1.ISS1.10
- SILVERMAN, S. F. (1968). Agricultural Organization, Social Structure, and Values in Italy: Amoral Familism Reconsidered1. *American Anthropologist*, *70*(1), 1–20. https://doi.org/10.1525/AA.1968.70.1.02A00020
- Siregar, M. F. (2024). Dinamika Pasar Tenaga Kerja Indonesia dalam Era Globalisasi. *Circle Archive*, *1*(5). http://circlearchive.com/index.php/carc/article/view/173
- sonyinderawan, fopy. (2020). DAMPAK ALIH FUNGSI LAHAN SAWAH MENJADI NON PERTANIAN MENGAKIBATKAN ANCAMAN DEGRADASI LINGKUNGAN. *Jurnal Swarnabhumi: Jurnal Geografi Dan Pembelajaran Geografi*, *5*(2), 36–43. https://doi.org/10.31851/SWARNABHUMI.V5I2.4741
- Suratha, I. K. (2014). DAMPAK ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN TERHADAP KETAHANAN PANGAN. *Media Komunikasi Geografi,* 15(2). https://doi.org/10.23887/MKG.V15I2.11429
- Susilawati, N. (2019). *SOSIOLOGI PEDESAAN*. https://doi.org/10.31227/OSF.IO/67AN9
- Winardi, W., Priyarsono, D. S., Siregar, H., & Kustanto, H. (2019).

 Peranan Kawasan Industri dalam Mengatasi Gejala
 Deindustrialisasi. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 19(1), 84–95.
 https://doi.org/10.21002/JEPI.V19I1.834

BAB 5 SISTEM PRODUKSI PERTANIAN

Oleh Idawati

5.1 Pendahuluan

Meningkatnya populasi dunia dan kebutuhan pangan global saat ini menjadikan pengembangan sektor pertanian yang berkelanjutan melalui sistem produksi pertanian yang harus mampu beradaptasi dan berinovasi untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Hal ini perlu memperhatikan keterbatasan perubahan kondisi lingkungan, sumber daya, meningkatnya permintaan akan pertanian dan sistem pangan ramah lingkungan yang membutuhkan perencanaan tata guna lahan pedesaan dan produksi pangan yang lebih baik (1)(2)(3).

Di Indonesia, perlu adanya pengembangan langkahlangkah adaptasi yang efektif guna mengurangi tantangan yang dihadapi dalam sistem produksi pertanian sangat kompleks. Tantangngan tersebut diantaranya rendahnya tingkat mekanisasi, disparitas regional signifikan, yang efektivitas kebijakan, identifikasi hambatan adopsi mekanisasi, teknologi transformative, peran digitalisasi, faktor individu dan kelembagaan, kapasitas petani, peningkatan keterbatasan lahan, model iklim-hidrologiagroekologi, pengumpulan data peningkatan dan pemodelan dampak perubahan iklim dan kebutuhan untuk meningkatkan produktivitas secara berkelanjutan (4)(5)(6)

Sistem produksi pertanian dapat diartikan sebagai keseluruhan proses yang mencakup pengelolaan sumber daya, teknologi, dan praktik pertanian yang efektif dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, lingkungan, teknologi informasi melalui penggunaan data dan analiti serta menjaga keseimbangan antara menghasilkan produk pertanian keberlanjutan dan konservasi sumber daya alam meningkatkan kesejahteraan petani (7)(8)(9). Penggunaan teknik-teknik seperti pertanian organik, agroforestri, dan teknologi pertanian presisi, petani dapat meningkatkan produktivitas sambil meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Dampak tersebut menjadi tantangan yang akan dihadapi oleh petani dalam sistem produksi pertanian khususnya petani kecil yang masih kesulitan dalam mengakses teknologi modern, pasar, dan sumber daya yang diperlukan untuk meningkatkan produksi mereka (10)(11)(12). Menurut (13) perlu dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait dalam membantu petani meningkatkan kapasitas mereka untuk beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. Petani perlu dukungan dalam menerapkan inovasi teknologi seperti sistem informasi geografis (SIG) dan teknologi pemantauan berbasis IoT (Internet of Things) dalam pengelolaan lahan, pemantauan kondisi mengoptimalkan tanaman real-time. secara penggunaan air dan pupuk, serta memprediksi hasil panen lebih akurat sehingga dengan adanya integrasi dengan teknologi dalam sistem produksi pertanian dapat menjadi kunci untuk mencapai ketahanan pangan dan keberlanjutan (14).

5.2 Tujuan dan Ruang Lingkup5.2.1 Tujuan

Sistem produksi pertanian mengalami perubahan yang signifikan akibat pergeseran cepat dalam permintaan konsumen, biaya input, serta kekhawatiran akan keamanan pangan dan dampak lingkungan yang berkaitan dengan peningkatan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan dalam

sektor pertanian yang memiliki beberapa tujuan utama. Pertama, tujuan utama dari sistem produksi pertanian adalah untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi global (15). Menurut (16) diperkirakan bahwa produksi pangan harus meningkat sebesar 70% pada tahun 2050 untuk memenuhi kebutuhan pangan dunia. Oleh karena itu, sistem produksi pertanian harus dirancang untuk meningkatkan hasil pertanian dengan cara yang berkelanjutan.

Kedua, sistem produksi pertanian bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan komunitas pertanian. Dengan meningkatkan pendapatan petani melalui praktik pertanian yang efisien dan inovatif, diharapkan dapat mengurangi kemiskinan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat pedesaan (17). Selain itu, sistem ini juga bertujuan untuk menciptakan lapangan kerja di sektor pertanian dan mendukung ekonomi lokal.

Ketiga, sistem produksi pertanian berfokus pada konservasi sumber daya alam. Dalam konteks perubahan iklim dan degradasi lingkungan, penting untuk mengembangkan praktik pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Pendekatan ini termasuk penggunaan teknik pertanian organik, pengelolaan hama terpadu, dan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan (18). Dengan demikian, tujuan sistem produksi pertanian tidak hanya terbatas pada peningkatan hasil, tetapi juga pada perlindungan lingkungan.

5.2.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup sistem produksi pertanian mencakup berbagai aspek yang saling terkait dalam proses produksi pangan. Pertama, ruang lingkup ini meliputi pengelolaan sumber daya alam, termasuk tanah, air, dan biodiversitas. Pengelolaan yang baik terhadap sumber daya ini sangat penting untuk memastikan keberlanjutan produksi pertanian. Produksi yang dilakukan melalui praktik pengelolaan tanah yang baik dapat meningkatkan kesuburan dan produktivitas lahan (19). Kedua, sistem produksi pertanian juga mencakup penggunaan teknologi dan inovasi dalam proses produksi. Teknologi pertanian modern, seperti penggunaan alat dan mesin pertanian, bioteknologi, serta sistem informasi geografis (SIG), dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi (20).

Inovasi dalam bidang ini sangat penting untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh petani, seperti perubahan iklim dan keterbatasan sumber daya. Ketiga, ruang lingkup sistem produksi pertanian mencakup aspek sosial dan ekonomi. Ini termasuk hubungan antara petani, pasar, dan konsumen. Pemahaman tentang rantai pasok dan pemasaran produk pertanian sangat penting untuk meningkatkan akses petani ke pasar dan meningkatkan daya saing produk mereka (21). Selain itu, dukungan kebijakan dari pemerintah dan lembaga terkait juga merupakan bagian penting dari ruang lingkup sistem produksi pertanian. Keempat, ruang lingkup ini penelitian dan pengembangan melibatkan juga menciptakan solusi inovatif yang dapat meningkatkan sistem produksi pertanian.

Penelitian yang berfokus pada pengembangan varietas tanaman unggul, teknik budidaya baru, dan sistem manajemen yang efisien sangat penting untuk mencapai tujuan sistem produksi pertanian yang berkelanjutan. Dengan demikian, tujuan dan ruang lingkup sistem produksi pertanian mencakup berbagai aspek yang saling berkaitan, dari peningkatan hasil dan kesejahteraan petani hingga perlindungan lingkungan dan penggunaan teknologi modern. Dalam konteks ini, penelitian

dan inovasi menjadi kunci untuk mencapai keberlanjutan dalam sektor pertanian.

5.3 Konsep Dasar Sistem Produksi Pertanian

Sistem produksi pertanian merupakan suatu kerangka kerja yang mencakup semua aktivitas dan proses yang terlibat dalam produksi pangan dan produk pertanian lainnya. Konsep ini mencakup pengelolaan sumber daya, teknologi, dan praktik pertanian yang bertujuan untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi dan berkelanjutan. Menurut (22) sistem produksi pertanian tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses dan interaksi antara berbagai komponen yang terlibat, termasuk manusia, lingkungan, dan teknologi.

produksi pertanian terdiri dari komponen utama, yaitu input, proses, dan output. Input produksi mencakup semua sumber daya yang diperlukan dalam proses pertanian, seperti lahan, air, benih, pupuk, dan tenaga kerja. Proses produksi melibatkan semua kegiatan yang dilakukan untuk mengolah input menjadi produk, mulai dari penanaman, pemeliharaan, hingga panen. Output adalah hasil dari proses produksi, yang dapat berupa hasil pertanian seperti padi, sayuran, buah-buahan, serta produk olahan lainnya (23). Salah satu aspek penting dari sistem produksi pertanian adalah keberlanjutan. Pertanian berkelanjutan bertujuan memenuhi kebutuhan pangan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka. Menurut (24) pendekatan pertanian berkelanjutan melibatkan praktik-praktik yang mempertahankan kesuburan tanah, mengurangi penggunaan pestisida dan pupuk kimia, serta mempromosikan keanekaragaman hayati. Hal ini penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan mencegah kerusakan lingkungan yang dapat terjadi akibat praktik pertanian yang tidak berkelanjutan.

Teknologi juga memainkan peran yang sangat penting dalam sistem produksi pertanian modern. Inovasi teknologi, seperti penggunaan alat pertanian yang efisien, bioteknologi, dan sistem informasi geografis (SIG), dapat membantu petani meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Menurut (25) penerapan teknologi pertanian presisi dapat mengoptimalkan penggunaan input, meminimalkan limbah, dan meningkatkan hasil panen. Dengan memanfaatkan data dan analitik, petani dapat membuat keputusan yang lebih baik terkait pengelolaan lahan dan sumber daya.

Faktor sosial dan ekonomi juga mempengaruhi sistem produksi pertanian. Kebijakan pemerintah, akses ke pasar, dan dukungan finansial untuk petani kecil sangat penting untuk meningkatkan sistem produksi. Menurut (26), dukungan dari lembaga pemerintah dan swasta dalam bentuk pelatihan, akses ke teknologi, dan pembiayaan dapat membantu petani meningkatkan kapasitas mereka dalam mengelola sistem produksi pertanian secara lebih efektif. Dalam konteks Indonesia, sistem produksi pertanian memiliki tantangan tersendiri, seperti perubahan iklim, keterbatasan lahan, dan fluktuasi harga pasar. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan sistem produksi yang adaptif dan inovatif. Penelitian yang berfokus pada pengembangan sistem produksi pertanian yang berkelanjutan dan berbasis teknologi sangat diperlukan untuk menjawab tantangan tersebut dan mencapai ketahanan pangan di masa depan.

Sistem produksi pertanian adalah suatu kerangka kerja yang mencakup semua aktivitas, sumber daya, dan teknologi yang digunakan untuk menghasilkan produk pertanian. Definisi ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pengelolaan lahan, pemilihan varietas tanaman, penggunaan pupuk dan pestisida, hingga teknik panen dan pascapanen. Menurut (27) sistem produksi pertanian dapat dilihat sebagai suatu sistem yang kompleks yang melibatkan interaksi antara faktor-faktor biotik (seperti tanaman dan hewan), abiotik (seperti tanah dan iklim), serta sosial ekonomi yang mempengaruhi hasil pertanian.

Sistem produksi pertanian dapat dibagi menjadi beberapa tipe, termasuk pertanian konvensional, pertanian organik, dan pertanian berkelanjutan. Pertanian konvensional umumnya menggunakan input kimia dan teknik mekanisasi untuk meningkatkan produktivitas, sementara organik lebih menekankan pada penggunaan bahan alami dan praktik yang ramah lingkungan (28). Di sisi lain, pertanian berkelanjutan berfokus pada keseimbangan produktivitas dan konservasi sumber daya, dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan generasi saat tanpa kemampuan generasi mendatang mengorbankan untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Sistem produksi pertanian juga dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal, termasuk kebijakan pemerintah, kondisi pasar, dan perubahan iklim. Kebijakan yang mendukung inovasi dan akses terhadap teknologi dapat meningkatkan efisiensi sistem produksi pertanian. Selain itu, perubahan iklim yang ekstrem dapat mempengaruhi hasil panen dan memaksa petani untuk beradaptasi dengan praktik baru yang lebih tahan terhadap kondisi cuaca yang tidak menentu.

Teknologi memainkan peran penting dalam sistem produksi pertanian modern. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pertanian, seperti aplikasi mobile untuk pemantauan tanaman dan sistem informasi geografis (SIG), memungkinkan petani untuk mengelola sumber daya

mereka dengan lebih efektif. Menurut (29) teknologi pertanian presisi dapat meningkatkan efisiensi penggunaan input, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil dan mengurangi dampak lingkungan.Dalam konteks keberlanjutan, produksi pertanian harus mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Hal ini mencakup perlunya melibatkan masyarakat lokal dalam proses pengambilan keputusan dan memastikan bahwa praktik pertanian tidak ekonomi, menguntungkan secara tetapi berkontribusi pada kesejahteraan sosial dan perlindungan lingkungan (30). Oleh karena itu, pendekatan sistem dalam produksi pertanian sangat penting untuk mencapai tujuan keberlanjutan dan ketahanan pangan.

5.4 Komponen Utama Sistem Produksi Pertanian

Sistem produksi pertanian terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan produksi yang efisien dan berkelanjutan. Komponen-komponen ini mencakup input produksi, proses produksi, dan output produksi. Memahami masing-masing komponen ini sangat penting untuk meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan dalam sektor pertanian.

5.4.1 Input Produksi

Input produksi adalah semua sumber daya yang digunakan dalam proses pertanian untuk menghasilkan produk. Input ini dapat dibagi menjadi beberapa kategori, termasuk faktor alam, tenaga kerja, modal, dan teknologi. Menurut (31) faktor alam meliputi tanah, air, dan iklim, yang merupakan dasar bagi pertanian. Kualitas tanah dan ketersediaan air sangat mempengaruhi hasil pertanian. Selain

itu, tenaga kerja yang terampil dan modal untuk investasi dalam teknologi juga merupakan input yang krusial.

Teknologi, termasuk alat dan mesin pertanian, memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi produksi. Penggunaan teknologi modern seperti pemupukan presisi dan sistem irigasi otomatis dapat membantu petani dalam mengoptimalkan penggunaan sumber daya (32). Dengan demikian, pemilihan dan pengelolaan input produksi yang tepat sangat penting untuk mencapai hasil yang optimal.

5.4.2 Proses Produksi

Proses produksi mencakup semua kegiatan yang dilakukan untuk mengubah input menjadi output. Ini meliputi persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan tanaman, dan panen. Setiap tahap dalam proses produksi memiliki tantangan dan teknik yang berbeda (33). Manajemen yang baik selama proses produksi dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi kerugian. Dalam konteks pertanian berkelanjutan, praktik agronomi yang baik, seperti rotasi tanaman dan penggunaan pupuk organik, dapat meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi ketergantungan pada bahan kimia (34). Selain itu, penerapan teknologi informasi dalam manajemen pertanian, seperti sistem pemantauan berbasis IoT, dapat membantu petani dalam mengambil keputusan yang lebih baik selama proses produksi.

5.4.3 Output Produksi

Output produksi adalah hasil akhir dari sistem produksi pertanian, yang biasanya berupa produk pertanian seperti padi, sayuran, buah-buahan, dan produk ternak. Kualitas dan kuantitas output sangat dipengaruhi oleh efisiensi proses produksi dan manajemen input. Menurut (35) peningkatan

output tidak hanya bergantung pada kuantitas, tetapi juga pada kualitas produk yang dihasilkan, yang sangat penting untuk memenuhi standar pasar dan kebutuhan konsumen. Selain itu, pengolahan pasca-panen juga merupakan bagian penting dari output produksi. Proses ini mencakup penyimpanan, pengemasan, dan distribusi produk pertanian. Pengelolaan yang baik dalam tahap ini dapat mengurangi kerugian pasca-panen dan meningkatkan nilai tambah produk.

5.5 Jenis-jenis Sistem Produksi Pertanian

Sistem produksi pertanian dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan metode, tujuan, dan teknologi yang digunakan. Setiap jenis sistem memiliki karakteristik unik yang mempengaruhi cara produksi, pengelolaan sumber daya, dan dampaknya terhadap lingkungan. Dalam konteks ini, penting untuk memahami berbagai jenis sistem produksi pertanian yang ada, yaitu pertanian konvensional, pertanian organik, pertanian berkelanjutan, dan pertanian terpadu.

5.5.1 Pertanian Konvensional

Pertanian konvensional adalah sistem produksi yang paling umum digunakan di seluruh dunia. Sistem ini biasanya mengandalkan penggunaan input kimia seperti pupuk sintetis dan pestisida untuk meningkatkan hasil pertanian. Menurut (36) pertanian konvensional seringkali menghasilkan hasil yang tinggi dalam jangka pendek, namun dapat menyebabkan degradasi tanah dan pencemaran lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Meskipun demikian, pertanian konvensional masih menjadi pilihan utama bagi banyak petani karena kemudahan akses terhadap teknologi dan input yang diperlukan.

5.5.2 Pertanian Organik

Pertanian organik adalah sistem yang berfokus pada produksi pangan tanpa menggunakan bahan kimia sintetis. Sistem ini mengutamakan penggunaan pupuk alami, rotasi tanaman, dan metode pengendalian hama yang ramah lingkungan. Menurut (37) pertanian organik tidak hanya bertujuan untuk menghasilkan produk yang lebih sehat, tetapi juga untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan meningkatkan kualitas tanah. Meskipun hasil yang diperoleh dari pertanian organik mungkin lebih rendah dibandingkan dengan pertanian konvensional, permintaan terhadap produk organik terus meningkat seiring dengan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan dan keberlanjutan.

5.5.3 Pertanian Berkelanjutan

Pertanian berkelanjutan adalah pendekatan yang mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam sistem produksi pertanian. Pendekatan ini bertujuan kebutuhan untuk memenuhi pangan saat tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka. Menurut (38) pertanian mengedepankan praktik-praktik berkelanjutan seperti agroforestri, konservasi tanah, dan penggunaan teknologi ramah lingkungan. Sistem ini juga mendorong partisipasi komunitas lokal dalam pengambilan keputusan pengelolaan sumber daya alam.

5.5.4 Pertanian Terpadu

Pertanian terpadu adalah sistem yang menggabungkan berbagai jenis usaha pertanian dalam satu kesatuan yang saling menguntungkan. Contohnya adalah integrasi antara pertanian, perikanan, dan peternakan. Menurut (39) sistem pertanian terpadu dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber

daya dan mengurangi limbah. Dengan mengintegrasikan berbagai komponen produksi, petani dapat memaksimalkan hasil dan meminimalkan risiko kerugian akibat fluktuasi pasar atau perubahan iklim.

5.5.5 Pertanian Presisi

Pertanian presisi adalah pendekatan modern yang memanfaatkan teknologi informasi dan data untuk mengelola produksi pertanian dengan lebih efisien. Sistem ini menggunakan alat seperti sensor, drone, dan perangkat lunak analitik untuk memantau kondisi tanaman dan tanah secara real-time. Menurut (40) pertanian presisi dapat membantu petani dalam pengambilan keputusan yang lebih baik terkait penggunaan air, pupuk, dan pestisida, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

5.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sistem Produksi Pertanian

Sistem produksi pertanian dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait, baik faktor alam, sosial, ekonomi, maupun teknologi. Memahami faktor-faktor ini sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan dalam produksi pertanian.

5.6.1 Faktor Alam

Faktor alam, termasuk iklim dan kondisi tanah, memegang peranan penting dalam sistem produksi pertanian. Iklim yang ekstrem, seperti kekeringan atau banjir, dapat mengganggu proses pertanian dan mengurangi hasil panen. Menurut (41) perubahan iklim yang menyebabkan fluktuasi cuaca berdampak negatif pada produktivitas pertanian,

terutama di negara-negara berkembang yang bergantung pada pertanian sebagai sumber utama mata pencaharian. Selain itu, kualitas tanah, yang dipengaruhi oleh kesuburan dan struktur tanah, juga berkontribusi signifikan terhadap hasil pertanian. Tanah yang kaya nutrisi dan memiliki struktur yang baik dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dan hasil panen.

5.6.2 Faktor Sosial

Faktor sosial juga memainkan peran penting dalam produksi pertanian. Ketersediaan tenaga pengetahuan, dan keterampilan petani sangat mempengaruhi produktivitas. Petani yang memiliki akses ke pendidikan dan pelatihan cenderung lebih mampu menerapkan teknik pertanian modern dan berkelanjutan. Menurut (42) mencatat bahwa pendidikan dan pelatihan yang tepat meningkatkan kapasitas petani untuk beradaptasi dengan perubahan dan tantangan yang dihadapi dalam pertanian. Selain itu, aspek budaya dan tradisi juga dapat mempengaruhi praktik pertanian, di mana petani mungkin lebih memilih metode yang telah diwariskan secara turun-temurun meskipun teknologi baru tersedia.

5.6.3 Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi, termasuk kebijakan pemerintah, akses ke pasar, dan harga komoditas, sangat mempengaruhi sistem produksi pertanian. Kebijakan yang mendukung pertanian, seperti subsidi dan dukungan finansial, dapat mendorong petani untuk meningkatkan produksi mereka. Menurut (43) akses ke pasar yang baik memungkinkan petani untuk menjual produk mereka dengan harga yang lebih baik, sehingga meningkatkan pendapatan dan mendorong investasi dalam

praktik pertanian yang lebih baik. Namun, ketidakstabilan harga komoditas dapat menciptakan ketidakpastian bagi petani, yang dapat menghambat keputusan investasi mereka.

5.6.4 Faktor Teknologi

Kemajuan teknologi telah membawa perubahan besar dalam sistem produksi pertanian. Penggunaan alat dan mesin modern, serta teknologi informasi, dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Menurut (44) menunjukkan bahwa teknologi seperti pertanian presisi dan penggunaan drone untuk pemantauan lahan dapat membantu petani dalam mengelola sumber daya mereka dengan lebih efisien. Namun, adopsi teknologi ini sering kali terhambat oleh keterbatasan akses dan pengetahuan di kalangan petani, terutama di daerah pedesaan.

5.6.5 Faktor Manajerial

manajerial juga Aspek sangat penting dalam produksi menentukan keberhasilan sistem pertanian. Kemampuan manajerial petani dalam mengelola sumber daya, produksi, dan mengatasi risiko merencanakan besar pada hasil pertanian. berdampak Menurut (45) manajemen baik dapat membantu vang petani mengoptimalkan penggunaan input dan meningkatkan hasil.

5.7 Teknologi dalam Sistem Produksi Pertanian

Sistem produksi pertanian merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan sektor pertanian yang berkelanjutan. Dengan meningkatnya populasi dunia dan permintaan pangan yang terus bertambah, sistem produksi pertanian harus mampu beradaptasi dan berinovasi untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Di Indonesia, tantangan yang

dihadapi dalam sistem produksi pertanian sangat kompleks, termasuk perubahan iklim, keterbatasan lahan, dan kebutuhan untuk meningkatkan produktivitas secara berkelanjutan. Oleh karena itu, penting untuk memahami dan mengembangkan sistem produksi yang efisien dan ramah lingkungan.

Sistem produksi pertanian dapat diartikan sebagai keseluruhan proses yang mencakup pengelolaan sumber daya, teknologi, dan praktik pertanian untuk menghasilkan produk pertanian. Menurut (46) sistem produksi pertanian yang efektif harus mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan untuk mencapai keberlanjutan. Di era digital saat ini, teknologi informasi juga memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem produksi pertanian melalui penggunaan data dan analitik.

Salah satu pendekatan yang semakin populer dalam sistem produksi pertanian adalah pertanian berkelanjutan, yang menekankan pentingnya menjaga keseimbangan produksi dan konservasi sumber daya alam. Pertanian berkelanjutan tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan hasil pertanian, tetapi juga untuk melindungi lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan petani (47).Dengan teknik-teknik seperti menggunakan pertanian organik, agroforestri, dan teknologi pertanian presisi, petani dapat meningkatkan produktivitas sambil meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Di sisi lain, tantangan yang dihadapi oleh petani dalam sistem produksi pertanian juga tidak dapat diabaikan. Banyak petani kecil menghadapi kesulitan dalam mengakses teknologi modern, pasar, dan sumber daya yang diperlukan untuk meningkatkan produksi mereka. Menurut (48) dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait sangat penting dalam membantu petani mengatasi tantangan ini dan meningkatkan

kapasitas mereka untuk beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. Selain itu, inovasi teknologi seperti sistem informasi geografis (SIG) dan teknologi pemantauan berbasis IoT (Internet of Things) dapat membantu petani dalam mengelola lahan mereka dengan lebih efisien. Penggunaan teknologi ini memungkinkan petani untuk memantau kondisi tanaman secara real-time, mengoptimalkan penggunaan air dan pupuk, serta memprediksi hasil panen dengan lebih akurat (49). Dengan demikian, integrasi teknologi dalam sistem produksi pertanian dapat menjadi kunci untuk mencapai ketahanan pangan dan keberlanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Pisante M, Stagnari F, Grant CA. Agricultural Innovations for Sustainable Crop Production Intensification. Ital J Agron [Internet]. 2012;7(4):e40. Available from: https://www.agronomy.it/index.php/agro/article/view/ij a.2012.e40
- Idawati, Sasongko NA, Suryanti R, Haryanto Y, Rosnina, Haruna N. Inovasi Penerapan dan Faktor Pendukung Agribisnis Hortikultura. Nama J atau Lemb Penerbit. 2025;xx(xx):xx--xx.
- Galanakis CM. The Future of Food. Foods [Internet]. 2024;13(4):506. Available from: https://doi.org/10.3390/foods13040506
- Idawati, Fatchiya A, Sasongko NA, Idris MY, Rosnina, Intisari. Kapasitas Adaptif Petani Kakao terhadap Perubahan Iklim. Nama J atau Lemb Penerbit. 2025;xx(xx):xx--xx.
- Santoso AB, Girsang SS, Raharjo B, Pustika AB, Hutapea Y, Kobarsih M, et al. Assessing the Challenges and Opportunities of Agricultural Information Systems to Enhance Farmers' Capacity and Target Rice Production in Indonesia. Sustainability [Internet]. 2023;15:1114. Available from: https://doi.org/10.3390/su15021114
- Winarno K, Sustiyo J, Aziz AA, Permani R. Unlocking agricultural mechanisation potential in Indonesia: Barriers, drivers, and pathways for sustainable agri-food systems. Agric Syst. 2025 May;226:104305.
- Robinson GM. Global sustainable agriculture and land management systems. Geogr Sustain. 2024 Dec;5(4):637–46.
- Mana AA, Allouhi A, Hamrani A, Rehman S, el Jamaoui I, Jayachandran K. Sustainable AI-based production

- agriculture: Exploring AI applications and implications in agricultural practices. Smart Agric Technol. 2024 Mar;7:100416.
- Terán-Samaniego K, Robles-Parra JM, Vargas-Arispuro I, Martínez-Téllez MÁ, Garza-Lagler MC, Félix-Gurrlola D, et al. Agroecology and Sustainable Agriculture: Conceptual Challenges and Opportunities—A Systematic Literature Review. Sustainability [Internet]. 2025;17(5):1805. Available from: https://doi.org/10.3390/su17051805
- Huang W, Wan X. The Impact of Technological Innovations on Agricultural Productivity and Environmental Sustainability in China. Sustainability [Internet]. 2024;16(19):8480. Available from: https://doi.org/10.3390/su16198480
- Bhatnagar S, Chaudhary R, Sharma S, Janjhua Y, Thakur P, Sharma P, et al. Exploring the dynamics of climate-smart agricultural practices for sustainable resilience in a changing climate. Environ Sustain Indic. 2024 Dec;24:100535.
- Raihan A, Ridwan M, Rahman MS. An exploration of the latest developments, obstacles, and potential future pathways for climate-smart agriculture. Clim Smart Agric. 2024 Nov;1(2):100020.
- Eze VHU, Eze EC, Alaneme GU, BUBU PE, Nnadi EOE, Okon M Ben. Integrating IoT sensors and machine learning for sustainable precision agroecology: enhancing crop resilience and resource efficiency through data-driven strategies, challenges, and future prospects. Discov Agric [Internet]. 2025;3:83. Available from: https://doi.org/10.1007/s44279-025-00247-y

- Dhanaraju M, Chenniappan P, Ramalingam K, Pazhanivelan S, Kaliaperumal R. Smart Farming: Internet of Things (IoT)-Based Sustainable Agriculture. Agriculture [Internet]. 2022;12(10):1745. Available from: https://doi.org/10.3390/agriculture12101745
- Walters JP, Archer DW, Sassenrath GF, Hendrickson JR, Hanson JD, Halloran JM, et al. Exploring agricultural production systems and their fundamental components with system dynamics modelling. Ecol Modell. 2016 Aug;333:51–65.
- Hamad A, Tayel A. Food 2050 concept: Trends that shape the future of food. J Futur Foods [Internet]. 2025; Available from: https://doi.org/10.1016/j.jfutfo.2025.03.003
- Muthukumar M, Karthick A. Recent progress in the implementation of sustainable farming. Meas Sensors. 2025 Jun;39:101877.
- Idawati I, Sasongko NA, Santoso AD, Sani AW, Apriyanto H, Boceng A. Life Cycle Assessment of Cocoa Farming Sustainability by Implementing Compound Fertilizer. Nama J atau Pros. 2025;xx(xx):xx--xx.
- Said Z, Vigneshwaran P, Shaik S, Rauf A, Ahmad Z. Climate and carbon policy pathways for sustainable food systems. Environ Sustain Indic. 2025 Sep;27:100730.
- Mamabolo E, Mashala MJ, Mugari E, Mogale TE, Mathebula N, Mabitsela K, et al. Application of precision agriculture technologies for crop protection and soil health. Smart Agric Technol. 2025 Dec;12:101270.
- Idawati I, Sasongko NA, Santoso AD, Septiani M, Handayani T, Sakti AYN, et al. Cocoa Farmers' Characteristics on Climate Variability and Its Effects on Climate Change Adaptation Strategy. Nama J atau Pros. 2025;xx(xx):xx--xx.
- Viana CM, Freire D, Abrantes P, Rocha J, Pereira P. Agricultural

- land systems importance for supporting food security and sustainable development goals: A systematic review. Sci Total Environ. 2022 Feb;806(Part 3):150718.
- Aït-Kaddour A, Hassoun A, Tarchi I, Loudiyi M, Boukria O, Cahyana Y, et al. Transforming plant-based waste and by-products into valuable products using various "Food Industry 4.0" enabling technologies: A literature review. Sci Total Environ. 2024 Dec;955:176872.
- Pandian K, Mustaffa MRAF, Mahalingam G, Paramasivam A, Prince AJ, Gajendiren M, et al. Synergistic conservation approaches for nurturing soil, food security and human health towards sustainable development goals. J Hazard Mater Adv. 2024 Nov;16:100479.
- Padhiary M, Saha D, Kumar R, Sethi LN, Kumar A. Enhancing precision agriculture: A comprehensive review of machine learning and AI vision applications in all-terrain vehicle for farm automation. Smart Agric Technol. 2024 Aug;8:100483.
- Aijaz N, Lan H, Raza T, Yaqub M, Iqbal R, Pathan MS. Artificial intelligence in agriculture: Advancing crop productivity and sustainability. J Agric Food Res. 2025 Apr;20:101762.
- Çakmakçı R, Salık MA, Çakmakçı S. Assessment and Principles of Environmentally Sustainable Food and Agriculture Systems. Agriculture [Internet]. 2023;13(5):1073. Available from: https://doi.org/10.3390/agriculture13051073
- Gamage A, Gangahagedara R, Subasinghe S, Gamage J, Guruge C, Senaratne S, et al. Advancing sustainability: The impact of emerging technologies in agriculture. Curr Plant Biol. 2024 Dec;40:100420.
- Bahmutsky S, Grassauer F, Arulnathan V, Pelletier N. A review of life cycle impacts and costs of precision agriculture for

- cultivation of field crops. Sustain Prod Consum. 2024 Dec;52:347–62.
- Zhang QF. From Sustainable Agriculture to Sustainable Agrifood Systems: A Comparative Review of Alternative Models. Sustainability [Internet]. 2024;16(22):9675. Available from: https://doi.org/10.3390/su16229675
- Futa B, Gmitrowicz-Iwan J, Skersienė A, Šlepetienė A, Parašotas I. Innovative Soil Management Strategies for Sustainable Agriculture. Sustainability [Internet]. 2024;16(21):9481. Available from: https://doi.org/10.3390/su16219481
- Ali A, Hussain T, Zahid A. Smart Irrigation Technologies and Prospects for Enhancing Water Use Efficiency for Sustainable Agriculture. AgriEngineering [Internet]. 2025;7(4):106. Available from: https://doi.org/10.3390/agriengineering7040106
- Behnia M, Ghahderijani M, Kaab A, Behnia M. Evaluation of sustainable energy use in sugarcane production: A holistic model from planting to harvest and life cycle assessment. J Name.
- Ţopa D, Căpşună S, Calistru A, Ailincăi C. Sustainable Practices for Enhancing Soil Health and Crop Quality in Modern Agriculture: A Review. Agriculture [Internet]. 2025;15(9):998. Available from: https://doi.org/10.3390/agriculture15090998
- Tchonkouang RD, Onyeaka H, Nkoutchou H. Assessing the vulnerability of food supply chains to climate change-induced disruptions. Sci Total Environ [Internet]. 2024;920:171047. Available from: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171047
- De Corato U, Viola E, Keswani C, Minkina T. Impact of the sustainable agricultural practices for governing soil health from the perspective of a rising agri-based circular

- bioeconomy. Appl Soil Ecol [Internet]. 2024;194:105199. Available from: https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2023.105199
- Panday D, Bhusal N, Das S, Ghalehgolabbehbahani A. Rooted in Nature: The Rise, Challenges, and Potential of Organic Farming and Fertilizers in Agroecosystems. Sustainability [Internet]. 2024;16(4):1530. Available from: https://doi.org/10.3390/su16041530
- Bocean CG. The Role of Organic Farming in Reducing Greenhouse Gas Emissions from Agriculture in the European Union. Agronomy [Internet]. 2025;15(1):198. Available from: https://doi.org/10.3390/agronomy15010198
- Mgendi G. Unlocking the potential of precision agriculture for sustainable farming. Discov Agric [Internet]. 2024;2(1):87. Available from: https://doi.org/10.1007/s44279-024-00078-3
- Papadopoulos G, Arduini S, Uyar H, Psiroukis V, Kasimati A, Fountas S. Economic and environmental benefits of digital agricultural technologies in crop production: A review. Smart Agric Technol [Internet]. 2024;8:100441. Available from: https://doi.org/10.1016/j.atech.2024.100441
- Bouteska A, Sharif T, Bhuiyan F, Abedin MZ. Impacts of the changing climate on agricultural productivity and food security: Evidence from Ethiopia. J Clean Prod [Internet]. 2024;449:141793. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141793
- Stringer LC, Fraser EDG, Harris D, Lyon C, Pereira L, Ward CFM, et al. Adaptation and development pathways for different types of farmers. Environ Sci Policy [Internet]. 2020;104:174–89. Available from:

- https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.10.007
- Abman R, Lundberg C. Contracting, market access and deforestation. J Dev Econ [Internet]. 2024;168:103269.

 Available from: https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2024.103269
- Omotayo AO, Adediran SA, Omotoso AB, Olagunju KO, Omotayo OP. Artificial Intelligence in Agriculture: Ethics, Impact Possibilities, and Pathways for Policy. Front Artif Intell [Internet]. 2024;7:1328530. Available from: https://doi.org/10.3389/frai.2024.1328530
- Guo X, Zhu AL, Zhu X, Liang Z, Zhao X, Cui C, et al. Contributing to sustainable smallholder agriculture through optimizing key agricultural inputs in China. J Clean Prod [Internet]. 2024;471:143429. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143429
- Abiri R, Rizan N, Balasundram SK, Shahbazi AB, Abdul-Hamid H.
 Application of digital technologies for ensuring agricultural productivity. Heliyon [Internet].
 2023;9(12):e22601. Available from: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22601
- Muhie SH. Novel approaches and practices to sustainable agriculture. J Agric Food Res [Internet]. 2022;10:100446.

 Available from: https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100446
- Martin-Ortega J, Wolf LJ, Tyllianakis E, Anderson A, Camargo-Valero MA, Cordell D, et al. Transforming the food system: Are farmers ready to take phosphorus stewardship action? Environ Sci Policy [Internet]. 2024;162:103930. Available from: https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103930
- Kumari K, Nafchi AM, Mirzaee S, Abdalla A. AI-Driven Future Farming: Achieving Climate-Smart and Sustainable

Agriculture. AgriEngineering [Internet]. 2025;7(3):89. Available from: https://doi.org/10.3390/agriengineering7030089

BAB 6 PASAR DAN PEMASARAN HASIL PERTANIAN

Oleh Hardiansyah Sinaga

6.1 Pendahuluan

Pasar dan pemasaran hasil pertanian merupakan bagian penting dalam meningkatkan nilai tambah produk pertanian serta menjamin keberlanjutan usaha tani. Di era agribisnis modern, pemasaran tidak lagi sekadar kegiatan menjual hasil panen, namun sudah menjadi suatu proses strategis yang meliputi perencanaan produksi yang selaras dengan permintaan pasar, penentuan strategi distribusi yang efisien, pelaksanaan promosi yang tepat sasaran, penetapan harga kompetitif, serta penyediaan dukungan logistik yang handal sehingga produk pertanian sampai ke tangan konsumen akhir dan tercapai kepuasan pelanggan.

Pada bab ini akan diuraikan secara menyeluruh tentang struktur pasar (mulai dari pasar tradisional, pasar induk, hingga platform digital), fungsi-fungsi pemasaran (*time, place, quantity, quality, ownership),* serta strategi-strategi utama yang dapat diterapkan oleh petani, pedagang, agen, dan institusi pendukung dalam rangka mengoptimalkan rantai nilai pertanian. Selain itu, pembahasan akan menyoroti peran beragam pelaku—petani, perantara (tengkulak), pedagang grosir, pengecer, perusahaan pengolahan, serta platform e-commerce yang secara sinergis berkontribusi pada peningkatan efisiensi, pengurangan kehilangan pasca-panen,

dan penciptaan nilai ekonomis yang berkelanjutan bagi seluruh stakeholder.

Pemahaman mendalam tentang mekanisme pasar dan pemasaran hasil pertanian tidak hanya memperkuat daya saing produk di tingkat nasional maupun internasional, tetapi juga mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam upaya mengentaskan kemiskinan pedesaan, meningkatkan kesejahteraan petani, dan memajukan ketahanan pangan.

6.2 Pengertian Pasar dan Pemasaran Pertanian6.2.1 Pengertian Pasar Pertanian

Pasar pertanian adalah ruang atau sistem yang memungkinkan produsen pertanian menyalurkan hasil produksinya kepada berbagai pembeli, mulai dari pengepul, distributor, industri pengolah, hingga konsumen akhir. Dalam konteks Indonesia, pasar ini tidak hanya meliputi pasar tradisional (pasar induk, pasar murah, pasar tani) tetapi juga pasar modern seperti toko grosir, supermarket, dan platform ecommerce yang semakin berperan dalam pencapaian harga yang kompetitif dan akses pasar yang lebih luas (Mukhlis et al., 2024).

Pasar berfungsi sebagai mekanisme alokasi yang menyatukan permintaan dan penawaran, sehingga tercipta sinyal harga yang mencerminkan kelangkaan, kualitas, dan biaya produksi. Selain itu, pasar pertanian menjadi penghubung logistik antara titik produksi di desa dengan titik konsumsi di perkotaan, yang memerlukan jaringan transportasi, penyimpanan (gudang, *cold chain*), serta layanan informasi harga (Buku Ajar, 2023).

6.2.2 Pengertian Pemasaran Hasil Pertanian

Pemasaran hasil pertanian adalah rangkaian aktivitas strategis yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen secara efisien dan efektif. Aktivitasaktivitas tersebut meliputi:

- 1. Riset pasar
- 2. Pengembangan produk
- 3. Penetapan harga
- 4. Promosi
- 5. Distribusi
- 6. Layanan purna jual

Tabel 6.1. Aktivitas Strategis untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen

Tahapan	Penjelasan	Contoh di Indonesia
Riset pasar	Identifikasi tren	,
	permintaan,	di pasar tradisional
	preferensi	vs. pasar daring
	konsumen, dan	(Oksalia, 2023).
	kompetitor.	
Pengembangan	Penyesuaian varietas,	Pengolahan jagung
produk	kualitas, atau	menjadi snack
	pengolahan	berbasis teknik
	pasca-panen.	higienis
		(PEMASARAN
		PERTANIAN, 2022).
Penetapan harga	Strategi penentuan	Penetapan harga
	harga (<i>cost-plus,</i>	premium untuk
	<i>value-based</i> , atau	sayur organik di
	kompetitif).	pasar modern
		(Mukhlis et al.,
		2024).

Tahapan	Penjelasan	Contoh di Indonesia
Promosi	Komunikasi nilai	Kampanye "Berdaya
	produk melalui iklan,	Bersama" petani
	demonstrasi, atau	padi melalui TikTok
	media sosial.	(Buku Ajar, 2023).
Distribusi	Pengaturan saluran	Kerjasama dengan
	distribusi – langsung	perusahaan logistik
	(farm-to-consumer),	"Logistik Tani" untuk
	perantara, atau	pengiriman sayur
	platform logistik.	segar (PEMASARAN
		PERTANIAN, 2022).
Layanan purna	Penanganan	Garansi kualitas
jual	keluhan, jaminan	buah manggis
	kualitas, dan	selama 7 hari
	penawaran layanan	setelah pembelian
	tambahan.	(Mukhlis et al.,
		2024).

Secara keseluruhan, pemasaran hasil pertanian tidak hanya berfokus pada penjualan semata, melainkan juga pada penciptaan nilai tambah melalui diferensiasi produk, peningkatan efisiensi rantai pasok, dan pemenuhan standar mutu yang diharapkan oleh konsumen akhir (Manaf, 2023). Dengan pendekatan terpadu, petani dapat memperluas pangsa pasar, mengurangi kehilangan pascapanen, dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi keluarga tani.

6.3 Ruang Lingkup Pemasaran Hasil Pertanian

Ruang lingkup pemasaran hasil pertanian mencakup:

1. Pemasaran Domestik

Pemasaran domestik mencakup seluruh rangkaian kegiatan distribusi dan penjualan produk pertanian di dalam negeri, mulai dari pasar tradisional di tingkat desa

hingga pasar nasional yang meliputi pasar induk, pasar grosir, dan supermarket modern. Pada tahap ini, petani menyesuaikan produksi dengan harus permintaan regional, memperhatikan musiman, serta memanfaatkan logistik (transportasi, penyimpanan jaringan fasilitas Menurut pasar). Mukhlis et al. (2024), pemahaman tentang struktur pasar lokal (pasar tani, pasar induk, pasar daerah) sangat penting untuk menentukan strategi penetapan harga yang kompetitif dan menjaga kestabilan pendapatan petani.

"Pasar domestik menjadi landasan utama bagi petani dalam mengoptimalkan nilai tambah produk melalui penyesuaian kualitas, kuantitas, dan waktu pemasaran" (Mukhlis et al., 2024).

2. Pemasaran Internasional

Pemasaran internasional melibatkan ekspor hasil pertanian ke pasar global. Selain faktor permintaan internasional, standar internasional seperti SPS (*Sanitary and Phytosanitary*) dan TBT (*Technical Barriers to Trade*) harus dipenuhi agar barang dapat diterima di negara tujuan.

- a. SPS berfokus pada perlindungan kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan dari risiko kontaminan, patogen, atau residu pestisida.
- b. TBT mengatur standar teknis, prosedur pengujian, dan persyaratan label yang dapat menjadi penghalang non tarif.

Studi oleh Kementerian Perdagangan (2023) menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap SPS dan TBT meningkatkan akses pasar dan mengurangi penolakan produk di negara tujuan ekspor (misalnya minyak kelapa sawit, kopi, dan buah tropis). WTO (2024) juga menegaskan

pentingnya notifikasi standar SPS/TBT yang selaras dengan perjanjian WTO untuk meminimalkan hambatan perdagangan.

3. Pemasaran Langsung (Direct Marketing)

Pemasaran langsung melibatkan penjualan produk pertanian tanpa perantara kepada konsumen akhir melalui:

- a. Pasar tradisional (e.g., pasar tani, pasar harian).
- b. Toko pertanian atau gerai komunitas.
- c. Platform digital (e-commerce, aplikasi mobile, media sosial).

Pendekatan ini memberikan kontrol harga yang lebih besar, umpan balik konsumen yang cepat, serta nilai tambah berupa cerita asal (storytelling) yang meningkatkan loyalitas. Menurut Buku Ajar Pemasaran Pertanian (2023), yang mengadopsi teknologi petani digital dapat meningkatkan margin keuntungan hingga 20% dibandingkan dengan jalur tradisional.

4. Pemasaran Melalui Perantara

Sebagian besar rantai nilai pertanian di Indonesia masih mengandalkan perantara seperti:

- a. Pengepul (pengumpul hasil panen di tingkat desa).
- b. Distributor (menghubungkan pengepul dengan pasar grosir atau industri pengolah).
- c. Agen (memfasilitasi penjualan khusus untuk komoditas tertentu).
- d. Koperasi dan BUMN (misalnya PT. Perkebunan Nusantara) yang menyediakan layanan logistik, pembiayaan, dan akses pasar berskala besar.

Mukhlis et al. (2024) menekankan bahwa peran perantara tetap relevan karena mereka menyediakan infrastruktur logistik, pengolahan pasca panen, dan informasi

pasar yang belum sepenuhnya dapat dijangkau oleh petani secara mandiri.

6.4 Struktur Pasar Pertanian

Struktur pasar pertanian menentukan cara interaksi antara petani, perantara, pengolah, dan konsumen. Berdasarkan jumlah pelaku serta tingkat kontrol harga, pasar pertanian dapat dikategorikan menjadi 4 bentuk utama: 1. Persaingan Sempurna, 2. Persaingan Monopolistik, 3. Oligopoli, dan 4. Monopoli. Setiap bentuk memiliki karakteristik, implikasi ekonomi, dan contoh aplikasi yang berbeda dalam konteks agribisnis Indonesia.

1. Persaingan Sempurna

- a. Ciri khas: Banyak penjual dan pembeli; produk homogen; tidak ada hambatan masuk atau keluar; pelaku menjadi price taker (pengambil harga).
- b. Implikasi: Harga ditentukan oleh interaksi penawaran permintaan; margin keuntungan cenderung tipis, namun efisiensi alokasi sumber daya tinggi.
- c. Contoh: Pasar beras di tingkat pasar tradisional desa, di mana ribuan petani menjual beras dengan kualitas dan ukuran yang serupa kepada pembeli lokal.

"Pasar domestik menjadi landasan utama bagi petani dalam mengoptimalkan nilai tambah produk melalui penyesuaian kualitas, kuantitas, dan waktu pemasaran" (Mukhlis et al., 2024).

Kelemahan teoritis

- a. Kurangnya insentif inovasi karena profitabilitas rendah (Mukhlis et al., 2024).
- b. Asumsi homogenitas produk tidak selalu terpenuhi pada komoditas pertanian yang dipengaruhi oleh

variasi varietas, geografis, dan praktek budidaya (Buku Ajar Pemasaran Pertanian, 2023).

2. Persaingan Monopolistik

- a. Ciri khas: Banyak penjual, namun masing masing menawarkan produk yang mirip tetapi berbeda (mis. variasi ukuran, kemasan, brand).
- b. Strategi utama: Diferensiasi produk, promosi, dan penetapan harga yang sedikit di atas biaya produksi.
- c. Contoh: Petani sayuran organik yang menjual produk melalui pasar tani dengan label "organik", "hijau", atau "lokal" sehingga konsumen dapat membedakan nilai tambah.

"Produk yang dihasilkan setiap perusahaan mirip tetapi berbeda, sehingga persaingan bergeser ke kualitas, harga, dan pemasaran" (Buku Ajar Pemasaran Pertanian, 2023).

Dinamika jangka panjang

Keuntungan ekonomi dapat muncul dalam jangka pendek, tetapi free entry akan menguranginya hingga titik impas dalam jangka panjang (Mukhlis et al., 2024).

3. Oligopoli

- a. Ciri khas: Hanya sedikit penjual besar yang menguasai pangsa pasar signifikan; keputusan harga dan output saling memengaruhi (interdependensi).
- b. Strategi utama: Kolusi (terselubung), diferensiasi merek, investasi dalam teknologi pasca panen, serta kontrol atas jaringan distribusi.
- c. Contoh di Indonesia:
- d. Pasar komoditas gandum yang dikuasai oleh beberapa perusahaan penggiling besar.

e. Industri kelapa sawit di mana beberapa holding mengendalikan rantai pasok dari perkebunan ke pengolahan dan ekspor.

Kementerian Perdagangan (2023) mencatat bahwa oligopoli dalam sektor agribisnis mempengaruhi kebijakan harga ekspor dan perlindungan konsumen.

Risiko

Penyalahgunaan posisi pasar dapat menimbulkan hambatan masuk bagi petani kecil dan memicu regulasi antitrust (WTO, 2024).

4. Monopoli

- a. Ciri khas: Satu penjual menguasai seluruh penawaran barang atau jasa; memiliki kontrol penuh atas harga dan kuantitas.
- b. Penyebab: Hak paten, lisensi pemerintah, atau kepemilikan sumber daya alam yang eksklusif.
- c. Contoh: PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) yang mengelola perkebunan kelapa sawit tertentu dengan hak eksklusif atas lahan dan infrastruktur pengolahan.

"Monopoli memungkinkan penetapan harga setinggi mungkin tanpa khawatir kehilangan pangsa pasar" (Mukhlis et al., 2024).

Dampak sosial ekonomi

- a. Kurangnya kompetisi dapat menurunkan inovasi dan meningkatkan biaya bagi konsumen akhir.
- b. Pemerintah biasanya mengatur tarif atau menyediakan regulasi harga untuk melindungi kepentingan petani kecil dan konsumen (Kementerian Perdagangan, 2023).

6.5 Rantai Nilai Agribisnis dan Peran Pelaku

Rantai nilai agribisnis menggambarkan serangkaian aktivitas yang dimulai dari produksi bahan mentah hingga produk akhirnya menjemput konsumen. Pada setiap tahapan, pelaku memiliki peran strategis yang memengaruhi kualitas, nilai tambah, efisiensi, dan keberlanjutan keseluruhan sistem.

1. Produksi (Petani)

Peran utama:

- a. Penentu kualitas & kuantitas awal melalui pemilihan varietas, teknik budidaya, dan manajemen input (pupuk, bibit, air).
- b. Inovasi agronomi (mis. penggunaan varietas tahan hama, praktik pertanian presisi) meningkatkan hasil dan menurunkan biaya produksi.

Nilai tambah:

Produk segar dengan standar mutu yang dapat diproses lebih lanjut (mis. beras kualitas premium, sayur organik).

2. Pengepul / Asosiasi Petani

Peran utama:

- a. Fasilitator logistik pertama: mengumpulkan hasil panen, melakukan sortasi, dan menyimpan produk secara sementara.
- b. Negosiasi harga dengan petani, membantu mengurangi asimetri informasi pasar.

Nilai tambah:

Pengurangan kehilangan pasca panen melalui penyimpanan terpadu dan penanganan yang tepat.

3. Distributor

Peran utama:

- a. Penghubung antara produksi lokal dan pasar regional/nasional.
- b. Mengelola transportasi, pergudangan, dan distribusi secara skala lebih besar.

Nilai tambah:

Mempercepat time to market, mengurangi biaya transaksi bagi petani kecil, dan membuka akses ke pasar institusional (supermarket, restoran).

4. Industri Pengolah

Peran utama:

- a. Menambah nilai produk melalui proses transformasi (mis. penggilingan, pengeringan, pengalengan, pembuatan produk olahan).
- b. Inovasi produk (mis. beras menjadi biskuit, mangga menjadi pulp, jagung menjadi sirup).

Nilai tambah:

Margin keuntungan paling tinggi biasanya berada pada tahap ini karena produk menjadi lebih diferensiasi dan memiliki umur simpan lebih lama.

5. Ritel & E Commerce

Peran utama:

- a. Jembatan akhir yang mengantarkan produk ke konsumen akhir, baik lewat pasar tradisional, supermarket, maupun platform digital.
- b. Kegiatan promosi, branding, layanan purna jual yang meningkatkan pengalaman konsumen.

Nilai tambah:

- a. Akses pasar yang lebih luas, terutama bagi produk niche (organik, fair trade).
- Data konsumen yang dapat dimanfaatkan untuk penyesuaian produk dan strategi pemasaran yang lebih tepat.

6. Konsumen Akhir

Peran utama:

- a. Penentu permintaan yang memengaruhi seluruh rantai nilai melalui preferensi rasa, kualitas, dan keberlanjutan.
- b. Umpan balik (*feedback*) yang memberikan informasi kritis bagi inovasi produk selanjutnya.

Nilai tambah:

Kesadaran konsumen atas produk halal, organik, atau berkelanjutan dapat meningkatkan nilai jual hingga dua kali lipat pada segmen premium (World Trade Organization, 2024)

Tabel 6.2. Ringkasan Nilai Tambah per Tahap

Tahap	Contoh Nilai Tambah (%)	Keterangan Utama
Petani	0-30 %	Karena variasi kualitas, penggunaan teknologi
		pertanian.
Pengepul	12-15 %	Sortasi, grading, pengurangan
		kehilangan pasca-panen.
Distributor	5-20 %	Efisiensi logistik, akses pasar
		yang lebih luas.
Industri	150-300 %	Transformasi produk menjadi
Pengolah	130-300 %	barang bernilai tinggi.

Tahap	Contoh Nilai Tambah (%)	Keterangan Utama
Ritel &	10-30 %	Branding, promosi,
E-Commerce	10-30 %	penyesuaian pasar.
Vangunaan	_	Menggerakkan permintaan
Konsumen		dan inovasi berkelanjutan.

6.6 Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*) dalam Pertanian

Bauran pemasaran merupakan bagian dari strategi pemasaran yang menggabungkan beberapa unsur pemasaran untuk mencapai suatu target pasar. Bagi sebagian orang istilah bauran pemasaran mungkin masih asing, padahal, bauran pemasaran merupakan salah satu upaya untuk mengatur strategi pemasaran untuk dapat meningkatkan angka penjualan suatu produk.

Strategi bauran pemasaran terdiri dari beberapa aspek yang akan sukses apabila dapat menggabungkan aspek-aspek tersebut menjadi suatu kesatuan.



Gambar 6.1. Bauran Pemasaran (Marketing Mix)

Strategi pemasaran hasil pertanian tidak hanya mengandalkan empat elemen klasik (4P), melainkan juga memperluasnya menjadi tujuh elemen (7P) untuk menyesuaikan karakteristik produk agraris yang bersifat "produk layanan".

1. Produk (Product)

Produk adalah barang yang dibuat atau diproduksi untuk memenuhi kebutuhan sekelompok orang. Produk ini bisa berwujud (*tangible*) atau tidak berwujud (*intangible*). Kita harus memastikan memiliki jenis produk yang tepat yang sesuai dengan pasar kita. Jadi selama fase pengembangan produk, pemasar harus melakukan penelitian ekstensif mengenai siklus hidup produk yang mereka ciptakan.

Barang atau layanan yang ditawarkan kepada konsumen, meliputi kualitas, desain, kemasan, nilai gizi, dan inovasi. Contoh:

- a. Beras organik dengan sertifikasi organik dan label "ramah lingkungan".
- b. Jagung manis kering sebagai camilan sehat, dikemas dalam wadah kedap udara.
- c. Tepung ubi ungu (*purple sweet potato*) dengan nilai anti oksidan tinggi, dijual dalam kemasan 500 g.

Diferensiasi produk dapat meningkatkan daya tarik pasar dan memungkinkan memperoleh harga yang harga yang lebih tinggi daripada kompetitor untuk menciptakan persepsi kualitas, eksklusivitas, dan prestise (*premium pricing*). Hurriyati (2018) menekankan bahwa "produk yang memiliki nilai tambah yang jelas akan mempermudah penetapan harga dan strategi promosi".

2. Harga (Price)

Harga produk pada dasarnya adalah jumlah yang dibayar pelanggan untuk menikmati suatu produk. Harga merupakan komponen yang sangat penting dalam definisi bauran pemasaran karena harga ini nantinya yang akan menentukan keuntungan dan kelangsungan hidup sebuah usaha

Penentuan nilai tukar antara produk dan konsumen, mempertimbangkan biaya produksi, nilai konsumsi, dan tingkat persaingan. Pendekatan di sektor pertanian:

- a. Cost plus pricing untuk komoditas standar (mis. padi).
- b. *Value based pricing* pada produk premium (beras organik, tepung ubi) yang menekankan manfaat kesehatan.
- c. *Dynamic pricing* menggunakan *platform e commerce* (mis. diskon musiman pada Tokopedia).

Penetapan harga harus selaras dengan daya beli petani dan konsumen akhir untuk menghindari margin negatif. Menurut Kotler & Armstrong (2019), "harga adalah sinyal utama bagi konsumen tentang kualitas dan posisi produk di pasar".

3. Tempat / Distribusi (Place)

Penempatan atau distribusi merupakan bagian yang sangat penting. Perusahaan harus memposisikan dan mendistribusikan produk di tempat yang mudah diakses oleh konsumen. Hal tersebut datang dengan pemahaman yang mendalam tentang target pasar perusahaan, pahami mereka dari dalam dan kita akan menemukan posisi dan saluran distribusi yang paling efisien.

Saluran dan jaringan yang menghubungkan produk dari produsen ke konsumen. Saluran dalam agribisnis:

- a. Pasar tradisional (pasar pagi, pasar tani).
- b. Distributor dan agen yang mengangkut hasil panen ke grosir atau supermarket.

c. Platform digital (Shopee, Tokopedia, aplikasi agritech seperti e CROP) untuk menjangkau pembeli luar daerah.

Strategi: Memilih saluran yang meminimalkan biaya logistik dan menjaga kesegaran produk (mis. penggunaan cold chain untuk sayuran).

Kasmir (2007) menyoroti pentingnya "integrasi proses produksi hingga konsumsi" dalam bauran pemasaran jasa agrikultural.

4. Promosi (Promotion)

Promosi merupakan komponen pemasaran yang sangat penting karena dapat meningkatkan *brand recognition* dan penjualan. Upaya komunikasi untuk memperkenalkan nilai produk kepada target pasar. Alat promosi di pertanian:

- a. Media sosial (Facebook, Instagram, TikTok) menampilkan "storytelling" tentang asal usul petani.
- b. Pameran pertanian (INAPRO, AgriExpo) untuk demonstrasi produk.
- c. Edukasi konsumen melalui konten video tentang manfaat kesehatan beras organik atau tepung ubi.
- d. Public Relations (kerjasama dengan LSM, program CSR) untuk meningkatkan citra merek.
- e. Kombinasi promosi tradisional dan digital meningkatkan jangkauan dan efektivitas. Asmarantaka (2014) berpendapat bahwa "promosi yang terintegrasi mampu meningkatkan volume penjualan secara signifikan".

5. People (SDM)

Orang yang dimaksud sebagai bagian bauran pemasaran adalah dari orang yang langsung berhubungan dengan bisnis. Semua orang yang terlibat dalam proses pemasaran,

mulai dari petani, agen, hingga layanan pelanggan. Penerapannya:

- a. Pelatihan petani tentang standar mutu dan sertifikasi organik.
- b. Kualitas layanan pada tim *customer service e commerce* yang memberi info teknis (misal. cara penyimpanan).
- c. Keterlibatan komunitas (asosiasi petani) dalam kampanye pemasaran bersama.

6. Process (Proses)

Sistem dan proses organisasi mempengaruhi pelaksanaan layanan. Jadi, perusahaan harus memastikan bahwa perusahaan memiliki proses yang disesuaikan dengan baik untuk meminimalkan biaya.

Rangkaian kegiatan yang memastikan produk sampai ke konsumen dengan cara yang efisien dan konsisten. Flemen kunci

- a. Sistem manajemen rantai pasok (ERP agrikultur).
- b. Standar operasional untuk pemprosesan (mis. pengeringan jagung).
- c. Penggunaan teknologi (IoT sensor suhu, *blockchain traceability*) untuk transparansi.

7. Physical Evidence / Customer Service

Dalam industri jasa, harus ada bukti fisik bahwa layanan tersebut disampaikan. Selain itu, bukti fisik juga berkaitan dengan bagaimana suatu bisnis dapat dirasakan di pasar. Ini merupakan bukti fisik kehadiran dan pendirian bisnis. Bukti fisik yang menegaskan kualitas produk serta layanan purna jual. Contoh:

- a. Kemasan bergambar sertifikasi (logo organik, QR code *traceability*).
- b. Materi promosi (brosur, video testimoni).

c. Layanan purna jual berupa garansi kualitas atau kebijakan retur untuk produk segar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanti, B. S. (2023). Pengaruh bauran pemasaran (marketing mix) terhadap perilaku konsumen Jurnal Agrisaintifika. https://journal.univetbantara.ac.id/index.php/agrisaintifika/article/view/3821
- Asmarantaka, Y. (2014). Bauran pemasaran sebagai upaya mempengaruhi konsumen dalam Nasrudin & Musyadar (2018).
- Assauri, H. (2018). Strategi marketing mix 4P dalam pertanian— KIKP Pertanian, PDF. https://kikppertanian.id/polbangtanmalang/uploaded_files/tempor ary/DigitalCollection/ZDE2MzBjYWIxODEzYjgyMGQ1Mz JINjJjYzM3NTc2OTVkNThhNGFiOQ==.pdf
- Astika, J., Abdullah, W. G., & Sadimantara, F. N. (2023). Nilai tambah dan bauran pemasaran produk pertanian. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 3(2), 256 266. https://journal.uir.ac.id/index.php/dinamikapertanian/article/download/21362/7690/74492
- BKPM MPPP (2023 2024). Marketing Mix Produk Pertanian dokumen kebijakan pemerintah. https://id.scribd.com/document/724846237/bkpm-mppp-marketing-mix-produk-pertanian-2023-2024
- Buku Ajar Pemasaran Pertanian (2023). Pengantar Pemasaran Pertanian (semester 5, Fakultas Pertanian). Repository Pertanian.https://repository.pertanian.go.id/bitstreams/6e05d7f1-ebb0-4627-b153-ee0c0822e505/download
- Hurriyati (2018). Bauran pemasaran dapat diartikan sebagai unsur unsur internal yang sangat penting untuk membentuk program pemasaran—dalam Pemasaran Agribisnis, CV HEI Publishing Indonesia.
- Kasmir (2007). Penambahan tiga komponen pada bauran

- pemasaran untuk sektor jasa. Manajemen Pemasaran Jasa.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia (2023). Strategi Perdagangan Internasional dan Standar SPS/TBT. https://ditjenppi.kemendag.go.id/berkala/2023-09-20-rencana-strategis-6yWyj
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2019). Marketing Mix serangkaian alat pemasaran Principles of Marketing, Edisi ke 18.
- Kurniawan, D., & Sari, Y. (2023). Strategi manajemen agribisnis desa yang berkelanjutan. Jurnal Ilmu Ekonomi dan Manajemen, 12(3), 89 103. https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jiem/article/download/4218/3773/16956
- Manaf, R. (2023). Strategi nilai tambah dalam pemasaran hasil pertanian di era digital. Jurnal Ekonomi Pertanian, 15(1), 45 61.
- Marlina, D. (2023). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Pisang, Mimbar Agribisnis.
- Mukhlis, S., Hidayati, S., Haryanto, L. I., & Lidyana, N. (2024).

 Pemasaran Agribisnis. CV HEI Publishing Indonesia.

 Diakses dari http://repository.ppnp.ac.id/2060/1/
 BUKU%20PEMASARAN%20AGRIBISNIS.pdf
- Oksalia, E. P. (2023). Efisiensi pemasaran beras dengan pendekatan kelompok tani. Jurnal Agribisnis 7(2), 112 126. Diakses dari https://journal.ipb.ac.id/index.php/jagbi/article/download/40295/25788
- Pengaruh Hambatan Tarif dan SPS pada Perdagangan Internasional (2022). Jurnal Bilp, https://ejournal.brin.go.id/bilp/article/download/12/558/3995
- Pratama, A. (2023). 87 strategi pengembangan pemasaran

- pertanian di Kabupaten Sumenep. Jurnal Karaton, 10(1), 45 62. https://bappeda.sumenepkab.go.id/jurnal/index.php/ka
- https://bappeda.sumenepkab.go.id/jurnal/index.php/karaton/article/download/92/83/119
- Rindam, et al. (2024). Analisis Rantai Nilai Jagung, Jurnal Teknologi Pertanian.
- Sundari, E., Hanafi, I., 2023. Manajemen Pemasaran. UIRPRESS.
- Syafitri, D. E. (2024). Analisis penerapan strategi bauran pemasaran pada produk pertanian Jurnal Great, 2024. https://journal.sebi.ac.id/index.php/great/article/download/736/314
- Wijaya, R. (2023). Kajian pemberdayaan pengolahan hasil pertanian untuk meningkatkan nilai tambah. Jurnal Media Akademik, 5(2), 120 134. https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/download/355/345/1081
- World Trade Organization (WTO) (2024). Notification of SPS and TBT Measures Overview. https://www.wto.org/library/events/event_resources/sps_1803202410/380_1364.pdf

BAB 7 PERILAKU EKONOMI PETANI

Oleh Yuni Erlina

7.1 Petani Sebagai Aktor Dalam Ekonomi dan Pertanian

Petani merupakan aktor yang paling sentral dan penting dalam sistem ekonomi pertanian. Peran petani tidak hanya sebagai produsen tetapi juga kompleks, dimana keputusan dan tindakan petani memiliki dampak multidimensional (ekonomi, sosial, dan lingkungan), baik pada level rumah tangga, komunitas, maupun regional. Mereka adalah subjek yang aktif dalam sistem ekonomi yang lebih luas, meskipun seringkali dengan kendala dan keterbatasan yang unik. Berikut beberapa deskripsi tentang peran petani:

- Produsen Utama Pangan dan Bahan Baku. Petani dapat dikategorikan sebagai tulang punggung yang memastikan ketersediaan pangan bagi seluruh masyarakat Indonesia, serta sebagai salah satu produsen penyediaan bahan baku bagi industri.
- 2. Pelaku Usaha Ekonomi. Petani baik individu maupun kelompok, merupakan pelaku ekonomi yang mengambil keputusan produksi dalam hal mengelola input pertanian (benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja), serta menanggung risiko produksi, dan memasarkan hasil usaha tani serta sebagai *entrepreneur* di tingkat mikro.
- 3. Penjaga Lingkungan dan Pengetahuan Lokal. Tanpa disadari, banyak petani tradisional yang berperan penting sebagai penjaga pengetahuan lokal tentang varietas tanaman,

- penguasaan teknik budidaya lokal, dan praktik konservasi yang adaptif terhadap lingkungan suatu tempat.
- 4. Penentu Harga di Tingkat Hulu. Meski petani seringkali berada di titik lemah dalam posisi tawar (*bargaining position*), pembuat keputusan produksi kolektif petani (misalnya, kapan waktu untuk menanam, berapa banyak produksi), tetapi secara tidak langsung dapat juga berperan mempengaruhi penawaran pasar dan harga di tingkat konsumen.
- 5. Penggerak Ekonomi Pedesaan. Pengeluaran dan investasi petani di pedesaan (misalnya, membeli barang dan jasa lokal) berperan menciptakan efek multiplier ekonomi yang menghidupkan sektor non-pertanian di beberapa daerah produksi.
- 6. Inovator dan Adaptor. Petani secara terus-menerus berinovasi dan beradaptasi dengan faktor perubahan iklim, masalah hama dan penyakit, serta permintaan pasar produk pertanian. Para petani juga berperan dalam mengadopsi teknologi baru serta memodifikasi praktik lama untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam berproduksi.

Antara petani dan berbagai program pemerintah maupun swasta yang bergerak di bidang pertanian sangat berkaitan erat. Berbagai program pemerintah tentu bertujuan untuk memperkuat posisi petani. Program-program seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR), modernisasi alsintan, benih bersubsidi, dan korporasi petani, secara langsung dirancang untuk meningkatkan kapasitas, produktivitas, dan kesejahteraan dari para petani. Ketika petani kuat dan sejahtera, maka para petani dapat berkontribusi lebih besar pada bidang perekonomian.

Setiap keputusan yang dibuat petani mulai dari jenis komoditas yang ditanam, metode budidaya, hingga keputusan pemasaran, secara agregat akan mempengaruhi output sektor pertanian secara keseluruhan, yang pada gilirannya akan mempengaruhi posisi strategis sektor ini dalam perekonomian nasional.

Meskipun petani memiliki kedudukan yang strategis, dalam mengelola usahataninya, petani sering menghadapi berbagai tantangan seperti fluktuasi harga produk pertanian, akses terbatas pada modal dan teknologi, kerusakan lingkungan, serta perubahan iklim. Oleh sebab itu maka program pemerintah hadir untuk mengatasi sebagian tantangan tersebut, tentunya keberhasilan sangat tergantung pada implementasi yang efektif dan partisipasi aktif dari petani itu sendiri. Dengan demikian, peran petani sebagai aktor utama dalam sistem ekonomi dan pertanian tidak dapat diremehkan.

7.2 Petani dan Skala Usaha

Petani memiliki skala usaha yang berbeda-beda. Gambaran petani jika ditelaah dari sisi skala usaha, dapat dideskripsikan sebagai berikut:

7.2.1 Petani Skala Usaha Kecil (Smallholder Farmers)

Petani skala kecil merupakan kelompok terbesar di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia. Mereka sering disebut juga *smallholder farmers* atau petani gurem dalam konteks tertentu. Karakteristik utama ditinjau dari beberapa indikator yakni:

1. Lahan Garapan: Ukuran lahan sangat terbatas, seringkali kurang dari 2 hektar, bahkan bisa hanya beberapa puluh atau ratus meter persegi. Lahan bisa milik sendiri, sewa, ataupun garapan.

- 2. Modal: Akses terhadap modal sangatlah terbatas. Pendanaan seringkali berasal dari tabungan pribadi, pinjaman informal, atau program pemerintah dengan plafon kecil (misalnya KUR mikro).
- 3. Teknologi: Penggunaan teknologi cenderung tradisional atau sangat sederhana. Peralatan pertanian yang digunakan umumnya adalah alat tangan berupa cangkul atau sabit, atau alsintan kecil yang disewa atau berbagi fungsi dengan aktifitas lainnya. Informasi pertanian diperoleh dari penyuluh atau sesama petani.
- 4. Tenaga Kerja: Umumnya mengandalkan tenaga kerja keluarga, dengan sedikit atau tanpa buruh tani dari luar.
- 5. Orientasi Produksi: Mayoritas produksi ditujukan untuk konsumsi keluarga (subsisten-semi komersil), dan surplus baru dijual ke pasar lokal. Ada juga yang murni komersial tetapi dengan volume kecil.
- 6. Risiko: Sangat rentan terhadap risiko eksternal seperti fluktuasi harga, gagal panen akibat iklim atau hama dan penyakit, rentan bencana alam dan ketidakpastian, disebabkan karena tidak memiliki cadangan finansial yang kuat.
- 7. Posisi Tawar: Rendah dalam rantai pasok. Seringkali menjual produk langsung kepada tengkulak atau pedagang pengumpul dengan harga yang kurang menguntungkan.
- 8. Manajemen: Pengelolaan usaha bersifat sederhana, seringkali tanpa pencatatan keuangan yang detail. Keputusan didasarkan pada pengalaman dan intuisi.
- 9. Contoh: Petani padi di Jawa dan Kalimantan dengan lahan sempit hanya beberapa borong, berkisar antara 0.5-1 hektar ataupun kurang dari 2 Hektar, petani sayur di lahan pekarangan, atau peternak dengan skala rumahan.

7.2.2 Petani Skala Usaha Menengah (*Mid-scale Farmers*)

Petani skala menengah merupakan jembatan antara petani kecil dan besar. Mereka telah mencapai tingkat komersialisasi yang lebih tinggi dibandingkan petani kecil. Karakteristik utama ditinjau dari indikator:

- 1. Lahan Garapan: Ukuran lahan lebih besar dari petani kecil, umumnya antara 2 hingga 10-20 hektar, tergantung komoditas. Bisa merupakan gabungan dari beberapa lahan atau satu hamparan yang lebih luas.
- 2. Modal: Memiliki akses yang lebih baik ke permodalan, baik dari bank komersial (misalnya, KUR menengah), koperasi, atau investor kecil. Mampu melakukan investasi pada peralatan yang lebih baik.
- 3. Teknologi: Menggunakan teknologi yang lebih modern. Alsintan yang digunakan bisa berupa traktor tangan, pompa air yang lebih canggih, atau sistem irigasi sederhana. Beberapa mulai mengadopsi varietas unggul dan pupuk yang lebih spesifik.
- 4. Tenaga Kerja: Masih banyak menggunakan tenaga kerja keluarga, namun juga mulai mempekerjakan buruh tani musiman atau permanen dalam jumlah terbatas.
- 5. Orientasi Produksi: Murni komersial. Seluruh atau sebagian besar produksi ditujukan untuk dijual ke pasar regional atau bahkan nasional
- 6. Risiko: Masih rentan, namun memiliki kapasitas yang sedikit lebih baik untuk mengelola risiko melalui diversifikasi komoditas atau asuransi pertanian (jika tersedia).
- 7. Posisi Tawar: Sedikit lebih kuat dari petani kecil. Bisa menjual produk ke pedagang pengumpul yang lebih besar, koperasi, atau bahkan langsung ke pasar induk/industri pengolahan. Beberapa mulai terintegrasi secara vertikal dalam skala kecil.

- 8. Manajemen: Pengelolaan usaha mulai lebih terstruktur, mungkin sudah ada pencatatan sederhana dan perencanaan produksi. Keputusan mulai didasarkan pada analisis pasar dan data.
- 9. Contoh: Petani kelapa sawit dengan beberapa hektar, petani hortikultura dengan green house sederhana, atau peternak sapi potong dengan puluhan ekor.

7.2.3 Petani Skala Usaha Besar atau Agribisnis (*Large-scale Farmers/Agribusiness*)

Agribisnis merujuk pada seluruh rantai nilai pertanian, namun dalam konteks petani skala besar, ini mengacu pada perusahaan pertanian atau individu yang mengelola usaha pertanian dengan skala industri. Mereka seringkali memiliki integrasi vertikal dan horizontal. Karakteristik utama meliputi:

- 1. Lahan Garapan: Skala lahan terkategori sangat luas, bisa puluhan, ratusan, bahkan ribuan hektar. Penguasaan lahan bisa melalui HGU (Hak Guna Usaha), konsesi, atau pembelian dalam skala besar.
- 2. Modal: Memiliki akses modal yang sangat besar, baik dari perbankan skala korporasi, pasar modal, investor institusi, atau modal sendiri yang besar, serta mampu berinvestasi pada teknologi canggih.
- 3. Teknologi. Penggunaan teknologi terkategori sangat maju dan terintegrasi dengan:
 - a. Mekanisasi: Alsintan berat dan modern (traktor besar, combine harvester, drone untuk pemetaan/penyemprotan).
 - b. Presisi Pertanian: Sensor, IoT, data analytics untuk manajemen air, pupuk, hama-penyakit.

- c. *Biotechnology*. Penggunaan benih transgenik atau varietas hibrida unggul yang dikembangkan secara ilmiah.
- d. Manajemen Lahan: Sistem informasi geografis (GIS) untuk pengelolaan lahan yang efisien.
- 4. Tenaga Kerja: Sangat terstruktur, dengan tim manajer, agronomis, insinyur pertanian, serta ratusan hingga ribuan buruh tani yang dipekerjakan secara profesional.
- 5. Orientasi Produksi: Sepenuhnya komersial dengan target pasar yang luas (nasional, internasional) dan volume produksi yang masif.
- Risiko: Memiliki kapasitas yang jauh lebih baik untuk mengelola risiko melalui diversifikasi portofolio (berbagai komoditas, lokasi), asuransi, kontrak berjangka, dan cadangan finansial.
- 7. Posisi Tawar: Sangat kuat dalam rantai pasok. Seringkali memiliki kontrak langsung dengan industri pengolahan besar, supermarket, eksportir, atau bahkan memiliki unit pengolahan dan distribusi sendiri (integrasi vertikal).
- 8. Manajemen: Pengelolaan usaha sangat profesional dan kompleks, melibatkan perencanaan strategis, manajemen keuangan (akuntansi, analisis investasi), manajemen rantai pasok, manajemen sumber daya manusia, dan riset & pengembangan. Ada struktur organisasi yang jelas.
- 9. Contoh: Perkebunan kelapa sawit skala besar, peternakan ayam broiler/layer terintegrasi, perkebunan tebu, atau perusahaan hortikultura modern dengan *controlled environment agriculture* (rumah kaca berteknologi tinggi).

7.3 Perilaku Ekonomi Petani Dalam Aktivitas Produksi

Perilaku ekonomi petani secara harfiah dapat diartikan sebagai tindakan ataupun reaksi seorang petani didalam mengelola sumber daya pertanian guna memenuhi kebutuhan hidup dan keluarganya. Perilaku ekonomi petani tidak hanya tindakan tetapi juga keputusan yang diambil oleh seorang petani dalam kegiatan usahataninya.

Perilaku ekonomi petani dalam aktivitas berproduksi secara tidak langsung telah menerapkan prinsip-prinsip ekonomi dalam proses produksi, terutama dalam keputusan alokasi sumber daya dan efisiensi produksi, perilaku dalam menghadapi risiko dan ketidakpastian, serta perilaku terhadap adopsi inovasi dan teknologi.

7.3.1 Keputusan Alokasi Sumber Daya dan Efisiensi Produksi

Keputusan Alokasi Sumber Daya

Petani menghadapi tantangan fundamental dalam mengalokasikan sumber daya yang dikelola (lahan, tenaga kerja, modal, benih, pupuk) ke berbagai alternatif penggunaan faktor produksi.

Teori Ekonomi Produksi Klasik (Prinsip Marginalitas), menyatakan bahwa petani akan mengalokasikan sumber daya sedemikian rupa sehingga Produk Nilai Marginal (*Marginal Value Product*-MVP) dari setiap input menjadi sama disetiap penggunaan, dan MVP dari setiap input harus sama dengan harga input tersebut. Dimana MVP adalah tambahan pendapatan yang dihasilkan dari penggunaan satu unit tambahan input. Implikasinya apabila MVP dari pupuk pada tanaman jagung lebih tinggi daripada tanaman padi, maka petani akan mengalihkan pupuk dari padi ke jagung hingga

MVP-nya sama. Jika MVP pupuk lebih tinggi dari harga pupuk, petani akan menambah penggunaan pupuk. Relevansinya bagi Petani, meskipun mungkin tidak melakukan perhitungan formal, tetapi secara intuitif mencoba menyeimbangkan penggunaan input berdasarkan pengamatan dan pengalaman mereka tentang respons hasil terhadap input. Mereka akan cenderung menggunakan input pada tingkat di mana manfaat tambahan (hasil) masih lebih besar atau setidaknya sama dengan biaya tambahan.

Alfred Marshall (1890) membahas konsep marginalitas, dan bagaimana produsen membuat keputusan tentang penggunaan input. Meskipun aplikasinya pada pertanian lebih lanjut dikembangkan oleh para ekonom pertanian hingga sekarang. Demikian pula Theodore W. Schultz (1964), mengemukakan bahwa petani tradisional di negara berkembang mungkin efisien dalam alokasi sumber daya yang mereka miliki, meskipun dihadapkan pada keterbatasan teknologi dan modal, tetapi tetap menyiratkan bahwa mereka sudah mengoptimalkan sumber daya dalam batas kendala yang ada.

Petani skala kecil, pada umumnya adalah individu yang menghindari risiko (risk-averse). Mereka mungkin tidak selalu mengalokasikan sumber daya untuk memaksimalkan keuntungan rata-rata, melainkan untuk meminimalkan risiko kerugian, atau untuk memastikan tingkat pendapatan minimum yang akan mereka pilih. Implikasinya bahwa petani mungkin memilih menanam varietas padi yang tahan hama dan penyakit meskipun hasilnya lebih rendah daripada varietas unggul yang lebih rentan. Ataupun, alternatifnya mereka mungkin mendiversifikasi tanaman, menanam beberapa komoditas sekaligus, meskipun salah satunya memiliki potensi

keuntungan tertinggi, yang berguna untuk menyebar risiko kegagalan.

Keputusan alokasi juga dipengaruhi oleh probabilitas hasil panen yang berbeda di bawah kondisi ketidakpastian cuaca yang tidak pasti. Petani mungkin mengalokasikan lebih banyak lahan atau tenaga kerja untuk tanaman yang lebih pasti hasilnya, meskipun keuntungan potensialnya lebih rendah. Hal ini sejalan pula dengan pendapat Peter B.R. Hazell (1982) melalui risetnya tentang keputusan produksi di bawah risiko. Hazell menunjukkan bagaimana petani di daerah rawan kekeringan atau banjir memilih portofolio tanaman untuk memitigasi risiko.

Petani sebagai unit ekonomi rumah tangga (Farm Household Economics) seringkali tidak hanya bertindak sebagai unit produksi, tetapi juga sebagai unit konsumsi (rumah tangga). Keputusan alokasi sumber daya petani dipengaruhi oleh tujuan ganda yakni memaksimalkan keuntungan pertanian dan memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga. Implikasinya bahwa alokasi tenaga kerja keluarga antara kegiatan pertanian dan non pertanian, atau keputusan tentang berapa banyak hasil panen yang akan dikonsumsi maupun dijual merupakan contoh perilaku petani. Sumber daya seperti waktu, tenaga dan modal yang dialokasikan tidak hanya untuk profit, tetapi juga untuk kesejahteraan keluarga.

A.K. Sen (1966), menyatakan meskipun bukan secara spesifik ekonomi pertanian, konsep Sen tentang "*capabilities and entitlements*" sangat relevan, dimana keputusan petani juga dipandu oleh upaya untuk mencapai kemampuan dasar dan hak atas pangan, yang mempengaruhi alokasi sumber daya yang dimiliki oleh petani. Demikian pula Inderjit Singh, Lyn Squire, dan John Strauss (1986), dalam buku "*Agricultural Household Models: Extensions, Applications, and Policy*",

mereka mengembangkan model rumah tangga pertanian yang secara eksplisit mengintegrasikan keputusan produksi dan konsumsi petani.

Perilaku Petani dalam Efisiensi Produksi

Efisiensi produksi mengacu pada seberapa baik petani dalam memanfaatkan sumber daya yang tersedia untuk menghasilkan output. Ada tiga kategori utama yakni:

1. Efisiensi Teknis (Technical Efficiency - TE)

Efisiensi teknis mengacu kepada kemampuan petani dalam menghasilkan output yang maksimum dari serangkaian input tertentu, atau menghasilkan output tertentu dengan jumlah input minimum, berdasarkan teknologi yang tersedia. Petani dikatakan efisien secara teknis apabila mereka menjalankan usahataninya pada "frontier produksi" (batas kemungkinan produksi).

Perilaku petani dengan efisiensi teknis tinggi memberi arti bahwa mereka sangat terampil dalam manajemen budidaya, penggunaan alsintan, pengendalian hama dan penyakit, serta praktik agronomi. Mereka tidak "membuang-buang" input dengan pemborosan.

Michael J. Farrell (1957), memperkenalkan konsep efisiensi teknis dan metode pengukuran non-parametrik (Data Envelopment Analysis- DEA) untuk membandingkan kinerja unit produksi. Kemudian George E. Battese dan Tim J. Coelli (1995), juga mengembangkan metode pengukuran efisiensi teknis dengan parametrik yang banyak digunakan (Stochastic Frontier Analysis-SFA) untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi (Adhiana & Riani, 2019). Mereka menunjukkan bahwa inefisiensi teknis adalah masalah umum di kalangan petani, dan faktor-faktor seperti pendidikan, pengalaman, dan akses informasi

memainkan peran penting. Lalu Amartya Sen (1981), dalam konsepnya tentang "entitlement" juga dapat dikaitkan dengan efisiensi, dimana petani yang tidak efisien secara teknis mungkin tidak dapat memenuhi kebutuhan dasar mereka, terlepas dari harga pasar, karena kegagalan dalam berproduksi.

2. Efisiensi Alokatif (Allocative Efficiency-AE)

Efisiensi alokatif mengacu pada kemampuan petani untuk memilih kombinasi input yang optimal berdasarkan harga relatif input dan output suatu produk, sehingga dalam hal ini petani menerapkan konsep meminimalkan biaya untuk tingkat output tertentu atau memaksimalkan keuntungan. Petani dikatakan efisien secara alokatif apabila mereka menggunakan input dalam rasio yang tepat sesuai dengan harga pasar.

Perilaku petani dengan efisiensi alokatif yang tinggi akan menyesuaikan rasio input (benih, pupuk, tenaga kerja) berdasarkan perubahan harga masing-masing input. Misalnya, apabila harga pupuk naik, mereka memiliki alternatif untuk mengurangi penggunaan pupuk serta mencari alternatif lain atau metode budidaya yang berbeda. Hal ini sejalan dengan Zvi Griliches (1957), melalui karyanya tentang adopsi inovasi. Griliches secara implisit menyentuh efisiensi alokatif. Petani yang mengadopsi teknologi baru yang lebih mahal tetapi efisien secara ekonomi menunjukkan perilaku efisiensi alokatif.

3. Efisiensi Ekonomi (*Economic Efficiency-EE*)

Efisiensi ekonomi merupakan kombinasi dari efisiensi teknis dan efisiensi alokatif. Petani dikatakan efisien secara ekonomi jika mereka mampu menghasilkan output maksimum dari serangkaian input dengan biaya terendah dan memilih kombinasi input atau output yang paling menguntungkan.

Petani yang efisien secara ekonomi adalah mereka yang berperilaku tidak hanya terampil dalam produksi, tetapi juga cerdas dalam mengambil keputusan harga dan pasar.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku efisiensi petani menurut para ahli yakni:

- a. Pendidikan dan Pengalaman: Shultz (1964) menekankan pentingnya *human capital*. Petani yang berpendidikan dan berpengalaman cenderung lebih efisien dalam mengelola sumber daya yang dimiliki.
- b. Akses Informasi: Griliches (1957) menunjukkan bahwa akses terhadap informasi tentang teknologi baru dan harga pasar sangat penting untuk adopsi dan efisiensi.
- c. Akses Kredit (Modal), Mellor (1966) dan Hazell (1982), menyoroti bagaimana kendala modal dapat menghambat petani untuk berinvestasi pada input yang lebih produktif dan efisien.
- d. Infrastruktur, akses kegiatan usahatani terhadap irigasi, jalan usahatani, dan pasar yang baik, tentu akan mengurangi biaya transaksi serta meningkatkan efisiensi.
- e. Kelembagaan, keanggotaan petani dalam kelompok tani atau koperasi dapat meningkatkan akses terhadap input, berbagai informasi, dan pasar, yang tentu dapat lebih meningkatkan efisiensi.

Secara keseluruhan bahwa perilaku ekonomi petani dalam proses produksi merupakan hasil dari interaksi kompleks antara tujuan mereka, baik berupa keuntungan, subsisten-semi komersil, mitigasi risiko, kendala sumber daya, kondisi pasar (harga input dan output), ketersediaan teknologi, dan faktorfaktor sosial ekonomi pribadi. Memahami perilaku petani ini penting guna merancang intervensi kebijakan yang efektif dalam upaya meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani.

7.3.2 Perilaku dan Strategi Petani dalam Menghadapi Risiko dan Ketidakpastian

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, bahwa profesi petani dalam aktivitas produksi sangat rentan terhadap berbagai jenis risiko dan ketidakpastian. Risiko berkaitan dengan situasi di mana hasil dari suatu tindakan tidak diketahui, namun probabilitas masing-masing hasil diketahui atau dapat diperkirakan. Sedangkan ketidakpastian merupakan situasi dimana hasil dari suatu tindakan tidak diketahui dan probabilitas masing-masing hasil juga tidak diketahui atau tidak dapat diperkirakan.

Keputusan dalam berproduksi, berinvestasi, dan pemasaran hasil-hasil pertanian petani secara fundamental dipengaruhi oleh faktor-faktor tersebut. Faktor risiko dan ketidakpastian penting dipahami agar dapat menyikapi bagaimana reaksi atas perilaku petani dalam merancang berbagai kebijakan pertanian yang lebih efektif.

Dalam ilmu ekonomi pertanian, asumsi kunci mengenai perilaku petani adalah bahwa petani cenderung bersifat menghindari risiko (*risk-averse*), artinya bahwa di antara dua pilihan investasi dengan nilai harapan keuntungan yang sama, maka petani akan memilih opsi yang memiliki variabilitas atau risiko yang lebih rendah.

Petani juga memiliki strategi guna mengurangi dampak risiko baik sebelum terjadinya risiko (*Ex-Ante Strategies*)

maupun setelah terjadi risiko (Ex-Post Strategies). Strategi sebelum terjadinya risiko (Ex-Ante Strategies) dilakukan dengan cara diversifikasi dengan menanam beberapa jenis tanaman atau memelihara berbagai jenis ternak; petani juga dapat memilih teknologi yang lebih stabil hasilnya meskipun potensi keuntungannya mungkin tidak setinggi teknologi berisiko tinggi; petani skala besar dapat pula memilih asuransi untuk melindungi tanaman atau ternak dari risiko; kredit dan pinjaman memungkinkan petani untuk berinvestasi atau mengatasi kekurangan modal saat terjadi shock sebagai jaring pengaman keuangan. Strategi setelah terjadinya risiko (ex-post strategies), dilakukan dengan cara penjualan asset guna minimalisasi terjadinya kerugian; pencarian pekerjaan nonpertanian (*Off-Farm Employment*) guna mendapatkan pendapatan tambahan setelah panen gagal; mengandalkan bantuan sosial dan jaringan sosial, misal program bantuan pemerintah jika terjadi krisis atau jaringan sosial informal antar petani di komunitas pedesaan.

Dengan demikian, petani merupakan manajer risiko yang ulung, mereka terus-menerus menyesuaikan strategi mereka untuk bertahan dan berkembang di tengah lingkungan yang tidak pasti. Membantu petani mengelola risiko adalah kunci untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan ketahanan pangan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiana & Riani. 2019. Analisis Efisiensi Ekonomi Usahatani:
 Pendekatan Stochastic Production Frontier.
 Lhokseumawe: CV. Sefa Bumi Persada.
- Asmara, R., Fahriyah, dan Hanani, N. 2017. Technical, Cost and Allocative Efficiency if Rice, Corn and Soybean Farming In Indonesia: Data Envelopment Analysis Approach. Agricultural Socio Economics Journal, 17(02), 76-80.
- Asnah, Masyhuri, Mulyo, J. H., & Hartono, S. 2015. Tinjauan Teoritis Dan Empiris Efisiensi, Risiko, Dan Perilaku Risiko Usaha Tani Serta Implikasinya Dalam Upaya Pencapaian Swasembada Pangan. Forum Penelitian Agro Ekonomi, 33(2), 81–94.
- Barus, E. F., Priyarsono, D. S., & Hartoyo, S. 2021. Analisis Efisiensi Teknis, Alokatif dan Ekonomi Produksi Kubis di Kabupaten Karo. Jurnal Agrica, 14(2), 116–130. https://doi.org/10.31289/agrica.v14i2.4458.
- Chatra, M. A., Fatmawati, A., Mulyanti, D. R., Hasmidar, Nasution, A. H., & Muala, B. 2023. Ekonomi Pertanian (Pengantar dan Konsep Dasar Ekonomi Pertanian di Indonesia). PT. Sonpedia Publishing Indonesia. Jambi.
- Darmawan, A., Gayatri, S., & Satmoko, S. 2021. Pengaruh Perilaku Petani Dalam Penerapan Sapta Usahatani Terhadap Produktivitas Padi Di Kelompok Tani Vanda Subur, Kota Semarang. Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah, 19(1), 37–48. https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v19i1.849
- Darwis, K. 2017. Ilmu Usahatani; Teori dan Penerapan. Penerbit CV. Inti Mediatama. Makassar.
- Dwijatenaya, I. B. M. A. 2022. Pemberdayaan Petani. CV Bintang Semesta Media. Yogyakarta.

- Fahmi, M. F., & Rusyadi, R. 2020. Makna Kesejahteraan bagi Keluarga Petani di Kabupaten Lamongan. JESK Jurnal Ekonomi Dan Studi Kebijakan, 1(1).
- Hanafie, Rita. 2010. Pengantar Ekonomi Pertanian. C.V. Andi Offset. Yogyakarta.
- Kurniati, D. 2015. Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Kedelai di Kecamatan Jawai Selatan Kabupaten Sambas. Jurnal Social Economic of Agriculture, 4(1), 32–36.
- Mankiw, N. Gregory. 2003. Pengantar Ekonomi (Edisi Kedua, Jilid 1). Erlangga.
- Naura, A., & Riana, F. D. 2018. Dampak Perubahan Iklim terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah (Kasus di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang). Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis, 2(2), 147–158. https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2018.002.02.8.
- Nafisah, D. 2020. Efisiensi Teknis Dan Perilaku Risiko Petani Padi Berdasarkan Penggunaan Input (Studi Kasus Di Desa Langkap Kecamatan Burneh). SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 17(1), p. 55. doi:10.20961/sepa.v17i1.42228.
- Nurhapsa. 2013. Analisis Efisiensi Teknis Dan Perilaku Risiko Petani Serta Pengaruhnya Terhadap Penerapan Varietas Unggul Pada Usahatani Kentang Di Kabupaten Enrekang Provinsi Sulawesi Selatan. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Putri, R. K., & Fahira, A. 2021. Observasi Faktor Pendorong Produksi Padi (Studi Kasus 139 Kecamatan Tambakdahan, Subang). Jurnal Riset Ilmu Ekonomi, 1(3), 131–140.
- Rachmawati, A.R. et al. 2022. Pendekatan Stochastic Frontier Pada Efisiensi Teknis Dan Ekonomi Usahatani Padi (Oryza

- Sativa L.) Di Kecamatan Burneh, Kabupaten Bangkalan. Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad, 7(1), pp. 88–99. doi:10.24198/agricore.v7i1.40316.
- Saragih, Bungaran. 2010. Agribisnis: Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian. IPB Press.
- Semaoen, Iksan. 2011. Mikroekonomi. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Soekartawi, 2010. Agribisnis: Teori dan Aplikasinya. Rajawali Pers.
- Soekartawi, 2019. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. UI-Press. Jakarta.
- Suharto, S. 2018. Pengelolaan Lahan Pertanian Berkelanjutan di Indonesia. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sukirno, S. 2015. Mikro Ekonomi: Teori Dan Pengantar. Rajawali Press.
- Wawan, A., & Dewi, M. 2010. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia. Nuha Medika: Yogyakarta.
- Yogi, & Ratnaningtyas, S. 2012. Pengantar Ekonomi Pertanian. ITB Press. Bandung.
- Zakaria, W. A., Endaryanto, T., Indah, L. S. M., Sari, I. R. M., & Mutolib, A. 2020. Pendapatan Dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Ubikayu Di Provinsi Lampung. Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness), 8(1).
- Zakirin, M., Yurisinthae, E., & Kusrini, N. 2014. Analisis Risiko Usahatani Padi Pada Lahan Pasang Surut Di Kabupaten Pontianak. Jurnal Social Economic of Agriculture, 2(1), 75–84. https://doi.org/10.26418/j.sea.v2i1.5122.

BAB 8 KELEMBAGAAN PERTANIAN

Oleh Endy Effran

8.1 Pendahuluan

Kelembagaan pertanian merupakan fondasi yang keberlangsungan sistem produksi pangan, menopang distribusi, dan pembangunan pedesaan. Dalam konteks pembangunan ekonomi, kelembagaan berfungsi sebagai wadah kolektif yang memungkinkan petani, terutama yang berskala kecil, memperoleh akses terhadap sumber daya, teknologi, informasi, dan pasar. Tanpa kelembagaan yang kuat, petani cenderung berada dalam posisi lemah, menghadapi biaya transaksi yang tinggi, serta rawan dieksploitasi oleh tengkulak atau pasar oligopsoni.

Perubahan paradigma pembangunan pertanian dari pendekatan produktivis ke arah pembangunan berkelanjutan semakin mempertegas pentingnya kelembagaan. Pertanian tidak lagi sekadar dipandang sebagai kegiatan ekonomi, melainkan juga sebagai sistem sosial-ekologis yang kompleks. Dalam hal ini, kelembagaan memainkan peran sebagai penghubung antara aspek ekonomi, sosial, politik, dan lingkungan, sehingga keberlanjutan pembangunan dapat dicapai.

Globalisasi perdagangan dan revolusi digital menuntut kelembagaan pertanian untuk bertransformasi. Lembaga tradisional yang berakar pada norma sosial dan gotong royong kini harus berhadapan dengan tuntutan standar kualitas global, akses ke rantai pasok modern, serta penetrasi teknologi digital seperti e-commerce dan fintech pertanian. Perubahan ini

menciptakan tantangan baru: apakah kelembagaan mampu beradaptasi, ataukah justru tertinggal dan kehilangan relevansinya.

Keberadaan kelembagaan juga menjadi instrumen politik yang penting. Melalui asosiasi atau kelompok tani, suara petani kecil dapat diartikulasikan dalam perumusan kebijakan pertanian. Kelembagaan yang efektif mampu menjembatani kesenjangan antara petani dan pembuat kebijakan, sehingga aspirasi mereka lebih diperhitungkan dalam agenda pembangunan.

8.2 Peran Kelembagaan dalam Pembangunan Pertanian

Kelembagaan pertanian memiliki posisi sentral dalam mendorong pembangunan pertanian berkelanjutan, karena berfungsi sebagai pengatur interaksi sosial, ekonomi, dan lingkungan di antara para pelaku agribisnis. Kelembagaan tidak hanya mencakup aspek formal seperti regulasi pemerintah dan kebijakan pertanian, tetapi juga aspek informal seperti norma, adat, dan nilai sosial yang berlaku di masyarakat pedesaan. kelembagaan memungkinkan Keberadaan petani mengurangi ketidakpastian, menurunkan biaya transaksi, serta meningkatkan akses terhadap informasi, teknologi, dan pasar. Menurut North, (2020), kelembagaan adalah "aturan main" yang mengatur perilaku individu dalam masyarakat, sehingga keberadaannya menjadi kunci untuk memperbaiki efisiensi ekonomi. Dalam konteks pertanian, kelembagaan menentukan bagaimana sumber daya alam, tenaga kerja, modal, dan teknologi dapat diakses serta dikelola secara kolektif.

Kelembagaan berperan dalam memperkuat internal yaitu kapasitas petani melalui penyediaan sarana pembelajaran kolektif. Misalnya, kelompok tani, koperasi, dan asosiasi petani

menyediakan wadah untuk berbagi pengetahuan, mengelola risiko, dan meningkatkan daya tawar dalam rantai nilai agribisnis. Kelembagaan juga menjadi sarana penting dalam menyebarluaskan inovasi teknologi pertanian diperkenalkan oleh pemerintah maupun lembaga penelitian. Dengan adanya kelembagaan, inovasi tersebut lebih mudah diterima dan diadaptasi sesuai kebutuhan lokal, karena petani tidak belajar secara individual, melainkan melalui interaksi yang memperkuat kelompok keyakinan terhadap kebermanfaatan teknologi baru (Anderson, 2023a).

Kelembagaan pertanian juga memiliki peran strategis dalam memperkuat hubungan eksternal petani dengan pasar, lembaga keuangan, dan pemerintah. Misalnya, koperasi petani sawit di Indonesia berperan penting dalam menjembatani akses terhadap pembiayaan, sarana produksi, serta kontrak pemasaran dengan perusahaan besar. Dalam konteks ini, kelembagaan tidak hanya berfungsi sebagai penghubung, tetapi juga sebagai penjamin kredibilitas petani dalam menghadapi mitra eksternal. Hal ini sejalan dengan pandangan Kydd et al., (2004) bahwa kelembagaan pertanian dapat menurunkan risiko moral hazard dan asimetri informasi dalam hubungan bisnis antara petani dan pelaku pasar.

Peran kelembagaan dalam pembangunan pertanian juga dapat dilihat dari kontribusinya terhadap penguatan ketahanan pangan. Melalui kelembagaan, distribusi pangan dapat diatur lebih merata, akses terhadap input pertanian lebih terjamin, dan strategi adaptasi terhadap perubahan iklim dapat dirumuskan bersama. Sebagai contoh, kelembagaan lokal di beberapa daerah di Asia memainkan peran penting dalam mengembangkan sistem irigasi kolektif berbasis komunitas, yang terbukti meningkatkan produktivitas dan mengurangi konflik penggunaan air (Meinzen-Dick et al., 2018). Hal ini

menunjukkan bahwa kelembagaan tidak hanya berfungsi dalam ranah ekonomi, tetapi juga sosial dan ekologi.

Kelembagaan pertanian berperan dalam pembangunan inklusif dengan memberikan ruang partisipasi bagi kelompok rentan, termasuk petani kecil, perempuan, dan pemuda. Peningkatan aksesibilitas mereka terhadap kelembagaan dapat mengurangi kesenjangan dan meningkatkan kesejahteraan pedesaan secara keseluruhan. Menurut FAO, (2021), penguatan kelembagaan yang ramah gender dan inklusif sangat penting dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), terutama dalam mengurangi kemiskinan (SDG 1) dan kelaparan (SDG 2). Oleh karena itu, pembangunan kelembagaan pertanian tidak dapat dipisahkan dari agenda pembangunan global.

Kelembagaan pertanian di negara berkembang seringkali menghadapi tantangan berupa lemahnya koordinasi, rendahnya kapasitas manajerial, dan keterbatasan sumber daya. Hal ini menyebabkan kelembagaan belum mampu berfungsi optimal dalam memberikan layanan kepada petani. Misalnya, banyak koperasi pertanian di Indonesia yang hanya aktif dalam kegiatan distribusi pupuk bersubsidi, tetapi kurang dalam fungsi pengembangan usaha dan pemberdayaan anggota. Padahal, idealnya kelembagaan pertanian berfungsi secara multifungsi, mencakup aspek produksi, pembiayaan, pemasaran, dan advokasi kebijakan. Berdasarkan hal ini, diperlukan intervensi kebijakan yang mampu memperkuat kapasitas kelembagaan melalui pelatihan manajemen, fasilitasi jaringan, serta insentif berbasis kinerja. Pemerintah dan lembaga internasional dapat berperan dalam memperkuat tata kelola kelembagaan agar lebih transparan, akuntabel, dan adaptif terhadap perubahan lingkungan global. Menurut Uphoff, (2003), kelembagaan pertanian yang berhasil adalah kelembagaan yang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan pasar dan iklim, serta menjamin keberlanjutan sumber daya alam yang digunakan. Dengan kata lain, keberhasilan pembangunan pertanian sangat ditentukan oleh kualitas kelembagaan yang menopang sistem agribisnis.

Kelembagaan juga berperan dalam mengatasi berbagai bentuk kegagalan pasar yang sering dihadapi petani, seperti keterbatasan akses kredit, fluktuasi harga komoditas, dan ketidakpastian pasar. Dengan adanya kelembagaan, risikorisiko tersebut dapat dibagi secara kolektif dan diminimalkan. Misalnya, melalui kelembagaan koperasi, petani dapat melakukan penjualan kolektif sehingga harga lebih stabil dan biaya pemasaran lebih rendah. Hal ini memperlihatkan bahwa kelembagaan tidak hanya sebagai wadah administratif, tetapi juga instrumen ekonomi yang krusial.

Peran kelembagaan dalam pembangunan pertanian semakin relevan di era digitalisasi dan globalisasi. Kelembagaan berbasis digital, seperti platform e-cooperative dan digital memperluas marketplace, memungkinkan petani untuk jaringan, meningkatkan transparansi, serta mengakses pasar global dengan lebih mudah. Transformasi kelembagaan ke arah digital menjadi agenda penting agar pembangunan pertanian tidak tertinggal dalam arus revolusi industri 4.0 (Andrew Barkley & Barkley, 2023). Dengan demikian, peran kelembagaan tidak hanya semakin kompleks, tetapi juga semakin strategis dalam mendorong pertumbuhan pedesaan ekonomi yang berkelanjutan.

8.3 Jenis-Jenis Kelembagaan Pertanian

Kelembagaan pertanian memiliki variasi bentuk yang beragam, baik dari sisi struktur maupun fungsi. Secara umum, kelembagaan pertanian dapat dibedakan menjadi kelembagaan formal dan informal. Kelembagaan formal biasanya berbentuk organisasi yang memiliki legalitas hukum seperti koperasi, kelompok tani, gabungan kelompok tani (gapoktan), dan lembaga keuangan mikro. Sementara itu, kelembagaan informal meliputi norma, adat istiadat, jaringan sosial, serta sistem kepercayaan yang berlaku di masyarakat. Kedua bentuk kelembagaan ini saling melengkapi: kelembagaan formal memberikan kerangka hukum dan administratif, sedangkan kelembagaan informal menyediakan legitimasi sosial yang mengikat perilaku anggota komunitas (North, 2020).

Salah satu kelembagaan formal yang penting adalah kelompok tani. Dimana kelompok tani berfungsi sebagai wadah pembelajaran, kerjasama produksi, serta sarana penguatan daya tawar petani terhadap pasar. Menurut Anderson dan Feder (2021), kelompok tani efektif dalam mempercepat adopsi inovasi pertanian karena memfasilitasi transfer teknologi secara kolektif. Dalam praktiknya, kelompok tani dapat berperan sebagai agen pembangunan desa, terutama dalam hal penyuluhan, distribusi input, serta pengelolaan program pemerintah. Namun, kelembagaan ini sering menghadapi tantangan berupa rendahnya partisipasi anggota dan lemahnya tata kelola.

Jenis kelembagaan lainnya adalah koperasi pertanian, yang berfungsi untuk memperkuat posisi tawar petani dalam agribisnis. Koperasi memungkinkan rantai nilai petani pembelian sarana produksi secara kolektif. melakukan mengakses kredit, serta menjual produk dengan harga yang lebih stabil. Menurut Bizikova (2025), koperasi menjadi instrumen strategis dalam mengatasi kegagalan pasar dan memperkuat posisi petani kecil di pasar global. Di Indonesia, koperasi sawit rakyat misalnya, memainkan peran penting dalam integrasi petani dengan industri hilir melalui kemitraan dengan perusahaan besar.

Selain itu, terdapat kelembagaan keuangan mikro yang menyediakan layanan keuangan bagi petani kecil. Lembaga ini mencakup bank pertanian, lembaga keuangan desa, serta kelompok simpan pinjam. Keberadaan lembaga keuangan mikro sangat krusial karena petani seringkali terkendala akses terhadap modal dari perbankan formal akibat minimnya agunan dan risiko usaha yang tinggi. Dengan adanya kelembagaan keuangan mikro, petani dapat memperoleh pembiayaan dengan prosedur yang lebih sederhana. Namun, keberlanjutan kelembagaan ini sangat tergantung pada pengelolaan risiko kredit dan partisipasi anggota.

Kelembagaan pemasaran juga memiliki peran vital, dimana lembaga ini mencakup pasar lelang, asosiasi pemasaran, hingga platform digital yang menghubungkan petani dengan konsumen. Kehadiran kelembagaan pemasaran mampu mengurangi asimetri informasi antara produsen dan konsumen, menekan biaya distribusi, serta meningkatkan efisiensi rantai pasok. Perkembangan teknologi digital semakin memperkuat peran kelembagaan pemasaran dengan hadirnya marketplace pertanian berbasis aplikasi. Transformasi ini menandai munculnya bentuk kelembagaan baru yang lebih adaptif terhadap era digital (Andrew Barkley & Barkley, 2023).

Kelembagaan pertanian juga mencakup kelembagaan irigasi dan pengelolaan sumber daya alam. Contoh klasik adalah sistem subak di Bali yang diakui UNESCO sebagai warisan budaya dunia. Subak tidak hanya berfungsi dalam pengelolaan air irigasi, tetapi juga menjaga keharmonisan sosial dan ekologis masyarakat. Kelembagaan semacam ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan berbasis komunitas mampu menjaga keberlanjutan produksi sekaligus mengurangi

potensi konflik antar pengguna air (Ostrom, 1990). Model kelembagaan lokal semacam ini banyak ditemukan di negaranegara agraris dan menjadi contoh keberhasilan kelembagaan berbasis kearifan lokal.

Kelembagaan penyuluhan pertanian juga sanhat berperan dalam pembangunan pertanian dimana lembaga ini berfungsi dalam transfer teknologi, peningkatan kapasitas petani, serta pendampingan dalam pengelolaan usaha tani. Lembaga penyuluhan bisa bersifat formal seperti Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) di Indonesia, maupun nonformal melalui LSM, universitas, dan lembaga swadaya masyarakat. Menurut World Bank, (2020), penyuluhan pertanian yang terintegrasi dengan riset dan pasar dapat mempercepat modernisasi pertanian sekaligus memberdayakan petani kecil.

Jenis kelembagaan lainnya adalah asosiasi profesi dan jaringan petani. Asosiasi ini biasanya berfokus pada komoditas tertentu, seperti Asosiasi Petani Kelapa Sawit Indonesia (Apkasindo) atau Asosiasi Petani Kopi. Fungsi utama asosiasi adalah memperjuangkan kepentingan petani di tingkat kebijakan, memperkuat advokasi, serta memperluas jejaring kerjasama internasional. Kelembagaan semacam ini sangat penting dalam konteks globalisasi, di mana petani perlu memiliki suara kolektif dalam menghadapi isu perdagangan internasional, keberlanjutan, dan sertifikasi produk.

Kelembagaan pertanian semakin berkembang dengan hadirnya kelembagaan digital. Platform digital seperti e-cooperative, aplikasi traceability, dan marketplace pertanian berbasis blockchain telah mulai digunakan di berbagai negara untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas rantai pasok. Menurut Klerkx et al., (2019), digitalisasi kelembagaan pertanian membuka peluang untuk meningkatkan efisiensi,

memperkuat kepercayaan, serta memperluas akses petani kecil ke pasar global. Hal ini menunjukkan bahwa kelembagaan pertanian bersifat dinamis dan terus beradaptasi dengan perubahan teknologi dan kebutuhan pasar.

8.4 Peran Kelembagaan dalam Pembangunan Pertanian Berkelanjutan

Kelembagaan pertanian memiliki peranan strategis dalam memastikan tercapainya pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Konsep keberlanjutan dalam sektor pertanian tidak hanya menekankan pada peningkatan produktivitas, tetapi juga menjaga kelestarian lingkungan, kesejahteraan sosial, dan ketahanan ekonomi petani. Oleh karena itu, lembaga-lembaga pertanian berfungsi sebagai penghubung antara dimensi ekonomi, ekologi, dan sosial penyusunan aturan, norma, serta mekanisme koordinasi yang mendorong praktik budidaya yang ramah lingkungan dan efisien secara ekonomi (Jankulovski, 2023). Dalam praktiknya, kelembagaan pertanian berperan dalam memfasilitasi adopsi inovasi teknologi yang mendukung keberlanjutan. Misalnya, lembaga penyuluhan pertanian dapat memperkenalkan teknologi hemat air, penggunaan pupuk organik, atau pola tanam yang mengurangi erosi tanah. Adopsi teknologi ini sering kali tidak dapat terjadi tanpa dukungan kelembagaan yang menyediakan informasi, pelatihan, dan akses terhadap sumber daya yang dibutuhkan petani. Dengan demikian, keberadaan lembaga menjadi katalisator penting transformasi menuju pertanian berkelanjutan (Fortmann, 2011).

Kelembagaan juga berperan dalam pengelolaan sumber daya alam secara kolektif. Contohnya, lembaga berbasis komunitas seperti kelompok tani atau koperasi memainkan peran penting dalam pengaturan sistem irigasi, konservasi lahan, dan pengelolaan hutan rakyat. Melalui mekanisme masyarakat kelembagaan yang jelas, dapat mengatur pemanfaatan sumber daya secara adil sekaligus menjaga keberlanjutan fungsi ekologisnya. Hal ini menegaskan bahwa keberlanjutan pertanian tidak dapat dipisahkan dari tata kelola kelembagaan yang kuat dan partisipatif (Ostrom, 1990). Selain itu, kelembagaan pertanian membantu dalam membangun adaptif petani menghadapi perubahan kapasitas Perubahan iklim membawa risiko gagal panen, serangan hama, ketidakpastian produksi. Lembaga seperti asuransi pertanian, lembaga kredit mikro, maupun asosiasi petani dapat menjadi instrumen mitigasi risiko yang memperkuat daya tahan petani. Melalui kelembagaan ini, petani memiliki akses ke jaring pengaman sosial-ekonomi yang memungkinkan mereka untuk tetap berproduksi meskipun menghadapi ketidakpastian lingkungan (Morton, 2007).

Dari perspektif sosial, kelembagaan berfungsi memperkuat solidaritas dan kohesi sosial dalam komunitas petani. Pembangunan pertanian berkelanjutan memerlukan partisipasi aktif masyarakat, sehingga kehadiran kelembagaan membantu menciptakan ruang deliberatif di mana petani dapat berdiskusi, merumuskan aturan bersama, serta menyelesaikan musyawarah konflik Misalnya, forum kelompok memungkinkan lahirnya konsensus terkait penggunaan lahan, pola tanam, maupun distribusi hasil. Dengan demikian, kelembagaan tidak hanya sekadar alat teknis, tetapi juga sarana memperkuat demokrasi partisipatif di pedesaan (Uphoff, 2003).

Kelembagaan juga mendorong integrasi antara petani kecil dengan pasar yang lebih luas. Melalui koperasi atau organisasi produsen, petani dapat meningkatkan posisi tawarnya, memperoleh harga yang lebih adil, serta mengakses rantai nilai global yang semakin kompetitif. Kelembagaan ini

membantu petani untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga berkembang dalam konteks ekonomi global yang menuntut standar kualitas, keberlanjutan, dan ketertelusuran produk pertanian (Bizikova, 2025). Aspek lain yang penting adalah peran kelembagaan dalam pembentukan kebijakan publik yang pro-petani. Lembaga advokasi pertanian atau asosiasi profesi dapat menjadi representasi suara petani dalam perumusan kebijakan. Melalui mekanisme kelembagaan, petani dapat menyampaikan kebutuhan mereka terkait subsidi input, akses pasar, hingga regulasi lingkungan.

8.5 Tantangan Kelembagaan dalam Era Globalisasi

Era globalisasi membawa tantangan signifikan bagi kelembagaan pertanian, terutama dalam kompetisi pasar global, perubahan iklim, serta tuntutan standar keberlanjutan. menekankan bahwa keterbukaan menciptakan peluang sekaligus risiko, karena petani kecil sering kali kesulitan bersaing dengan aktor agribisnis berskala lainnya muncul dari Tantangan meningkatnya besar. permintaan konsumen global terhadap produk yang ramah lingkungan dan bersertifikat, yang menuntut kelembagaan berperan lebih aktif dalam mendampingi petani memenuhi standar tersebut (Anderson, 2023b).

Transformasi teknologi digital menghadirkan kesenjangan baru antara kelembagaan yang mampu mengadopsi inovasi dan yang tertinggal. Kelembagaan yang lemah berpotensi menjadi sekadar formalitas tanpa memberi manfaat nyata bagi petani. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kapasitas manajerial, literasi digital, dan dukungan kebijakan agar kelembagaan mampu beradaptasi dengan dinamika global (Effran, E. et al). Tantangan kelembagaan di era globalisasi tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga struktural dan

institusional. Upaya penguatan harus diarahkan pada peningkatan daya saing, inklusi petani kecil, dan penguatan solidaritas sosial agar kelembagaan dapat tetap relevan dalam percaturan pertanian global.

8.6 Strategi Penguatan Kelembagaan Pertanian

Penguatan kelembagaan pertanian merupakan salah satu strategi utama untuk meningkatkan daya saing, kemandirian, dan kesejahteraan petani di era globalisasi. Kelembagaan pertanian yang kuat mampu mengintegrasikan aspek produksi, distribusi, pemasaran, dan pembiayaan dalam satu ekosistem yang saling mendukung. Manajemen strategi agribisnis memerlukan koordinasi antara aktor internal (petani dan kelompok tani) serta aktor eksternal (pemerintah, swasta, lembaga keuangan, dan akademisi) agar terbentuk sistem kelembagaan yang adaptif dan berkelanjutan (Effran, 2023). Strategi ini tidak hanya berbicara pada tataran teknis, tetapi juga menyangkut pembangunan budaya organisasi yang sehat.

Strategi yang paling relevan adalah memperkuat kapasitas sumber daya manusia petani. Peningkatan kapasitas pendidikan formal, pelatihan, dan penyuluhan melalui memungkinkan petani memahami aspek teknis pertanian sekaligus kemampuan manajerial. Effran, 2024 menekankan bahwa pengetahuan dasar mengenai prinsip-prinsip ilmu pertanian menjadi fondasi penting bagi petani dalam mengelola usaha tani mereka secara lebih efektif. Dengan penguasaan ilmu dasar pertanian, petani dapat lebih mudah inovasi teknologi menerima dan memahami kelembagaan, sehingga berimplikasi pada keberhasilan penguatan kelembagaan.

Strategi lain yang penting adalah pengembangan kemitraan antara kelembagaan petani dengan sektor swasta.

Pola kemitraan yang sehat dapat memperluas akses pasar, transfer teknologi, dan jaminan harga yang lebih baik bagi petani. Kemitraan berbasis kelembagaan mampu memperkuat posisi tawar petani dalam rantai pasok global. Kelembagaan yang didukung kemitraan formal lebih siap dalam menghadapi fluktuasi harga dan perubahan permintaan konsumen.

Strategi penguatan kelembagaan juga harus menyasar inovasi kelembagaan berbasis digital. Perkembangan teknologi informasi telah membuka peluang bagi kelembagaan untuk memanfaatkan platform digital dalam pemasaran, akses pembiayaan, hingga koordinasi organisasi. Andrew Barkley & Barkley, (2023) menegaskan bahwa integrasi digital dapat menciptakan efisiensi, transparansi, dan keterhubungan yang lebih kuat antara aktor-aktor agribisnis. Dengan demikian, kelembagaan pertanian perlu mendorong literasi digital di kalangan petani agar transformasi kelembagaan berbasis teknologi dapat berjalan optimal.

kelembagaan Penguatan juga memerlukan pemberdayaan ekonomi kolektif. Melalui koperasi, kelompok tani, maupun asosiasi, petani dapat mengakumulasi modal, melakukan pembelian input secara kolektif, serta memperluas akses terhadap fasilitas kredit. Menurut Cramer et al., (2001), kelembagaan berbasis kolektif memungkinkan terjadinya efisiensi skala dan peningkatan daya tawar, yang pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan petani. Strategi diterapkan berbagai negara berkembang, termasuk di Indonesia.

Strategi penguatan kelembagaan harus memperhatikan konteks lokal dan budaya masyarakat. Effran, (2024) menegaskan bahwa kelembagaan tidak dapat dilepaskan dari nilai-nilai sosial yang dianut oleh komunitas petani. Oleh karena itu, strategi penguatan kelembagaan perlu adaptif

terhadap kearifan lokal, sehingga mudah diterima dan dijalankan oleh masyarakat pedesaan. Pendekatan partisipatif yang melibatkan petani sejak tahap perencanaan hingga implementasi menjadi kunci keberhasilan dalam konteks ini. Dengan demikian, strategi penguatan kelembagaan pertanian tidak hanya sebatas aspek struktural dan administratif, tetapi juga mencakup penguatan kapasitas sumber daya manusia, kemitraan, digitalisasi, pemberdayaan kolektif, dan penyesuaian dengan nilai-nilai sosial lokal. Integrasi seluruh aspek ini akan menghasilkan kelembagaan pertanian yang resilien, inklusif, dan mampu menghadapi tantangan global.

8.7 Kebijakan, Inovasi dan Digitalisasi dalam Kelembagaan Pertanian

Kebijakan pemerintah merupakan instrumen penting dalam membentuk arah kelembagaan pertanian. Regulasi, insentif fiskal, dan program pendampingan yang dirancang pemerintah memberikan kerangka kerja bagi petani dan kelembagaan lokal untuk berkembang secara berkelanjutan. Boehlje et al., (2021) menekankan bahwa tanpa dukungan kebijakan yang konsisten, kelembagaan pertanian akan kesulitan beradaptasi dengan dinamika pasar global dan perubahan lingkungan. Dengan demikian, kebijakan publik berperan sebagai landasan normatif yang memperkuat tata kelola, memperluas akses sumber daya, serta menjamin keadilan dalam distribusi manfaat pembangunan pertanian.

Inovasi merupakan elemen transformasional yang memungkinkan kelembagaan pertanian meningkatkan efisiensi dan daya saing. Inovasi ini dapat berupa teknologi produksi, model kelembagaan baru, maupun skema kolaborasi multipihak. Inovasi kelembagaan, seperti pengembangan koperasi berbasis digital, mampu memperluas akses pasar

sekaligus memperkuat posisi tawar petani. Dengan demikian, inovasi tidak hanya menciptakan nilai tambah pada produk pertanian, tetapi juga memperkokoh fondasi kelembagaan dalam menghadapi tekanan eksternal, seperti fluktuasi harga dan persaingan global.

Digitalisasi semakin memperkuat peran inovasi dalam kelembagaan pertanian. Melalui teknologi informasi dan komunikasi, kelembagaan dapat menyediakan layanan yang lebih cepat, transparan, dan inklusif. Digitalisasi membuka peluang baru bagi petani untuk mengakses informasi harga, sistem keuangan inklusif, hingga platform pemasaran online. Hal ini mendorong terciptanya ekosistem pertanian yang lebih partisipatif, di mana petani tidak hanya menjadi penerima kebijakan, tetapi juga aktor aktif dalam proses pengambilan keputusan.

Interaksi antara kebijakan pemerintah, inovasi, dan digitalisasi membentuk lingkaran sinergis yang mempercepat transformasi kelembagaan pertanian. Besley, (2024) menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi kelembagaan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh regulasi yang mendukung serta komitmen pemerintah dalam menciptakan insentif yang mendorong adopsi teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson. (2023a). *Agricultural trade reform and the doha development agenda. Palgrave Macmillan.* Palgrave Macmillan.
- Anderson, K. (2023b). *Agricultural trade reform and the Doha development agenda*. Palgrave Macmillan.
- Andrew Barkley, P., & Barkley, ul W. (2023). *Principles of Agricultural Economics*. Routledge.
- Besley, T. (2024). *Property rights and investment incentives: Theory and evidence from Ghana*. Journal of Political Economy Press.
- Bizikova, L. et al. (2025). Agricultural cooperatives. In *Reference Module in Food Science* (3rd ed., Issue January). Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/b978-0-443-15976-3.00081-7
- Boehlje, M., Dobbins, C., & Miller, A. (2021). *Contemporary issues in agricultural economics: Policy, technology, and sustainability.* John Wiley & Sons.
- Cramer, G. L., Jensen, C. W., & Southgate, D. D. W. (2001). *Agricultural Economics and Agribusiness.* Wiley. https://books.google.co.id/books?id=j5bvAAAAMAAJ
- Effran, E. et al. (2023). *MANAJEMEN STRATEGI AGRIBISNIS*. Pradina Pustaka.
- Effran, E. et al. (2024). Pengantar ilmu pertanian. Prenada Media.
- FAO. (2021). Food and Agriculture Making Agrifood Systems More Resilient To Shocks.
- Fortmann, L. (2011). Sustainable intensification: Increasing productivity in African food and agricultural systems. *Experimental Agriculture*, *48*(01), 153. http://www.journals.cambridge.org/abstract_S00144797 11001025

- Jankulovski, N. (2023). Sustainable Development and Agricultural Economics: Focus on the Current Trends, Challenges, and Opportunities. *TEM Journal*, *12*(3), 1799–1807. https://doi.org/10.18421/TEM123-63
- Klerkx, L., Jakku, E., & Labarthe, P. (2019). A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda. *NJAS Wageningen Journal of Life Sciences, 90–91*(November), 100315. https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315
- Kydd, J., Dorward, A., Morrison, J., & Cadisch, G. (2004). Agricultural development and pro-poor economic growth in sub-Saharan Africa: Potential and policy. *Oxford Development Studies*, *32*(1), 37–57. https://doi.org/10.1080/1360081042000184110
- Meinzen-Dick, R., Janssen, M. A., Kandikuppa, S., Chaturvedi, R., Rao, K., & Theis, S. (2018). Playing games to save water: Collective action games for groundwater management in Andhra Pradesh, India. *World Development*, *107*, 40–53. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.02.006
- Morton, J. F. (2007). The impact of climate change on smallholder and subsistence agriculture. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(50), 19680–19685. https://doi.org/10.1073/pnas.0701855104
- North. (2020). *Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge University Press.* Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (1990). Governing the Commons. *Governing the Commons*. https://doi.org/10.1017/cbo9780511807763
- Uphoff, N. (2003). Agroecological Innovations. Increasing Food Production with Participatory Development. Earthscan,

London, UK, 2002. ISBN: 1-85383-857-8, 306 pp., Price: 18.95 (paperback). *European Review of Agriculture Economics*, 30(3), 412–414. https://doi.org/10.1093/erae/30.3.412

World Bank. (2020). Extension and Advisory Systems: Procedures for Assessing, Transfomring, and Evaluating Extension Systems. *World Bank Agriculture and Rural Development Discussion Paper 45*.

BAB 9 KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

Oleh Ira Wahyuni

9.1 Pendahuluan

Kebijakan sosial ekonomi pertanian adalah serangkaian tindakan dan regulasi yang dibuat oleh pemerintah untuk memengaruhi keputusan para pelaku di sektor pertanian: produsen, konsumen, dan pelaku pasar, guna mencapai tujuan pembangunan pertanian yang terencana. Tujuan utamanya adalah untuk memajukan pertanian agar menjadi lebih produktif, meningkatkan kesejahteraan petani, dan memastikan ketersediaan pangan bagi seluruh masyarakat. Beberapa kebijakan sosial ekonomi pertanian di Indonesia:

1. Kebijakan Orde Baru (1966-1998)

Pada masa Orde Baru, pemerintah fokus pada pembangunan pertanian melalui program-program seperti Bimas (Bimbingan Massal) dan Inmas (Intensifikasi Massal) untuk meningkatkan produksi padi dan ketahanan pangan.

2. Kebijakan pasca Orde Baru (1998-2004)

Setelah reformasi, pemerintah mulai fokus pada pengembangan pertanian yang lebih berkelanjutan dan berorientasi pada pasar. Contohnya adalah program pertanian terpadu dan pengembangan agribisnis.

3. Kebijakan era SBY (2004-2014)

Pada masa era SBY, pemerintah meluncurkan beberapa kebijakan, seperti: Program Ketahanan Pangan (2005): Berfokus pada peningkatan produksi pangan, pengembangan agribisnis, dan peningkatan kesejahteraan petani. Kebijakan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) untuk gabah dan beras (2005): Bertujuan untuk melindungi petani dari fluktuasi harga pasar. Subsidi Pupuk (2008): Berfokus pada peningkatan akses petani terhadap pupuk bersubsidi.

4. Kebijakan Ketahanan Pangan di Era Jokowi

Kebijakan ketahanan pangan menjadi bagian dari Agenda Pembangunan Nasional tahun 2022-2024. Program ini memprioritaskan peningkatan ketersediaan, akses, dan kualitas konsumsi pangan. Pemerintah juga mengalokasikan APBN untuk mendukung program ini.

5. Kebijakan Ketahanan Pangan di Era Prabowo

Ketahanan pangan menjadi prioritas utama dalam program Asta Cita Pemerintah membentuk Kementerian Koordinator mengkoordinasikan untuk Pangan kementerian dan lembaga pemerintah terkait. Strategi utama yang dilakukan adalah peningkatan produksi penguatan domestik. cadangan dan pangan, pengembangan teknologi pertanian.

Dampak berapa Kebijakan Sosial Ekonomi Pertanian memainkan peran pada beberapa aspek utama:

1. Peningkatan Pendapatan Petani

Kebijakan sosial ekonomi pertaniani ini langsung berdampak pada pendapatan petani. Misalnya, melalui subsidi pupuk dan benih unggul, biaya produksi petani dapat ditekan, sehingga laba yang mereka peroleh dari hasil panen menjadi lebih besar. Selain itu, kebijakan penetapan harga dasar atau harga pembelian pemerintah untuk komoditas tertentu (seperti gabah) memberikan jaminan harga yang stabil bagi petani, melindungi petani dari fluktuasi harga yang merugikan di pasar.

2. Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi

Dengan adanya program bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan), petani dapat mengadopsi teknologi modern yang meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Alsintan, seperti traktor dan mesin panen, mengurangi waktu dan tenaga kerja yang dibutuhkan, memungkinkan mengolah petani untuk lahan lebih cepat dan meningkatkan indeks pertanaman. Selain itu. pembangunan infrastruktur pertanian, seperti bendungan dan irigasi memastikan ketersediaan air, yang merupakan faktor kunci dalam meningkatkan hasil panen.

3. Peningkatan Akses terhadap Sumber Daya

Kebijakan seperti Reforma Agraria dan Perhutanan Sosial berperan penting dalam memberikan kepastian hukum atas lahan. Dengan adanya sertifikat tanah, petani memiliki akses lebih mudah ke modal perbankan untuk investasi. Program ini juga memberdayakan masyarakat adat untuk mengelola sumber daya hutan secara berkelanjutan, yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

4. Pemberdayaan dan Peningkatan Kapasitas Petani

Kebijakan sosial ekonomi pertanian juga mencakup program penyuluhan, pendidikan, dan pelatihan bagi petani. Program ini membekali petani dengan pengetahuan dan keterampilan baru, mulai dari teknik budidaya yang lebih baik, pengelolaan pascapanen, hingga strategi pemasaran. Peningkatan kapasitas ini mengubah petani dari sekadar produsen menjadi pelaku agribisnis yang lebih profesional dan berdaya saing. Melalui peranperan tersebut, kebijakan sosial ekonomi pertanian berkontribusi langsung pada peningkatan pendapatan dan kualitas hidup petani. Hal ini tidak hanya mengurangi

kemiskinan di pedesaan, tetapi juga memperkuat ketahanan pangan nasional secara keseluruhan.

9.1.1 Kebijakan Pangan

Kebijakan akan fokus pada bagaimana pangan pemerintah memastikan ketersediaan, keterjangkauan, dan kualitas pangan bagi seluruh penduduk. Kebijakan pangan akan ada program yang mengikuti lainnya, yaitu (1) Kebijakan Diversifikasi Pangan: Mendorong konsumsi berbagai jenis sumber karbohidrat, protein, dan nutrisi lain, tidak hanya bergantung pada beras, (2) Kebijakan Ketahanan Pangan: Strategi untuk memastikan pasokan pangan tetap aman, terutama saat terjadi krisis, seperti dengan membangun lumbung pangan nasional, dan (3) Kebijakan Stabilisasi Harga Pangan: Intervensi pemerintah (misalnya melalui Bulog) untuk menjaga harga komoditas pangan pokok agar tidak terlalu fluktuatif, melindungi baik petani maupun konsumen.

9.1.2 Kebijakan Lahan dan Sumber Daya Alam

Kebijakan lahan dan sumber daya alam, isu-isu terkait penggunaan dan kepemilikan lahan pertanian serta pengelolaan sumber daya alam. (1) Land Reform: Penataan ulang kepemilikan dan penguasaan lahan untuk mengurangi ketimpangan dan meningkatkan kesejahteraan petani gurem. (2) Konservasi Lahan Pertanian: Upaya mencegah alih fungsi lahan pertanian produktif menjadi non-pertanian (misalnya perumahan atau industri) dan (3) Pengelolaan Air Irigasi: Kebijakan yang mengatur alokasi dan distribusi air untuk pertanian secara adil dan efisien.

9.1.3 Kebijakan Modal dan Pembiayaan

Kebijakan modal dan pembiayaan mengupas cara pemerintah membantu petani dalam mendapatkan akses ke 166 modal dan pembiayaan. (1) Kredit Usaha Rakyat (KUR) Pertanian: Skema pinjaman berbunga rendah yang disediakan bank pemerintah khusus untuk petani dan pelaku usaha di sektor pertanian. (2) Asuransi Pertanian: Perlindungan bagi petani terhadap kerugian akibat gagal panen, misalnya karena bencana alam, hama, atau penyakit.

9.1.4 Kebijakan Sumber Daya Manusia dan Kelembagaan Petani

Kebijakan Sumberdaya Manusia dan Kelembagaan Petani membahas aspek sosial dan pengembangan kapasitas petani serta kelembagaan petani. (1) Penyuluhan dan Pelatihan Pertanian: Program untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengadopsi teknologi baru dan praktik pertanian yang lebih baik. (2) Penguatan Kelompok Tani (Gapoktan): Kebijakan untuk memberdayakan kelompok petani agar mereka bisa bernegosiasi lebih kuat dan mengelola usaha bersama. Dan (3) Regenerasi Petani: Strategi untuk menarik minat generasi muda agar mau terjun ke sektor pertanian dan mewariskannya dari generasi ke generasi.

9.1.5 Kebijakan Pasar dan Hilirisasi Produk Pertanian

Kebijakan Pasar dan Hilirasasi Produk Pertanian, bagian ini fokus pada bagaimana produk pertanian bisa mencapai pasar dan memiliki nilai tambah. (1) Sistem Logistik dan Rantai Pasok: Kebijakan untuk memperbaiki jalur distribusi dari petani ke konsumen agar lebih efisien dan memotong peran tengkulak. (2) Sertifikasi dan Standarisasi Produk: Program untuk memastikan produk pertanian memenuhi standar kualitas, baik untuk pasar domestik maupun ekspor. (3) Pengembangan Industri Pengolahan Pertanian (Agroindustri): Kebijakan untuk mendorong pengolahan hasil pertanian di tingkat lokal agar memiliki nilai jual lebih tinggi.

9.1.6 Kebijakan Keberlanjutan dan Isu Global

Kebijakan Keberlanjutan dan Isu Global, isu-isu yang lebih luas dan strategis yang memengaruhi masa depan pertanian. Berkelanjutan: kebijakan Pertanian Uraikan mendorong praktik pertanian ramah lingkungan, penggunaan pupuk organik dan teknik konservasi tanah. (2) Isu Perubahan Iklim: membahas strategi adaptasi dan mitigasi dalam sektor pertanian, perubahan iklim pengembangan varietas tahan kekeringan atau banjir. (3) Perdagangan Internasional: Jelaskan bagaimana kebijakan ekspor-impor memengaruhi sektor domestik, pertanian termasuk hambatan tarif dan non-tarif serta perjanjian perdagangan.

Setiap era kepemimpinan memiliki fokus dan prioritas yang berbeda dalam merumuskan kebijakan, termasuk di sektor pertanian. Berikut adalah perbandingan kebijakan sosial ekonomi pertanian pada era Presiden Joko Widodo (Jokowi) dan Presiden Prabowo Subianto.

9.2 Kebijakan Sosial Ekonomi Pertanian Era Presiden Jokowi

Pada masa kepemimpinan Presiden Jokowi, fokus utama kebijakan pertanian adalah mewujudkan kedaulatan pangan dan pemerataan ekonomi. Program-program yang dijalankan bertujuan untuk meningkatkan produksi, memperbaiki infrastruktur, dan memberdayakan petani.

9.2.1 Kebijakan Kedaulatan Pangan dan Pemerataan Ekonomi

Kebijakan pertanian pada masa pemerintahan Presiden Joko Widodo (Jokowi) berfokus pada dua pilar utama: mewujudkan kedaulatan pangan dan mencapai pemerataan ekonomi bagi petani. Kedaulatan pangan dipahami bukan hanya sebagai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan dalam negeri, tetapi juga sebagai kemampuan untuk menentukan kebijakan pangan secara mandiri tanpa intervensi asing. Sementara itu, pemerataan ekonomi bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan mengurangi kesenjangan antara petani dan sektor ekonomi lainnya.

Fokus utama pemerintah adalah meningkatkan produksi pangan melalui intensifikasi dan ekstensifikasi pertanian. Intensifikasi dilakukan dengan memperkenalkan teknologi pertanian modern, penggunaan bibit unggul, dan optimalisasi penggunaan pupuk. Ekstensifikasi dilakukan melalui pembukaan lahan pertanian baru, terutama di luar Jawa, untuk memperluas area tanam dan mengurangi ketergantungan pada satu wilayah. Sebagai contoh, pemerintah gencar membangun irigasi dan bendungan untuk memastikan ketersediaan air bagi lahan pertanian, yang merupakan faktor kunci dalam peningkatan produksi.

Pemerintah juga memberikan perhatian besar pada pembangunan infrastruktur pendukung pertanian. bendungan dan irigasi, pemerintah juga membangun jalanjalan desa dan jembatan untuk mempermudah distribusi hasil pertanian dari sentra produksi ke pasar. Infrastruktur yang baik tidak hanya mengurangi biaya logistik, tetapi meningkatkan daya saing produk pertanian lokal. Pemberian bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan) kepada kelompok tani juga menjadi bagian dari upaya modernisasi pertanian. Selain itu, pemerintah menjalankan program pemberdayaan petani melalui berbagai skema bantuan dan pelatihan. Salah satu program yang menonjol adalah pemberian Kredit Usaha Rakyat (KUR) dengan bunga rendah untuk petani, yang memungkinkan mereka untuk mengakses modal dengan mudah. Pemerintah juga mendorong pembentukan korporasi petani untuk meningkatkan daya tawar petani, mempermudah akses ke pasar, dan mengintegrasikan seluruh rantai nilai pertanian. Dengan demikian, petani tidak lagi hanya menjadi produsen bahan baku, melainkan juga pelaku ekonomi yang lebih mandiri dan berdaya.

Sebagai bentuk pemberdayaan ekonomi, pemerintah juga mendorong diversifikasi pangan dan pemanfaatan potensi lokal. Program-program ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pada beras, tetapi juga untuk mengembangkan produk pertanian unggulan di setiap daerah, seperti kopi, kakao, dan rempah-rempah, yang memiliki nilai ekonomi tinggi di pasar ekspor.

Secara keseluruhan, kebijakan pertanian pada masa Jokowi merupakan upaya holistik yang mencakup aspek hulu hingga hilir, dari produksi hingga distribusi dan pemasaran. Tujuannya adalah untuk membangun fondasi yang kuat bagi ketahanan pangan nasional dan meningkatkan kesejahteraan petani secara berkelanjutan.

9.2.2 Pembangunan Infrastruktur Pertanian

Pemerintah gencar membangun infrastruktur penunjang pertanian, seperti bendungan, irigasi, dan embung. Pembangunan ini bertujuan untuk memastikan ketersediaan air bagi lahan pertanian, terutama di daerah kering, sehingga produktivitas hasil tani dapat meningkat.

Pemerintahan Presiden Joko Widodo (Jokowi) menjadikan pembangunan infrastruktur pertanian sebagai salah satu pilar utama dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional. Fokus utama adalah pembangunan bendungan, irigasi, dan embung yang bertujuan untuk memastikan ketersediaan air secara berkelanjutan bagi lahan pertanian, terutama di daerah yang rentan kekeringan.

1. Bendungan sebagai Penyangga Ketersediaan Air

Bendungan menjadi proyek strategis utama dalam pembangunan infrastruktur pertanian. Fungsinya tidak hanya sebagai penampung air hujan dan air sungai, tetapi juga sebagai sumber air baku untuk irigasi, pembangkit listrik, pengendali banjir, dan sumber air bersih. Pemerintah menargetkan pembangunan puluhan bendungan baru di seluruh Indonesia, termasuk pembangunan kembali bendungan yang sudah ada.

Fungsi Utama Bendungan: (1) Irigasi: Air dari bendungan dialirkan ke sistem irigasi untuk mengairi sawah-sawah petani, memungkinkan petani untuk menanam padi dua hingga tiga kali dalam setahun, bahkan di musim kemarau. (2) Pengendali Banjir: Bendungan mampu menahan volume air berlebih saat musim hujan, sehingga mengurangi risiko banjir di wilayah hilir. (3) Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA): Beberapa bendungan juga dilengkapi dengan turbin untuk menghasilkan energi listrik, yang mendukung kebutuhan energi di sekitar wilayah tersebut.

2. Jaringan Irigasi untuk Distribusi Air yang Efisien

Pembangunan bendungan tidak akan optimal tanpa didukung oleh jaringan irigasi yang memadai. Pemerintah secara masif membangun dan merehabilitasi jaringan irigasi primer, sekunder, dan tersier untuk memastikan air dari bendungan dapat tersalurkan dengan baik hingga ke sawah-sawah petani.

Fungsi Utama Jaringan Irigasi: Peningkatan Produktivitas: Dengan aliran air yang terjamin, petani dapat

meningkatkan indeks pertanaman (IP) dari yang biasanya satu kali tanam setahun menjadi dua atau tiga kali.

Pemerataan Air: Jaringan irigasi yang baik memastikan distribusi air merata ke seluruh lahan pertanian, mengurangi persaingan antarpetani dalam mendapatkan air.

Fungsi Utama: (1) Penyimpanan Air Lokal: Embung menyediakan cadangan air di level desa atau kelompok tani, sehingga petani tidak perlu menunggu pasokan air dari bendungan besar. (2) Pemanfaatan Air Hujan: Mengoptimalkan air hujan agar tidak langsung terbuang, tetapi dapat ditampung dan digunakan saat dibutuhkan.

9.2.3 Reforma Agraria dan Perhutanan Sosial

Program ini bertujuan untuk mengatasi ketimpangan kepemilikan lahan. Pemerintah mendistribusikan sertifikat tanah kepada petani dan masyarakat adat, serta memberikan izin pengelolaan lahan di kawasan hutan (perhutanan sosial). Dengan kepastian hukum atas lahan, petani diharapkan lebih termotivasi untuk meningkatkan produksi dan kesejahteraan. Reforma Agraria dan Perhutanan Sosial adalah dua program kunci untuk mengatasi ketimpangan kepemilikan dan penguasaan lahan. Kedua program ini bertujuan untuk memberikan kepastian hukum atas tanah kepada petani, masyarakat adat, dan masyarakat lokal, serta mendorong produktivitas dan kesejahteran petani.

1. Reforma Agraria

Reforma Agraria adalah program penataan kembali struktur penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah yang lebih berkeadilan. Program ini bukan hanya tentang membagikan tanah, melainkan juga menata ulang hubungan antara masyarakat dengan sumber daya agraria. Terdapat dua skema utama dalam program ini:

a. Pembaruan Lahan (Redistribusi Tanah)

Pemerintah mendistribusikan lahan-lahan yang berasal dari tanah terlantar, tanah bekas Hak Guna Usaha (HGU), atau tanah negara lainnya kepada petani gurem, buruh tani, dan masyarakat miskin. Proses ini disertai dengan penerbitan

b. Sertifikat Hak Atas Tanah untuk memberikan kepastian hukum. Dengan sertifikat ini, petani memiliki jaminan hukum yang kuat, sehingga mereka dapat lebih mudah mengakses permodalan dari perbankan untuk mengembangkan usahatani.

Tujuan: Mengurangi ketimpangan kepemilikan lahan yang selama ini didominasi oleh korporasi besar dan segelintir individu, serta meningkatkan kesejahteraan petani kecil.

c. Legalisasi Aset (Penyelesaian Konflik Agraria)

Pemerintah mempercepat legalisasi tanah yang sudah dikuasai masyarakat secara turun-temurun, tetapi belum memiliki sertifikat. Ini dilakukan melalui program seperti Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL). Program ini tidak hanya menyelesaikan konflik lahan, tetapi juga memberikan jaminan hukum bagi masyarakat untuk mengelola tanahnya. Dengan memiliki sertifikat, petani tidak hanya merasa aman, tetapi juga memiliki aset berharga yang dapat dijadikan agunan untuk mendapatkan pinjaman modal usaha. Hal ini secara langsung meningkatkan daya saing dan produktivitas petani.

2. Perhutanan Sosial

Perhutanan Sosial adalah skema pemberian hak atau izin pengelolaan kawasan hutan negara kepada masyarakat

setempat atau masyarakat adat. Program ini mengakui hakhak masyarakat untuk mengelola hutan secara lestari dan berkelanjutan. Tujuan Perhutan Sosial: (1) Mengurangi Kemiskinan: Memberikan akses legal kepada masyarakat untuk memanfaatkan hasil hutan non-kayu, seperti getah, madu, atau hasil perkebunan seperti kopi dan cokelat, sehingga dapat meningkatkan pendapatan mereka. (2) Mencegah Konflik Agraria: Mengurangi konflik antara masyarakat dengan pihak perusahaan atau pemerintah terkait penguasaan kawasan hutan. (3) Melestarikan Lingkungan: Masyarakat yang diberi hak pengelolaan cenderung lebih termotivasi untuk menjaga kelestarian hutan karena mereka merasa memiliki tanggung jawab dan manfaat langsung dari hutan tersebut.

Ada beberapa skema Perhutanan Sosial, antara lain: Hutan Desa (HD), Hutan Kemasyarakatan (HKm), Hutan Tanaman Rakyat (HTR) dan Kemitraan Kehutanan. Setiap skema memiliki karakteristik dan peruntukan yang berbeda, disesuaikan dengan kondisi sosial dan ekologi masyarakat setempat. Dengan skema ini, masyarakat diberi kebebasan untuk mengelola kawasan hutan sesuai dengan potensi lokal.

9.2.4 Program Bantuan dan Subsidi Sarana Pertanian

Pemerintah memberikan berbagai bantuan, mulai dari subsidi pupuk, benih unggul, hingga alat dan mesin pertanian (alsintan) kepada kelompok tani. Bantuan ini bertujuan untuk mengurangi beban biaya produksi dan mendorong petani menerapkan teknologi modern.

Implementasikan berbagai program bantuan dan subsidi untuk mengurangi biaya produksi petani dan mendorong adopsi teknologi modern. Program-program ini dirancang untuk meningkatkan produktivitas, daya saing, dan kesejahteraan petani secara berkelanjutan.

1. Subsidi Pupuk

Subsidi pupuk merupakan salah satu program andalan pemerintah untuk menekan biaya produksi pertanian. Program ini bertujuan memastikan petani dapat membeli pupuk dengan harga terjangkau, sehingga mereka termotivasi untuk menggunakan pupuk sesuai anjuran dan meningkatkan hasil panen.

Subsidi pupuk disalurkan melalui sistem Kartu Tani. Kartu ini berfungsi sebagai alat transaksi elektronik yang memuat data petani, alokasi pupuk bersubsidi yang berhak diterima, dan riwayat penebusan pupuk. Sistem ini dirancang untuk memastikan penyaluran pupuk tepat sasaran, mencegah kebocoran, dan menghindari penyalahgunaan.

Dengan harga pupuk yang lebih murah, petani dapat menghemat pengeluaran, yang pada akhirnya meningkatkan margin keuntungan mereka. Program ini juga mendukung program intensifikasi pertanian, karena penggunaan pupuk yang optimal adalah kunci untuk meningkatkan produktivitas lahan.

2. Bantuan Benih Unggul

Bantuan benih unggul kepada petani, terutama untuk komoditas strategis seperti padi, jagung, dan kedelai. Benih unggul memiliki produktivitas lebih tinggi, ketahanan terhadap hama dan penyakit, serta adaptasi yang lebih baik terhadap kondisi lingkungan. Tujuan bantuan benih unggul: (1) Peningkatan Produktivitas: Penggunaan benih unggul dapat meningkatkan hasil panen per hektare secara signifikan. (2) Peningkatan Mutu Produk: Benih unggul menghasilkan produk dengan kualitas lebih baik, yang

memiliki nilai jual lebih tinggi. (3) Pencegahan Gagal Panen: Benih yang tahan hama dan penyakit mengurangi risiko gagal panen akibat serangan organisme pengganggu tanaman. Contoh: Bantuan benih padi Inpari 32 atau Inpari 42 yang memiliki potensi hasil tinggi dan tahan terhadap beberapa jenis penyakit.

3. Bantuan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan)

pertanian menjadi fokus Modernisasi penting pemerintah, salah satunya melalui penyediaan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan). Alsintan, seperti traktor, pompa air, rice transplanter (mesin tanam padi), dan combine harvester (mesin panen), diberikan kepada kelompok tani. Manfaat bantuan penyediaan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan): (1) Efisiensi Waktu dan Tenaga: Penggunaan alsintan mempercepat proses pengolahan penanaman, dan panen, yang sangat menguntungkan bagi petani. (2) Peningkatan Produktivitas: Proses tanam dan panen yang lebih cepat dan efisien memungkinkan petani untuk menanam lebih dari satu kali dalam setahun. (3) Pengurangan Biaya Tenaga Kerja: Alsintan mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual yang biayanya semakin tinggi. Program ini membantu petani beralih dari cara tradisional ke cara modern, sehingga produktivitas meningkat dan pendapatan petani pun terdongkrak.

9.2.5 Program *Food Estate* sebagai Lumbung Pangan Nasional

Sebagai upaya mewujudkan cadangan pangan nasional, pemerintah mengembangkan program Food Estate di beberapa wilayah. Program ini merupakan lumbung pangan berskala besar yang dikelola secara terintegrasi dengan memanfaatkan teknologi modern untuk mengantisipasi krisis pangan global.

Program Food Estate adalah salah satu inisiatif strategis pemerintah Indonesia untuk mewujudkan ketahanan pangan dan mengantisipasi krisis pangan global. Program ini merupakan pengembangan lumbung pangan berskala besar dan terintegrasi, yang memanfaatkan teknologi modern untuk meningkatkan produksi dan efisiensi pertanian. Tujuannya adalah untuk menciptakan cadangan pangan nasional yang kuat, mengurangi ketergantungan pada impor, dan memperkuat kedaulatan pangan.

9.3 Kebijakan Pertanian Era Presiden Prabowo

Presiden Prabowo Subianto menempatkan swasembada pangan sebagai prioritas utama. Visi ini didasarkan pada pandangan bahwa ketahanan pangan adalah masalah kedaulatan dan kemerdekaan bangsa. Kebijakannya berorientasi pada peningkatan produksi secara masif dan hilirisasi.

9.3.1 Swasembada Pangan

Presiden Prabowo menegaskan komitmen untuk mencapai swasembada pangan dalam waktu sesingkatsingkatnya, terutama untuk komoditas strategis seperti beras. Untuk mencapainya, pemerintah berencana meningkatkan produksi melalui pengadaan puluhan ribu pompa air untuk irigasi, memperluas lahan tanam, dan memastikan harga gabah di tingkat petani menguntungkan.

9.3.2 Hilirisasi Komoditas Pertanian

Salah satu fokus utama era ini adalah hilirisasi komoditas pertanian. Hilirisasi adalah kebijakan untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Alih-alih mengekspor bahan mentah seperti kelapa, kopi, atau kakao, pemerintah mendorong pengolahan produk tersebut di dalam negeri. Dengan demikian, nilai jual produk akan meningkat secara signifikan, dan kesejahteraan petani serta perekonomian nasional akan terangkat.

9.3.3 Penguatan Lumbung Pangan

Pemerintah di era ini berupaya membangun lumbung pangan yang terintegrasi dari tingkat nasional, provinsi, kabupaten, hingga desa. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan sistem ketahanan pangan yang kuat dan terstruktur dari hulu ke hilir, sesuai dengan kearifan lokal.

9.3.4 Pangkas Izin dan Tindak Korupsi

Untuk memperlancar program-program pertanian, pemerintah berkomitmen untuk menyederhanakan birokrasi dan memangkas izin yang rumit di sektor pertanian. Selain itu, pengawasan ketat dan penindakan tegas terhadap praktik korupsi, terutama yang merugikan petani, menjadi bagian dari strategi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Bustanul. (2018). *Ekonomi Pertanian Indonesia: Perkembangan Teori, Kebijakan, dan Konteks Global.*Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Arifin, Bustanul. (2020). *Politik dan Kebijakan Pangan: Menuju Kedaulatan dan Ketahanan Pangan Indonesia.* Jakarta: Penerbit PT Pustaka Ilmu.
- Arifin, Bustanul. (2004). *Analisis Ekonomi Pertanian Indonesia*. Jakarta: Penerbit Buku KOMPAS. 304 halaman.
- Arifin, Bustanul. (2005). *Pembangunan Pertanian: Paradigma Kebijakan dan Strategi Revitalisasi*. Jakarta: PT Gramedia Widyasarana Indonesia.
- Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementerian Pertanian. (2020). Kebijakan dan Strategi Ketahanan Pangan Nasional. Jakarta: BKP Kementan.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2020). *Statistik Tanaman Pangan dan Hortikultura 2019*. Jakarta: BPS.
- Djazuli, R. Achmad. (2022). *Pembangunan dan Kebijakan Pertanian.* Gresik: UMG Press.
- Rahman, Fajar. (2017). *Kedaulatan Pangan: Strategi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan.* Bandung: Alfabeta.
- Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. (2019). *Jokowi: Revolusi Mental Petani Melalui Modernisasi Pertanian*. Jakarta: Setkab RI.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2020). *Laporan Pelaksanaan Program Lumbung Pangan Nasional (Food Estate)*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Kusnandar, Heru. (2018). *Analisis Kebijakan Pertanian dan Ketahanan Pangan Nasional.* Jakarta: UI Press.

- Lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Masyarakat (LPEM) Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. (2005). *Road-Map Menuju Ketahanan Pangan*. Jakarta: LPEM-FEUI.
- Mellor, John (ed.). (1995). *Agriculture on the Road to Industrialization*. New Yortk: The Johns Hopkins University Press.
- Muryati & Sunarto. (2021). *Kebijakan Pembangunan Pertanian Indonesia*. Surabaya: Airlangga University Press.
- World Bank. (2005). *Indonesia: New Directions. "The World Bank Brief for The Consultative Group on Indonesi*a (CGI)", January 19-20. 2005, Washington, DC: The World Bark.

BAB 10 KETAHANAN PANGAN DAN KESEJAHTERAAN PETANI

Oleh Andreas Sitanggang

10.1 Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan merupakan konsep multidimensi yang mencerminkan kondisi ideal di mana setiap individu memiliki akses terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk menjalani kehidupan yang sehat dan aktif. Menurut *Food and Agricultural Organization* (FAO), ketahanan pangan adalah kondisi ketika semua orang, setiap saat, memiliki akses fisik dan ekonomi terhadap pangan yang memadai dalam hal jumlah, keamanan, dan kandungan gizi, guna memenuhi kebutuhan nutrisi dan memungkinkan mereka menjalani kehidupan yang aktif dan sehat. Definisi ini menekankan empat unsur utama, yaitu: ketersediaan pangan, aksesibilitas, stabilitas, dan pemanfaatan pangan.

Di tingkat nasional, ketahanan pangan telah diatur secara eksplisit dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Dalam undang-undang tersebut, ketahanan pangan diartikan sebagai kondisi terpenuhinya pangan bagi negara hingga perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan dalam jumlah dan mutu yang cukup, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau, serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Definisi ini memperluas makna

ketahanan pangan dengan memasukkan dimensi nilai sosial, budaya, dan keberlanjutan.

Secara konseptual, ketahanan pangan dipahami sebagai suatu sistem yang terdiri dari tiga subsistem utama yang saling terkait dan membentuk dasar operasionalisasi konsep ini. Ketiga subsistem tersebut, yang dikenal sebagai tiga pilar pangan, meliputi: ketersediaan ketahanan keterjangkauan pangan, dan pemanfaatan pangan (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2023b). Pilar ketersediaan pangan merujuk pada ketersediaan pangan dalam jumlah yang mencukupi, berkualitas, dan aman, baik dari hasil produksi dalam negeri maupun impor, untuk memenuhi kebutuhan masyarakat secara nasional dan lokal. Pilar keterjangkauan pangan menekankan pentingnya akses fisik dan ekonomi terhadap pangan melalui distribusi yang merata dan harga yang terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat. Sementara itu, pemanfaatan pangan mengacu pada pengolahan dan konsumsi pangan yang tepat guna, dengan mempertimbangkan kebutuhan gizi, mutu pangan, keragaman konsumsi, agar mendukung kesehatan produktivitas individu.

Ketahanan pangan juga dapat dianalisis dalam dua tingkat yang saling berkaitan, yaitu tingkat rumah tangga dan tingkat nasional. Pada tingkat rumah tangga, ketahanan pangan dapat tercapai apabila keluarga memiliki sumber daya untuk memperoleh atau menghasilkan pangan yang dibutuhkan sepanjang tahun. Di samping itu, keluarga juga harus memiliki waktu, pengetahuan, dan kesadaran gizi untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan gizi seluruh anggota keluarga secara konsisten. Sementara pada tingkat nasional, ketahanan pangan tercermin dari kemampuan negara dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduk melalui peningkatan

produksi dalam negeri, pengelolaan impor yang efisien, serta penguatan sistem distribusi, penyimpanan, dan stabilisasi harga.

10.2 Kesejahteraan Petani

Kesejahteraan dapat diartikan sebagai suatu kondisi di mana seseorang memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pokoknya, yang meliputi kebutuhan pangan, sandang (pakaian), papan (tempat tinggal), serta kemampuan untuk melanjutkan pendidikan dan memperoleh pekerjaan kebutuhan-kebutuhan vang layak. Pemenuhan memungkinkan individu menjalani kehidupan bermartabat, sehat, dan produktif, serta memiliki status sosial yang setara dengan masyarakat lainnya. Dalam konteks pertanian, kesejahteraan petani mengacu pada kondisi kehidupan yang layak bagi petani, baik dari segi ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Hal ini mencakup kemampuan petani untuk memperoleh pendapatan yang mencukupi dari kegiatan usahatani guna memenuhi kebutuhan dasar, seperti pangan, pendidikan, layanan kesehatan, dan tempat tinggal yang memadai.

Untuk memahami kesejahteraan petani secara lebih operasional, diperlukan indikator-indikator yang dapat diukur secara kuantitatif. Menurut Badan Pusat Statistik (2014), terdapat beberapa indikator utama yang dapat digunakan untuk menilai tingkat kesejahteraan petani, antara lain: perkembangan struktur pendapatan rumah tangga petani, pengeluaran untuk kebutuhan pangan, perkembangan Nilai Tukar Petani (NTP), ketahanan pangan di tingkat rumah tangga petani, serta daya beli petani. Kelima indikator ini merepresentasikan berbagai aspek kesejahteraan, mulai dari

pendapatan, konsumsi, hingga akses terhadap kebutuhan dasar.

Di antara indikator-indikator tersebut, Nilai Tukar Petani (NTP) dianggap sebagai salah satu ukuran paling representatif kesejahteraan ekonomi menilai petani. mencerminkan rasio antara indeks harga yang diterima petani dari penjualan hasil pertanian dengan indeks harga yang dibayar petani untuk konsumsi rumah tangga dan keperluan produksi. Secara sederhana, NTP menunjukkan sejauh mana mampu mengimbangi pendapatan petani belanjanya. Jika nilai NTP lebih besar dari 100, hal ini mengindikasikan bahwa pendapatan petani lebih tinggi pengeluarannya, yang berarti kesejahteraannya meningkat. Sebaliknya, jika NTP berada di bawah angka 100, maka pengeluaran petani lebih besar dari pendapatannya, menandakan penurunan kesejahteraan.

Karena memberikan gambaran kondisi ekonomi petani secara langsung, NTP sering digunakan sebagai indikator utama dalam pemantauan kesejahteraan petani oleh berbagai lembaga, termasuk Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Pertanian. Secara matematis, NTP dapat dihitung menggunakan rumus persamaan berikut (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2023a):

$$NTP = \frac{I_t}{I_b} \times 100\%$$

Keterangan:

NTP = Nilai tukar petani

 $I_t \hspace{1cm} = \hspace{1cm} Indeks \hspace{1cm} \text{Harga yang Diterima Petani}$

 I_b = Indeks Harga yang Dibayar Petani

Melalui perhitungan NTP, penilaian terhadap kesejahteraan petani dapat dilakukan secara periodik dan 184 objektif. NTP juga dapat menjadi dasar pengambilan kebijakan dalam sektor pertanian, seperti pengendalian harga input produksi, pemberian subsidi, serta penguatan harga jual hasil pertanian di tingkat petani. Dengan demikian, pengertian kesejahteraan petani tidak hanya berkaitan dengan peningkatan pendapatan, tetapi juga dengan kemampuan petani untuk mengakses dan memanfaatkan sumber daya ekonomi secara berkelanjutan.

10.3 Dinamika Ketahanan di Indonesia

Ketahanan pangan merupakan isu strategis nasional yang bersifat multidimensi, mencakup aspek ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan, serta stabilitas pangan dalam jangka panjang. Sebagai suatu konstruksi analitis, ketahanan pangan tidak dapat diukur melalui satu indikator tunggal, melainkan memerlukan pendekatan komprehensif yang mencerminkan kompleksitas sistem pangan. Badan Ketahanan Pangan (2021) mengembangkan pengukuran status ketahanan pangan dengan membagi wilayah ke dalam enam kategori, yaitu sangat rentan, rentan, agak rentan, agak tahan, tahan, dan sangat tahan. Perkembangan kondisi ketahanan pangan di Indonesia tahun 2020-2024 dapat dilihat pada tabel 10.1.

Tabel 10.1. Kondisi Ketahanan Pangan di Indonesia (sumber: Badan Pangan Nasional, 2024)

Jenis Wilayah	Tahun	Status Ketahanan Pangan					
		SR	R	AR	AT	Т	ST
Kabupaten/ Kota	2020	27	19	24	47	113	284
	2021	29	17	28	43	106	291
	2022	26	16	32	49	107	284
	2023	21	18	29	38	85	323
	2024	21	18	23	41	76	335
Provinsi	2020	1	1	0	4	11	17
	2021	1	1	0	3	12	17
	2022	0	2	0	3	14	15
	2023	0	2	0	3	10	19
	2024	0	1	1	2	10	20

Keterangan: SR = Sangat Rentan, R = Rentan, AR = Agak Rentan, AT = Agak Tahan, T = Tahan, ST = Sangat Tahan

Tabel 10.1 menunjukkan terjadinya pergeseran positif ketahanan pangan di berbagai wilayah dalam status administratif, baik pada tingkat kabupaten/kota maupun provinsi. Pada tingkat kabupaten/kota, dari total 514 daerah terdapat kecenderungan peningkatan dianalisis. vana signifikan pada jumlah daerah yang diklasifikasikan sebagai Sangat Tahan (ST), yakni dari 284 daerah pada tahun 2020 menjadi 335 daerah pada tahun 2024. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar wilayah telah berhasil meningkatkan kapasitasnya menyediakan, dalam mendistribusikan, dan menjamin keterjangkauan pangan secara berkelanjutan.

Jumlah daerah kabupaten/kota dengan klasifikasi Sangat Rentan (SR) menunjukkan tren penurunan, dari 27 daerah pada tahun 2020 menjadi 21 daerah pada tahun 2024. Meskipun penurunan ini bersifat gradual, fenomena tersebut mencerminkan keberhasilan sejumlah intervensi kebijakan di sektor pangan, terutama yang bersifat promotif dan preventif terhadap kerentanan struktural. Kategori Tahan (T) justru mengalami penurunan dari 113 menjadi 76 daerah, yang secara substantif dapat diartikan sebagai proses transisi ke tingkat ketahanan yang lebih tinggi (yaitu Sangat Tahan), bukan sebagai indikasi degradasi. Sementara itu, kategori antara seperti Agak Rentan dan Agak Tahan menunjukkan fluktuasi tahunan yang relatif stabil, namun kecenderungan umum mengarah pada penurunan, menandakan semakin banyak daerah yang keluar dari status transisional menuju status ketahanan yang lebih mapan.

Pada tingkat provinsi, yang terdiri dari 34 wilayah administratif, dinamika ketahanan pangan menunjukkan arah yang serupa. Jumlah provinsi yang tergolong Sangat Rentan menurun secara konsisten dan tidak ditemukan lagi sejak tahun 2022. Hal ini menunjukkan bahwa kerentanan ekstrem pada level makro telah berhasil diminimalkan. Jumlah provinsi yang termasuk dalam kategori Sangat Tahan meningkat dari 17 provinsi pada tahun 2020 menjadi 20 provinsi pada tahun 2024. Peningkatan ini mencerminkan perbaikan sistemik dalam tata kelola pangan, distribusi, serta efektivitas program-program nasional seperti cadangan pangan pemerintah, program bantuan sosial pangan, dan penguatan sistem logistik nasional. Namun demikian, munculnya satu provinsi dalam kategori Agak Rentan pada tahun 2024 menandakan bahwa dinamika ketahanan pangan bersifat tidak linier, dan rentan terhadap perubahan kondisi ekonomi, politik, maupun ekologis.

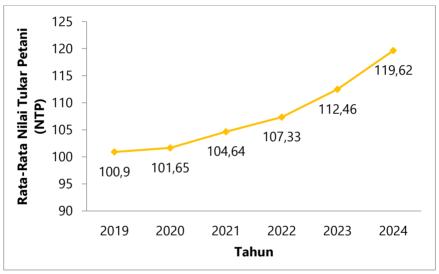
Secara umum, tren perbaikan status ketahanan pangan nasional dalam periode lima tahun terakhir dapat dikaitkan dengan beberapa faktor determinan. Pertama, adanya penguatan kelembagaan dan sinergi antarlevel pemerintahan dalam perencanaan dan penganggaran program ketahanan pangan. Kedua, peningkatan kapasitas produksi dan distribusi pangan melalui pemanfaatan teknologi pertanian presisi dan digitalisasi rantai pasok. Ketiga, implementasi berbagai kebijakan afirmatif seperti bantuan pangan dan program diversifikasi pangan lokal yang meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Keempat, meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pola konsumsi yang lebih sehat dan berkelanjutan.

Kendati demikian, tantangan struktural dan kontekstual masih menjadi hambatan dalam mencapai ketahanan pangan yang inklusif dan merata di seluruh wilayah. Ketimpangan distribusi pangan antarwilayah, tingginya ketergantungan pada komoditas tertentu (seperti beras), dampak perubahan iklim terhadap produktivitas lahan, serta kerentanan terhadap gejolak harga pangan merupakan sejumlah isu krusial yang memerlukan perhatian. Oleh karena itu, upaya penguatan depan ketahanan ke diarahkan pangan harus pembangunan sistem pangan yang resilien, adaptif terhadap perubahan, serta berbasis pada potensi dan kearifan lokal. Pendekatan multisektor, tata kelola berbasis data spasial, serta pelibatan aktif masyarakat lokal menjadi prasyarat untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan Indonesia.

10.4 Dinamika Kesejahteraan Petani di Indonesia

Kesejahteraan petani merupakan salah satu indikator penting dalam pembangunan pertanian berkelanjutan, karena mencerminkan sejauh mana petani mampu memenuhi kebutuhan dasar serta meningkatkan kualitas hidupnya. Salah satu ukuran yang umum digunakan untuk menilai tingkat

kesejahteraan petani adalah Nilai Tukar Petani (NTP). Indikator ini menggambarkan rasio antara indeks harga yang diterima petani dari penjualan hasil pertanian dengan indeks harga yang dibayar petani untuk konsumsi rumah tangga maupun keperluan produksi. Dengan demikian, NTP menjadi cerminan langsung daya beli petani terhadap barang dan jasa. Dalam beberapa tahun terakhir, NTP di Indonesia telah mengalami fluktuasi dan menunjukkan pertumbuhan yang positif. Perkembangan rata-rata Nilai Tukar Petani di Indonesia tahun 2019-2024 dapat dilihat pada gambar 10.1.



Gambar 10.1. Rata-Rata NTP di Indonesia (sumber: Badan Pusat Statistik, 2025)

Gambar 10.1 menunjukkan sepanjang tahun 2019-2024, NTP Indonesia mengalami tren positif yang konsisten. Pada tahun 2019, rata-rata NTP tercatat sebesar 100,9, kemudian meningkat menjadi 101,65 pada tahun 2020, dan terus mengalami kenaikan hingga mencapai 119,62 pada tahun 2024. Peningkatan tahunan rata-rata tercatat sebesar 3,74 poin

atau setara dengan pertumbuhan 3,48% per tahun. Nilai ratarata yang selalu berada di atas 100 (NTP > 100) mengindikasikan bahwa pendapatan petani relatif lebih tinggi dibandingkan pengeluarannya, sehingga secara umum petani berada dalam kondisi surplus.

Tren positif ini dapat diinterpretasikan sebagai adanya perbaikan kesejahteraan petani, baik melalui peningkatan harga komoditas pertanian, penurunan relatif harga input, maupun adanya intervensi kebijakan pemerintah seperti subsidi, bantuan sosial pangan, dan program stabilisasi harga. Akan tetapi, angka makro nasional seperti NTP sering kali menutupi heterogenitas kesejahteraan petani antarwilayah dan antarkomoditas. Di beberapa daerah, petani memperoleh NTP yang tinggi, namun tetap menghadapi pendidikan, keterbatasan akses kesehatan, infrastruktur yang memadai. Sebaliknya, ada daerah dengan NTP relatif rendah, tetapi petani memiliki diversifikasi sumber pendapatan non-pertanian yang mampu menopang kebutuhan rumah tangga.

Selain itu, kenaikan NTP belum sepenuhnya menjawab persoalan struktural kesejahteraan petani di Indonesia. Ketergantungan yang tinggi terhadap komoditas tertentu, seperti padi, membuat petani rentan terhadap fluktuasi harga dan perubahan iklim. Demikian pula inflasi harga pangan sering kali menekan daya beli petani (Indah, Zakaria and Sari, 2023), terutama ketika mereka tidak memiliki cadangan hasil panen yang cukup. Oleh sebab itu, meskipun NTP dapat menjadi indikator penting, kesejahteraan petani seharusnya dilihat secara multidimensi, mencakup aspek pendapatan, akses terhadap layanan dasar, kondisi kerja, serta jaminan sosial.

Dinamika kesejahteraan petani di Indonesia tidak hanya ditentukan oleh tren kenaikan NTP, tetapi juga oleh kemampuan sistem pertanian nasional dalam menciptakan kondisi usaha tani yang lebih adil, inklusif, dan berkelanjutan. Perbaikan berkelanjutan pada akses modal, teknologi, infrastruktur pedesaan, serta kebijakan harga yang berpihak kepada petani menjadi prasyarat untuk memastikan kesejahteraan petani yang lebih merata dan berjangka panjang.

10.5 Faktor-faktor yang Memengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani

Ketahanan pangan rumah tangga petani merupakan isu yang kompleks dan multidimensi. Ketahanan pangan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan pangan, tetapi juga oleh kemampuan rumah tangga untuk mengakses, mengelola, dan memanfaatkan pangan secara berkelanjutan. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa ketahanan pangan rumah tangga petani dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang dapat dikelompokkan ke dalam enam kategori utama: faktor sosial-demografis, ekonomi, produksi pertanian, aksesibilitas dan infrastruktur, lingkungan dan risiko, serta pengetahuan dan perilaku. Masing-masing faktor ini saling berinteraksi dan memiliki peranan tersendiri dalam membentuk tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani.

10.5.1 Faktor Sosial-Demografis

Faktor sosial-demografis mencerminkan karakteristik dasar rumah tangga petani yang turut memengaruhi kemampuan mereka dalam menjaga ketahanan pangan. Beberapa aspek penting dalam kategori ini antara lain jenis kelamin, usia, jumlah anggota keluarga, dan tingkat pendidikan kepala rumah tangga. Usia kepala keluarga berkaitan dengan pengalaman dan kapasitas kerja, dimana rumah tangga dengan kepala keluarga yang berada pada usia produktif memiliki

kecenderungan lebih baik dalam mengelola sumber daya secara efisien (Woleba *et al.*, 2023; Budiawati *et al.*, 2024). Jumlah anggota rumah tangga dapat memperbesar beban konsumsi pangan. Rumah tangga dengan jumlah anggota yang besar sering kali menghadapi tantangan dalam mencukupi kebutuhan pangan sehari-hari (Nkoko, Cronje and Swanepoel, 2024; Ariyadi, 2021). Tingkat pendidikan kepala rumah tangga berpengaruh terhadap kemampuan mengambil keputusan, mengelola pangan, serta memahami informasi terkait gizi dan pertanian berkelanjutan (Damayanti and Khoirudin, 2016; Budiawati *et al.*, 2024).

10.5.2 Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi sangat menentukan kemampuan rumah tangga dalam mengakses pangan secara layak. Tingkat pendapatan merupakan salah satu indikator paling dominan dalam faktor ini. Rumah tangga petani dengan pendapatan yang cukup memiliki kemungkinan lebih besar untuk membeli pangan jika hasil produksi tidak mencukupi (Saputro and Fidayani, 2020; Ariyadi, 2021). Selain itu, struktur pendapatan apakah berasal dari sektor pertanian saja atau juga dari sumber pendapatan non-pertanian berpengaruh terhadap stabilitas ekonomi rumah tangga. Yusuf (2024) menekankan bahwa pendapatan non-pertanian dapat keberadaan sebagai penyangga saat terjadi gagal panen. Harga pangan juga menjadi faktor penting dimana ketika harga beras dan bahan pangan pokok lainnya meningkat, rumah tangga dengan daya beli rendah menjadi kelompok paling rentan (Saputro and Fidayani, 2020). Dalam konteks ini, akses terhadap lembaga keuangan atau kredit memungkinkan rumah tangga petani menjaga keberlangsungan usahatani dan konsumsi pangan selama masa-masa sulit (Woleba et al., 2023).

10.5.3 Faktor Produksi Pertanian

Faktor produksi berkaitan dengan kapasitas rumah tangga dalam menghasilkan pangan secara langsung melalui kegiatan pertanian. Luas lahan yang dimiliki merupakan faktor kunci karena menentukan seberapa banyak pangan dapat diproduksi untuk dikonsumsi maupun dijual (Woleba et al., 2023). Selain itu, pengalaman bertani juga berkontribusi terhadap efisiensi dan ketangguhan dalam menghadapi berbagai tantangan agronomis (Otekunrin et al., 2021). Ketersediaan tenaga kerja dalam rumah tangga petani, terutama dari anggota keluarga, sangat penting dalam pelaksanaan kegiatan pertanian (Zakari, Ying and Song, 2014). Kepemilikan ternak, selain menjadi sumber pendapatan tambahan, juga menyediakan sumber pangan seperti daging, telur, dan susu yang dapat menunjang ketahanan pangan (Woleba et al., 2023). Penguatan produksi melalui penyediaan lahan, input pertanian, dan pelatihan teknis akan sangat membantu meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga petani.

10.5.4 Faktor Aksesibilitas dan Infrastruktur

Ketersediaan dan kualitas infrastruktur berperan penting dalam memperlancar arus distribusi pangan serta mobilitas petani. Rumah tangga petani yang tinggal jauh dari pasar atau jalan utama memiliki akses terbatas terhadap input pertanian dan bahan pangan, yang dapat menghambat ketahanan pangan rumah tangga petani (Zakari, Ying and Song, 2014). Jarak dari pusat-pusat distribusi juga meningkatkan biaya transportasi, yang pada akhirnya membatasi daya beli petani. Selain itu, akses terhadap layanan penyuluhan pertanian terbukti meningkatkan kapasitas petani dalam menerapkan teknik budidaya yang lebih efisien dan berkelanjutan (Woleba

et al., 2023; Otekunrin et al., 2021). Layanan penyuluhan yang baik memungkinkan petani memperoleh informasi terbaru mengenai pengendalian hama, pemupukan, manajemen hasil panen, hingga pemasaran. Oleh karenanya pembangunan infrastruktur dan peningkatan kualitas layanan penyuluhan akan menunjang ketahanan pangan di tingkat rumah tangga petani.

10.5.5 Faktor Lingkungan dan Risiko

Ketahanan pangan rumah tangga petani sangat rentan terhadap gangguan lingkungan dan risiko alam. Perubahan yang ditandai dengan meningkatnya frekuensi kekeringan, banjir, dan ketidakpastian curah hujan serta degradasi lahan menjadi ancaman nyata bagi sektor pertanian (Agidew and Singh, 2018) Rumah tangga yang tidak memiliki strategi adaptasi terhadap perubahan iklim akan lebih mudah mengalami penurunan hasil panen. Serangan hama dan penyakit tanaman juga menjadi faktor risiko yang dapat menurunkan produksi secara drastis dan memperparah kondisi kerawanan pangan rumah tangga (Zakari, Ying and Song, 2014). Risiko usahatani yang tidak terprediksi, seperti fluktuasi harga dan produksi, menuntut petani memiliki biaya kemampuan manajemen risiko yang baik (Yusuf, 2024). Upaya mitigasi bencana, asuransi pertanian, dan penguatan kapasitas adaptif menjadi penting dalam menghadapi faktor risiko ini.

10.5.6 Faktor Pengetahuan, Inovasi, dan Perilaku

Pengetahuan dan perilaku rumah tangga dalam mengelola pangan, gizi, dan sumber daya sangat memengaruhi ketahanan pangan jangka panjang. Pengetahuan gizi yang dimiliki oleh ibu rumah tangga dapat menentukan kualitas konsumsi pangan keluarga, terutama dalam memilih makanan yang bergizi seimbang (Saputro and Fidayani, 2020). Partisipasi petani dalam kegiatan pelatihan, adopsi teknologi baru, serta keterlibatan dalam kelompok tani merupakan bentuk inovasi sosial yang turut mendukung peningkatan ketahanan pangan (Syathori, 2018). Perubahan perilaku menuju praktik pertanian berkelanjutan dan konsumsi pangan yang bijak menjadi bagian penting dari strategi jangka panjang dalam pembangunan ketahanan pangan.

10.6 Faktor-faktor yang Memengaruhi Kesejahteraan Petani

Kesejahteraan petani merupakan indikator penting dalam pembangunan pertanian berkelanjutan. Petani yang sejahtera tidak hanya memiliki kecukupan dalam aspek ekonomi, tetapi juga stabilitas sosial, akses terhadap sumber daya, dan kapasitas dalam menghadapi risiko usaha tani. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kesejahteraan petani ditentukan oleh kombinasi faktor internal (seperti karakteristik individu dan rumah tangga) serta faktor eksternal (seperti kebijakan, akses teknologi, dan kondisi pasar).

10.6.1 Faktor Sosial-Demografis Petani

Faktor sosial-demografis seperti usia, pendidikan, ukuran rumah tangga, dan pengalaman bertani merupakan faktor yang memengaruhi kapasitas petani dalam menjalankan usaha tani dan meningkatkan kesejahteraan (Mailumo *et al.*, 2024). Usia mencerminkan tingkat kedewasaan dalam mengambil keputusan dan pengalaman dalam menghadapi risiko usaha tani. Tingkat pendidikan memainkan peran penting, karena pendidikan yang lebih tinggi cenderung meningkatkan kemampuan petani dalam mengadopsi teknologi baru, mengakses informasi pasar, serta mengelola

usahatani secara efisien. Pengalaman bertani menjadi modal sosial yang berkaitan dengan pengetahuan praktis dalam mengelola usaha tani dan mengoptimalkan hasil produksi. Selain itu, ukuran rumah tangga berkaitan dengan jumlah tanggungan yang harus dipenuhi, sehingga memengaruhi distribusi pendapatan dan beban konsumsi (Pratama, Zulfanetti and Umiyati, 2021).

10.6.2 Faktor Luas Lahan dan Produksi

Aset produktif seperti luas lahan dan jumlah produksi memiliki dampak langsung terhadap pendapatan kesejahteraan petani (Sa'diyah, Widyastuti and Mazwan, 2024). Beberapa penelitian menyatakan bahwa semakin luas lahan yang dimiliki, semakin besar potensi produksi dan pendapatan yang dapat diperoleh. Weriantoni et al. (2017), Razi and Wahyuni (2022) serta Mailumo et al. (2024) menjelaskan bahwa luas lahan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kesejahteraan petani. Luas panen yang optimal dapat mendukung skala ekonomi memungkinkan petani untuk meningkatkan hasil panen (Hamjaya, Rukmana and Lumoindong, 2022). Hasil panen yang tinggi menjadi sumber pendapatan utama bagi petani, sekaligus menciptakan cadangan pangan rumah tangga yang cukup (Pratama, Zulfanetti and Umiyati, 2021). Azzahra, Amalia and Widodo (2023) menambahkan bahwa produktivitas tenaga kerja juga menjadi faktor penting, karena efisiensi tenaga berkorelasi dengan output yang dihasilkan per unit waktu.

10.6.3 Faktor Modal dan Akses Keuangan

Akses terhadap permodalan, termasuk kredit usaha tani, merupakan faktor yang mendukung kapasitas produksi dan investasi petani dalam alat atau teknologi pertanian. Mailumo

et al. (2024) menjelaskan jumlah kredit yang diakses berpengaruh positif terhadap kesejahteraan petani. Kredit memungkinkan petani untuk membeli sarana produksi seperti benih unggul, pupuk, pestisida, maupun alat mesin pertanian yang dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani. Novel, Al Zarliani and Ajo (2024) menyatakan bahwa modal memiliki pengaruh yang signifikan kesejahteraan petani. Modal menjadi prasyarat mengembangkan mengurangi skala usaha dan ketergantungan terhadap pinjaman informal yang berisiko tinggi (Pratama, Zulfanetti and Umiyati, 2021). Dengan adanya dukungan keuangan yang memadai, petani dapat menghindari praktik menjual hasil panen sebelum waktu panen atau menjual aset produktif di saat krisis, yang sering kali menyebabkan kemiskinan.

10.6.4 Faktor Teknologi dan Sarana Produksi

Penggunaan teknologi modern dan sarana produksi pertanian merupakan katalisator dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan pada akhirnya kesejahteraan petani. Singh and Iwatt (2023) menyatakan bahwa adopsi teknologi dan pemanfaatan sumber daya secara optimal merupakan faktor pendorong utama kesejahteraan petani. Alat dan mesin (alsintan) juga berperan pertanian mendukung untuk mekanisasi yang mempercepat proses pengolahan tanah, penanaman, hingga panen (Azzahra, Amalia and Widodo, 2023). Peningkatan produktivitas tidak hanya meningkatkan pendapatan, tetapi juga mengurangi beban kerja manual petani dan waktu produksi. Selain itu, teknologi irigasi, pemupukan presisi, serta sistem informasi cuaca juga dapat membantu petani dalam pengambilan keputusan berbasis data

10.6.5 Faktor Infrastruktur dan Aksesibilitas

infrastruktur seperti ialan Faktor panjang konektivitas wilayah memiliki pengaruh signifikan terhadap kesejahteraan petani. Jalan yang memadai mempermudah distribusi hasil pertanian ke pasar, menurunkan biaya logistik, serta meningkatkan daya saing produk pertanian lokal (Azzahra, Amalia and Widodo, 2023). Infrastruktur yang memperluas petani terhadap fasilitas akses pendidikan, kesehatan, lembaga keuangan, dan teknologi. Dengan demikian, investasi dalam infrastruktur pedesaan dapat menjadi strategi jangka panjang dalam meningkatkan kualitas hidup petani secara menyeluruh.

10.6.6 Faktor Kebijakan, Harga Jual, dan Inflasi

Faktor eksternal seperti kebijakan pertanian, mekanisme harga pasar, dan inflasi menjadi penentu penting dalam menciptakan lingkungan usaha yang kondusif bagi petani. Harga jual komoditas pertanian yang tinggi akan meningkatkan kesejahteraan petani (Hamjaya, Rukmana and Lumoindong, 2022). Ramadhanu, Ginting and Ayu (2021) menyatakan bahwa inflasi berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan petani. Inflasi dapat menyebabkan kenaikan harga barang-barang sehingga berdampak pada rumah tangga petani dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari (Indah, Zakaria and Sari, 2023). Kenaikan inflasi juga dapat menyebabkan harga input sarana produksi pertanian yang digunakan oleh petani juga meningkat sehingga berdampak pada pendapatan petani. Kebijakan yang berpihak pada petani dan dukungan subsidi input pertanian dapat meringankan beban biaya produksi (Sari, Alif and Ayunda, 2023). Tanpa dukungan kebijakan yang memadai, petani rentan terhadap risiko pasar dan alam yang dapat menghambat kesejahteraan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Agidew, A.A. and Singh, K.N. (2018) "Determinants of food insecurity in the rural farm households in South Wollo Zone of Ethiopia: the case of the Teleyayen subwatershed," *Agricultural and Food Economics*, 6(10), pp. 1–23. Available at: https://doi.org/10.1186/s40100-018-0106-4.
- Ariyadi, W. (2021) "Empirical Analysis of Farmers Household Food Security Levels in Salatiga, Indonesia," *Research Horizon*, 1(1), pp. 39–46. Available at: https://doi.org/10.54518/rh.1.1.2021.39-46.
- Azzahra, T., Amalia, F. and Widodo, S.D. (2023) "Determinan Kesejahteraan Petani Subsektor Tanaman Pangan (Studi Kasus 8 Provinsi di Indonesia Tahun 2011-2020)," *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis*, 7(2), pp. 255–263. Available at: https://doi.org/10.31294/eco.v7i2.16333.
- Badan Pangan Nasional (2024) *Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan / Food Security and Vulnerability Atlas (FSVA) Tahun 2024*. Jakarta: Badan Pangan Nasional. Available at:
 - https://satudata.badanpangan.go.id/statisticpublication s/pke.
- Badan Pusat Statistik (2014) Analisis Kebijakan Pertanian Indonesia Implementasi dan Dampak Terhadap Kesejahteraan Petani dari Perspektif Sensus Pertanian 2013. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Available at: https://www.bps.go.id/id/publication/2014/12/18/81c1 75244d1685f18809ba10/analisis-kebijakan-pertanian-indonesia-.html.

- Badan Pusat Statistik (2025) *Statistik Nilai Tukar Petani 2024, Badan Pusat Statistik.* Jakarta: Badan Pusat Statistik. Available at: https://www.bps.go.id/id/publication/2025/04/22/291a a5af0e7cc933bfe5b6a7/statistik-nilai-tukar-petani-2024.html.
- Budiawati, Y. *et al.* (2024) "Factors Affecting Households Food Security During Pandemic Covid-19," *Agricultural and Resource Economics*, 10(3), pp. 107–132. Available at: https://doi.org/10.51599/ARE.2024.10.03.05.
- Damayanti, V.L. and Khoirudin, R. (2016) "Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus: Desa Timbulharjo, Sewon, Bantul)," *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 17(2), pp. 89–96. Available at: https://doi.org/10.18196/jesp.17.2.3735.
- Hamjaya, R.G., Rukmana, D. and Lumoindong, Y. (2022) "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Tanaman Hortikultura Di Sulawesi Selatan," *Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 7(1), pp. 36–46. Available at: https://doi.org/10.24198/agricore.v7i1.39467.
- Indah, L.S.M., Zakaria, W.A. and Sari, D.M. (2023) "Pengaruh Inflasi, PDRB, Suku Bunga dan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Tukar Petani Provinsi Lampung," *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(3), pp. 1099–1111. Available at: https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2023.007.03.16.
- Mailumo, S.S. *et al.* (2024) "Determinants of Welfare Status and Net Farm Income Among Smallholder Sorghum Farmers in North West, Nigeria," *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 12(2), pp. 273–283. Available at: https://doi.org/10.33202/comuagri.1551346.

- Nkoko, N., Cronje, N. and Swanepoel, J.W. (2024) "Factors associated with food security among small-holder farming households in Lesotho," *Agriculture and Food Security*, 13(1), pp. 1–10. Available at: https://doi.org/10.1186/s40066-023-00454-0.
- Novel, T.A., Al Zarliani, W.O. and Ajo, A. (2024) "Pengaruh Modal Terhadap Tingkat Kesejahteraan Petani di Desa Lakapera Kecamatan Gu Kabupaten Buton Tengah," *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 24(2), pp. 397–408. Available at: https://doi.org/10.35965/eco.v24i2.4000.
- Otekunrin, Olutosin A. *et al.* (2021) "Assessing Food Insecurity and Its Drivers among Smallholder Farming Households in Rural Oyo State, Nigeria: The HFIAS Approach," *Agriculture (Switzerland)*, 11(12), p. 1189. Available at: https://doi.org/10.3390/agriculture11121189.
- Pratama, N., Zulfanetti and Umiyati, E. (2021) "Analisis kesejahteraan petani padi di Kecamatan Air Hangat Timur Kabupaten Kerinci," *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 16(4), pp. 705–716. Available at: https://doi.org/10.22437/jpe.v16i4.13170.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2023a) *Analisis Kesejahteraan Petani Tahun 2023*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Available at: https://satudata.pertanian.go.id/details/publikasi/470.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2023b) *Analisis Komoditas Pangan Strategis Tahun 2023*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Ramadhanu, R., Ginting, R. and Ayu, S.F. (2021) "Analysis of factors affecting farmer exchange rate in North Sumatera Province," *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 782(2). Available at: https://doi.org/10.1088/1755-1315/782/2/022050.

- Razi, F. and Wahyuni, S. (2022) "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Petani Padi Sawah (Oryza sativa, L)," *Jurnal AgroNusantara*, 2(2), pp. 90–96. Available at: https://doi.org/10.32696/jan.v2i2.1498.
- Republik Indonesia (2012) *Undang-undang (UU) Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan*. Available at: https://badanpangan.go.id/blog/post/undang-undang-republik-indonesia-nomor-18-tahun-2012-tentang-pangan.
- Sa'diyah, H., Widyastuti, D.E. and Mazwan, M.Z. (2024) "Analisis Faktor yang Memengaruhi Fluktuasi Nilai Tukar Petani Cabai Merah (Capsicum annum L .) di Jawa Barat," *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis P-ISSN:*, 10(1), pp. 976–983. Available at: https://doi.org/10.25157/ma.v10i1.12721.
- Saputro, W.A. and Fidayani, Y. (2020) "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Kabupaten Klaten," *Jurnal Agrica*, 13(2), pp. 115–123. Available at: https://doi.org/10.31289/agrica.v13i2.4078.
- Sari, A.N., Alif, S.N. and Ayunda, N. (2023) "Pengaruh Kebijakan Subsidi Pupuk dan Karakteristik Petani Terhadap Tingkat Kesejahteraan Petani Tembakau," *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika*, 13(1), pp. 1–12. Available at: https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v13i1.7434.
- Singh, M.J. and Iwatt, E.B. (2023) "Factors Affecting Smallholder Farmers' Well-being: A Systematic Review," *Asia-Africa Journal of Academic Research and Review*, 3(2), pp. 37–52. Available at: https://doi.org/10.5281/zenodo.7855719.
- Syathori, A.D. (2018) "Analisis Faktor-Faktor yang Terkait

- dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Kota Malang Provinsi Jawa Timur," *Jurnal AgroSainTa: Widyaiswara Mandiri Membangun Bangsa*, 2(1), pp. 17– 27. Available at: https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/index.php/ag s/article/view/39.
- Weriantoni *et al.* (2017) "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Petani Karet (Studi Kasus di Nagari Limo Koto Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung)," *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 21(2), pp. 161–167. Available at: https://doi.org/10.25077/jtpa.21.2.161-167.2017.
- Woleba, G. *et al.* (2023) "Household food security, determinants and coping strategies among small-scale farmers in Kedida Gamela district, Southern Ethiopia," *Journal of Agriculture and Food Research*, 12(June), p. 100597. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100597.
- Yusuf, M.N. (2024) "Determinants of Household Food Security: an Evidence From Small Farmer in Swamp Agroecosystems in Ciamis, Indonesia," *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 8(1), pp. 166–182. Available at: https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v8i1.17988.
- Zakari, S., Ying, L. and Song, B. (2014) "Factors influencing household food security in West Africa: The case of southern Niger," *Sustainability (Switzerland)*, 6(3), pp. 1191–1202. Available at: https://doi.org/10.3390/su6031191.

BAB 11 DAMPAK PERUBAHAN SOSIAL DAN EKONOMI PADA PERTANIAN

Oleh Nasruddin

11.1 Pendahuluan

Sektor Pertanian merupakan salah satu sektor penting dalam perekonomian suatu negara. Tak hanya menyediakan bahan pangan, pertanian juga berperan dalam pengentasan kemiskinan dan pengembangan pedesaan. Andoko, Effendi menjelaskan bahwa pemerintah telah melakukan perumusan kebijakan pada sektor pertanian dengan menitikberatkan pada penguatan ketahanan pangan melalui pemanfaatan beragam sumber daya pangan, penguatan lembaga terkait, serta pelestarian nilai-nilai budaya lokal. Langkah ini diambil guna memastikan akan ketersediaan pangan yang cukup, berkualitas dan berkelanjutan bagi kehidupan masyarakat.

Program pemerintah untuk meningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat dikenal dengan "Strategi Induk Pembangunan Pertanian" sebagai bagian dari pelaksanaan konstitusi untuk mewujudkan Indonesia amanat bermartabat, mandiri, maju, adil dan makmur paling lambat pada tahun 2045 yakni, setelah 100 tahun Indonesia merdeka, yang dipandang sebagai momentum dalam membangkitkan dan mobilisasi sumberdaya nasional mewujudkan cita-cita luhur seperti yang diamanatkan oleh konstitusi Negara Kesatuan Republik Indonesia, (Kementan 2014).

Strategi utama dalam pembangunan pertanian diharapkan menjadi motor penggerak perubahan sosial ekonomi peningkatan kesejahteraan masyarakat, mengingat sektor ini menjadi tumpuan mata pencaharian bagi mayoritas penduduk Indonesia. Oleh karena itu, arah kebijakan pembangunan difokuskan pada upaya pemberdayaan dan peningkatan produktivitas kelompok berpenghasilan rendah. Hal ini dilakukan melalui penyediaan sarana dan prasarana mendukung aktivitas ekonomi mereka, membuka peluang untuk meningkatkan pendapatan secara layak. Pada akhirnya, tujuan pembangunan pertanian adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa menyeluruh dan mengentaskan kemiskinan.

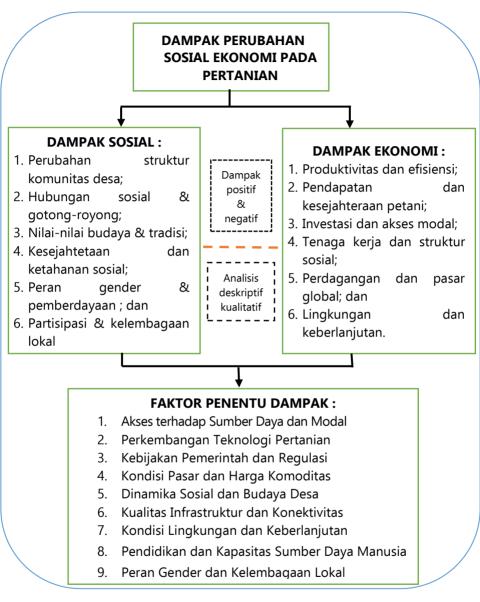
Transformasi sosial dan ekonomi yang terjadi di Indonesia membawa dampak yang beragam bagi sektor pertanian. Perkembangan modernisasi dan arus globalisasi memang berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi serta produktivitas. Namun demikian, apabila tidak diimbangi dengan kebijakan yang adil dan berpihak kepada petani kecil, perubahan ini justru berpotensi memperlebar kesenjangan sosial, melemahkan nilai-nilai budaya agraris, dan mengancam keberlangsungan sistem pertanian dalam jangka panjang, Mardiyaningsih, D. I., & Setyowati, E. (2019).

Dari penjelasan di atas, maka ruang lingkup dalam buku ini yang akan di bahas adalah terfokus pada dampak perubahan sosial dan ekonomi pada sektor pertanian.

11.2 Analisis Dampak

Analisis dampak merupakan tahapan yang sangat penting dalam melakukan evaluasi dari berbagai perubahan yang terjadi akibat kebijakan, proyek, atau intervensi tertentu sektor pertanian. Dampak perubahan ini bisa bersifat positif maupun negatif, juga akan terjadi pada dimensi sosial, ekonomi dan lingkungan. Pada bab ini, penulis akan menjabarkan secara terstruktur mengenai dampak yang terjadi akibat perubahan sosial dan ekonomi pada sektor pertanian yang dilengkapi dengan alat analisis yang digunakan dalam mengidentifikasi dampak yang ditimbulkan.

Sebelum menjelaskan topik masing-masing dampak, maka penulis akan menjelaskan kerangka pola pikir mengenai analisis dampak perubahan sosial dan ekonomi pada pertanian. Pola berpikir menjelaskan dampak perubahan sosial ekonomi pada pertanian, penjelasan masing-masing dampak sosial maupun dampak ekonomi yang baik dampak positif maupun negatif pada sektor pertanian yang kemudian menentukan faktor-faktor penentu dampak perubahan sosial ekonomi pada pertanian. Adapun kerangka pola pikir yang disajikan pada gambar 11.1, sebagai berikut:



Gambar 11.1. Pola Berpikir (Sumber: Penulis, 2025)

Perubahan sosial dan ekonomi merupakaan proses bergesernya tatanan masyarakat, kebiasaan hidup dan situasi perekonomian yang mempengaruhi pola interaksi manusia serta cara untuk memenuhi kebutuhan kehidupan. Pada sektor pertanian, perubahan ini dapat dipicu beberapa faktor seperti kemajuan teknologi, kebijakan pemerintah dan lain sebagainya, Hidayat, Luthfi, 2024.

11.2.1 Dampak Sosial

1. Perubahan struktur komunitas desa.

Perubahan ekonomi dan dan modernisasi di bidang pertanian selalu memperngaruhi susunan kehidupan sosial masyarakat desa. Sebagai contoh, penggunaan mesin dan teknologi secara otomatis akan mengurangi jumlah tenaga kerja atau pekerjaan yang dilakukan secara manual, sehingga sebagian masyarakat desa beralih profesi atau melakukan pekerjaan pada sektor selain pertanian dan berpindah dari desa ke kota untuk memenuhi kebutuhan kehidupan. Perubahan ini memicu akan adanya perubahan peran para tokoh tradisional di desa seperti kedudukan pemimpin adat tergantikan oleh individu yang memiliki modal lebih besar atau menguasai teknologi. Sehingga berakibat struktur sosial desa menjadi lebih dinamis, kesenjangan berisiko memperluas meskipun pada komunitas desa.

2. Hubungan sosial & gotong-royong.

Modernisasi pertanian dan orientasi pada pasar selalu menyebabkan penurunan frekuensi praktik gotong-royong tradisional, seperti kerja bersama di sawah atau berbagi hasil panen. Penggunaan teknologi seperti peralatan mesin, juga sistem kontrak kerja secara individu akan membuat interaksi sosial antar petani menjadi lebih

terbatas, sehingga solidaritas komunitas dapat berkurang. Meski demikian, perubahan ini juga mendorong lahirnya bentuk-bentuk kerja sama baru, seperti pembentukan kelompok tani dan koperasi, yang lebih sesuai dengan tuntutan efisiensi dan kebutuhan ekonomi masa kini.

3. Nilai-nilai budaya & tradisi.

Kebiasaan masyarakat petani lokal seperti upacara adat sebelum menanam atau panen dan cara tradisional mengelola lahan, selalu dikesampingkan karena penggunaan teknologi baru dan tanaman komoditas modern. Meskipun perubahan ini dapat mendorong inovasi, ada risiko identitas budaya desa ikut memudar dan berkurang. Untuk menjaga warisan budaya masyarakat petani lokal, beberapa desa berusaha menggabungkan tradisi lama dengan kegiatan modern, contohnya mengembangkan agrowisata yang menonjolkan budaya setempat.

4. Kesejahtetaan dan ketahanan sosial.

Produktivitas pertanian yang lebih tinggi dan kemudahan akses ke pasar dapat meningkatkan pendapatan petani dan memperbaiki kesejahteraan keluarga. Namun, fluktuasi harga komoditas global, ketidakmerataan kepemilikan lahan, dan dampak perubahan iklim dapat melemahkan ketahanan sosial apabila tidak disertai sistem perlindungan yang memadai. Desa-desa yang memiliki jaringan sosial solid dan sumber pendapatan yang beragam cenderung lebih mampu bertahan menghadapi tekanan ekonomi.

5. Peran gender & pemberdayaan.

Modernisasi dalam sektor pertanian menciptakan peluang baru bagi perempuan, misalnya melalui keterlibatan mereka dalam pemasaran digital dan pengelolaan usaha tani. Meski demikian, perempuan sering kali masih menghadapi keterbatasan akses terhadap lahan, modal, dan pelatihan jika dibandingkan dengan laki-laki. Upaya pemberdayaan gender, seperti menyediakan pelatihan, membentuk koperasi, dan menerapkan kebijakan yang inklusif, dapat memperkuat peran perempuan sekaligus meningkatkan ketahanan ekonomi keluarga petani.

6. Partisipasi & kelembagaan lokal.

Perubahan sosial-ekonomi mendorong lahirnya atau menguatnya kelembagaan desa, seperti kelompok tani, koperasi, maupun lembaga pengelola air. Keterlibatan aktif masyarakat dalam lembaga-lembaga tersebut penting agar kebijakan dan program pertanian benar-benar mencerminkan kebutuhan warga. Jika partisipasi rendah, keputusan mudah dikuasai pihak luar atau kelompok tertentu, yang berpotensi menimbulkan ketidakadilan. Lembaga lokal yang inklusif dapat memperkuat solidaritas sosial dan memastikan pembangunan desa berlangsung berkelanjutan.

Dari pembahasan dari berbagai dampak sosial di atas, maka penulis dapat menyajikan beberapa dampak sosial yang berdampak baik positif maupun berdampak negatif. Untuk lebih jelasnya, dapat disajikan pada tabel 11.1 berikut ini:

Tabel 11.1. Dampak Posistif dan Negatif Sosial pada Pertanian (sumber : Penulis, 2025)

	(Sumber : Penulis, 2025)			
No	Aspek	Dampak Positif	Dampak	
			Negatif	
1.	Perubahan struktur komunitas desa	 Meningkatkan mobilitas sosial dan peluang usaha baru. Memunculkan pemimpin baru yang adaptif terhadap teknologi dan pasar. 	 Kesenjangan sosial meningkat antara petani bermodal besar dan kecil. Peran tradisional (misalnya pemimpin adat) berkurang. 	
2.	Hubungan sosial & gotong- royong	 Muncul bentuk kerja sama baru seperti koperasi tani atau kelompok usaha. Jaringan sosial lebih luas melalui teknologi komunikasi. 	 Tradisi gotong- royong melemah. Individualisme meningkat karena orientasi pada keuntungan pribadi. 	
3.	Nilai-nilai budaya & tradisi	Kearifan lokal dapat diintegrasikan ke dalam inovasi pertanian (misalnya	 Tradisi pertanian dan ritual adat terpinggirkan. Identitas budaya desa 	

No	Aspek	Dampak Positif	Dampak Negatif
		agrowisata berbasis budaya).	berpotensi terkikis.
4.	Kesejahtetaan dan ketahanan sosial	 Pendapatan petani meningkat melalui akses pasar dan teknologi. Diversifikasi usaha memperkuat ekonomi keluarga. 	 Fluktuasi harga dan perubahan pasar dapat memicu ketidakstabilan ekonomi. Desa rentan terhadap guncangan sosial- ekonomi.
5.	Peran gender & pemberdayaan	 Memberi peluang lebih besar bagi perempuan untuk terlibat dalam usaha tani dan pemasaran. Meningkatkan kesetaraan gender. 	 Perempuan masih menghadapi hambatan akses modal dan pelatihan. Beban ganda bagi perempuan antara pekerjaan rumah dan usaha tani.
6.	Partisipasi & kelembagaan lokal	 Memperkuat kelompok tani, koperasi, dan lembaga desa. 	 Dominasi kelompok tertentu jika partisipasi rendah.

No	Aspek	Dampak Positif	Dampak Negatif
		 Keputusan pembangunan lebih inklusif jika partisipasi 	 Kebijakan pertanian bisa tidak sesuai kebutuhan
		masyarakat tinggi.	lokal jika kelembagaan lemah.

11.2.2 Dampak Ekonomi

1. Produktivitas dan efisiensi.

Kemajuan teknologi dan metode pertanian modern umumnya membantu meningkatkan hasil panen dan efisiensi kerja. Dengan alat dan cara yang lebih baik, petani dapat menghasilkan lebih banyak dalam waktu dan biaya yang lebih rendah. Namun, penerapan teknologi ini memerlukan modal awal dan pengetahuan yang cukup; tanpa keduanya, sebagian petani kecil bisa tertinggal dan kehilangan daya saing.

2. Pendapatan dan kesejahteraan petani.

Perubahan sosial-ekonomi dan kemajuan teknologi dapat memengaruhi pendapatan petani. Modernisasi pertanian, kemudahan menjangkau pasar, dan harga komoditas yang stabil umumnya membantu meningkatkan penghasilan mereka. Namun, pendapatan petani juga bisa menurun jika harga pasar berfluktuasi, biaya produksi meningkat, atau tidak semua petani memiliki akses yang sama terhadap modal dan teknologi.

3. Investasi dan akses modal.
Investasi dan ketersediaan modal memiliki peran penting dalam kemajuan pertanian. Dengan modal yang cukup, petani bisa membeli peralatan modern, benih unggul, dan

pupuk berkualitas sehingga usaha tani menjadi lebih produktif dan menguntungkan. Namun, jika tidak semua petani mendapat akses modal yang adil, petani kecil bisa tertinggal. Selain itu, ketergantungan pada pinjaman tanpa pengelolaan yang baik dapat menimbulkan masalah utang.

4. Tenaga kerja dan struktur sosial.

Perkembangan teknologi dan perubahan pasar memengaruhi jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan di sektor pertanian. Penggunaan mesin pertanian membuat pekerjaan lebih efisien, tetapi juga mengurangi kebutuhan tenaga kerja manual. Akibatnya, sebagian pekerja desa mungkin mencari peluang di sektor lain, yang kemudian mengubah susunan sosial dan peran tradisional di masyarakat desa.

5. Perdagangan dan pasar global.

Perdagangan internasional memberi kesempatan bagi petani untuk mengekspor hasil pertanian, yang dapat meningkatkan pendapatan dan memperluas jaringan ekonomi. Namun, keterbukaan pasar juga membuat petani lebih rentan terhadap perubahan harga di tingkat global dan persaingan dengan produk impor. Jika terlalu bergantung pada pasar luar negeri, ekonomi lokal bisa menjadi tidak stabil ketika terjadi krisis global.

6. Lingkungan dan keberlanjutan.

Pertanian yang dilakukan dengan cara ramah lingkungan dan berkelanjutan dapat menjaga kesuburan tanah serta mendukung perekonomian dalam jangka panjang. Sebaliknya, intensifikasi pertanian tanpa memperhatikan kelestarian lingkungan bisa merusak alam, misalnya menyebabkan tanah menjadi kurang subur dan air tercemar. Akhirnya, kerusakan ini dapat menurunkan hasil panen dan pendapatan petani di masa depan.

Dari pembahasan dari berbagai dampak ekonomi di atas, maka penulis dapat menyajikan beberapa dampak ekonomi yang berdampak baik positif maupun berdampak negatif. Untuk lebih jelasnya, dapat disajikan pada tabel 11.2 berikut ini:

Tabel 11.2. Dampak Posistif dan Negatif Ekonomi pada Pertanian (sumber : Penulis, 2025)

No	Aspek	Dampak Positif	Dampak Negatif
1.	Produktivitas dan Efisiensi	 Teknologi modern meningkatkan hasil panen. Proses kerja lebih cepat dan hemat biaya. Efisiensi distribusi memperkuat daya saing. 	 Membutuhkan modal awal besar dan keterampilan teknis. Petani kecil berisiko tertinggal. Penggunaan berlebihan dapat merusak lingkungan.
2.	Perubahan Pendapatan Petani	 Modernisasi dan akses pasar meningkatkan pendapatan. Harga komoditas stabil memperkuat kesejahteraan keluarga. Diversifikasi usaha menambah sumber pendapatan. 	 Fluktuasi harga pasar membuat pendapatan tidak stabil. Ketimpangan akses modal dan teknologi memperlebar kesenjangan. Biaya produksi tinggi menekan keuntungan.

No	Aspek	Dampak Positif	Dampak Negatif
3.	Investasi dan Akses Modal	 Modal memudahkan petani membeli peralatan dan benih unggul. Mendorong inovasi dan modernisasi pertanian. Mendukung pengembangan usaha tani. 	 Petani kecil sulit mengakses pinjaman karena persyaratan ketat. Ketergantungan pinjaman berpotensi memicu masalah utang. Ketidakmerataan akses modal menimbulkan kesenjangan.
4.	Tenaga Kerja dan Struktur Sosial	 Mekanisasi mengurangi beban kerja fisik. Tenaga kerja dapat beralih ke sektor lain yang lebih menguntungkan. Meningkatkan efisiensi tenaga kerja. 	 Pengurangan lapangan kerja manual dapat meningkatkan pengangguran desa. Migrasi tenaga kerja mengubah struktur sosial. Peran tradisional masyarakat melemah.
5.	Perdagangan dan Pasar Global	 Peluang ekspor meningkatkan pendapatan. Memperluas jaringan ekonomi dan transfer teknologi. 	 Rentan terhadap fluktuasi harga global. Persaingan dengan produk impor dapat melemahkan petani lokal.

No	Aspek	Dampak Positif	Dampak Negatif
		Membuka pasar baru bagi produk lokal.	 Ketergantungan ekspor dapat memicu ketidakstabilan saat krisis global.
6.	Lingkungan dan Keberlanjutan	 Pertanian berkelanjutan menjaga kesuburan tanah. Praktik ramah lingkungan mendukung ekonomi jangka panjang. Mengurangi risiko kerusakan ekosistem. 	 Intensifikasi berlebihan menyebabkan degradasi tanah dan pencemaran air. Kerusakan lingkungan menurunkan produktivitas. Mengancam pendapatan jangka panjang petani.

11.3 Faktor Penentu Dampak

Dampak sosial ekonomi di bidang pertanian dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling berkaitan. Ketersediaan sumber daya dan modal, penggunaan teknologi modern, serta kebijakan pemerintah merupakan faktor penting yang mempengaruhi hasil produksi dan kesejahteraan petani. Selain itu, kondisi pasar, harga komoditas, kualitas infrastruktur, dan hubungan dengan pasar global juga menentukan peluang maupun tantangan ekonomi bagi petani, Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2022.

Faktor sosial budaya, peran laki-laki dan perempuan, serta kekuatan kelembagaan lokal ikut memengaruhi kerja sama dan partisipasi masyarakat desa. Tidak kalah penting, kelestarian lingkungan dan tingkat pendidikan petani sangat berpengaruh untuk menjaga produktivitas jangka panjang dan kestabilan ekonomi desa. Secara keseluruhan, semua faktor ini perlu dilihat secara menyeluruh agar kebijakan dan program pertanian dapat meningkatkan kesejahteraan petani sekaligus menjaga lingkungan. Ada beberapa faktor penentu dampak yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Akses terhadap Sumber Daya dan Modal Penggunaan lahan, air, benih yang unggul dan modal yang mencukupi sangat mempengaruhi terhadap kemampuan petani dalam meningkatkan hasil panen sekaligus dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Kemudian jika akses
 - memenuhi kebutuhan masyarakat. Kemudian jika akses terhadap sumber daya yang dimiliki yang tidak merata, maka akan terjadi perbedaan sosial dan ekonomi antarpetani bisa menjadi semakin besar kesenjangannya.
- 2. Perkembangan Teknologi Pertanian Perkembangan teknologi sangat berperan penting pada sektor pertanian seperti mekanisasi, irigasi modern, pemupukan, dan teknologi digital dengan memberikan nilai positif untuk mempercepat produksi dan efisiensi. Kemudian jika petani kurang mampu untuk mengadopsi dan operasional berbasis teknologi akan berpotensi ketinggalan dan tidak mampu menekankan pada hasil produksi dan produktivitas.
- 3. Kebijakan Pemerintah dan Regulasi
 Dalam meningkatkan hasil produksi dan produktivitas pada sektor pertanian tidak lepas dari peran pemerintah dalam mendukung program tersebut, pemerintah harus mampu membuat kebijakan yang sifatnya mendukung para petani seperti melakukan program subsidi pupuk, program pelatihan kelembagaan petani serta melakukan perlindungan kestabilitas pendapatan petani. Namun jika

kebijakan tersebut kurang dikemas dengan baik dan kurang tepat maka akan menimbulkan ketimpangan dan ketergantungan para petani terhadap kebijakan pemerintah tersebut.

- 4. Kondisi Pasar dan Harga Komoditas
 Kondisi pasar dan stabilitas harga akan mempengaruhi jika keterlibatan perdagangan bukan hanya di tingkat nasional bahkan kemancanegara akan memberikan keuntungan yang lebih besar dan jika terjadinya fluktuasi harga global justru akan menimbulkan ketidakpastian ekonomi pada sektor pertanian.
- 5. Dinamika Sosial dan Budaya Desa Dinamika sosial dan budaya desa (masyarakat lokal) akan berdampak terjadinya perubahan iika pola pola kegotongroyongan, peran perlakuan secara tradisional dan nilai budaya lokal akan mempengaruhi pada solidaritas masyarakat pertanian. Disamping itu juga, pola urbanisasi dan migrasi yang terjadi dapat mengubah pola struktur komunitas desa.
- 6. Kualitas Infrastruktur dan Konektivitas
 Kualitas infrastruktur seperti jalan, moda transportasi, pasar
 dan akses internet akan mendukung akan distribusi dan
 pemasaran hasil dari pertanian masyarakat petani, namun
 jika infrastruktur dan konektivitas kurang mendukung akan
 menjadi faktor penghambat daya saing petani.
- 7. Kondisi Lingkungan dan Keberlanjutan Kondisi lingkungan dan pola keberlanjutan akan berdampak besar terhadap produktivitas jangka panjang seperti menjaga kualitas lahan atau tanah garapan, air dan praktek konservasi. Sebaliknya, jika terjadinya degradasi lingkungan akan merugikan pendapatan petani atau sektor ekonomi lainnya dan ekologi desa.

- 8. Pendidikan dan Kapasitas Sumber Daya Manusia
 Perlakuan yang dilakukan dalam peningkatan kapasitas kelembagaan petani baik melalui pendidikan formal dan pelatihan pertanian dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan, berinovasi dan pengelolaan usaha tani. Sedangkan jika kelembagaan petani kurang dapat sentuhan pendidikan dengan pola modern akan memperlambat adaptasi perubahan.
- 9. Peran Gender dan Kelembagaan Lokal kelembagaan gender dan lokal sangat mempengaruhi dalam perlakuan sektor pertanian. Kesetaraan gender memperluas kontribusi para petani perempuan dan kelompok tani, koperasi dan lembaga desa memperkuat partisipasi masyarakat pengambilan keputusan dalam peningkatan pendapatan masyarakat sektor pertanian.

Perubahan yang terjadi pada sektor sosial dan ekonomi pada pertanian akan sangat mempengaruhi jika perlakuan yang dilakukan kurang bersinergi baik dari sisi sumberdaya, keahlian, sentuhan teknologi dan infrastruktur pendukung lainnya akan berdampak besar dalam keberhasilan produksi dan produktivitas pertanian tersebut. Sehingga dibutuhkan kolaborasi yang kuat antar aktor yang terlibat seperti kelembagaan petani, pemerintah, swasta, akademisi maupun media agar menciptakan pertanian yang lebih efisien, produktif, dan berkelanjutan untuk masa depan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andoko, Effendi. *Analysis of Indonesia' Government Strategy for Rural Development through Agriculture.* FFTC-AP, 2019.
- Hidayat, Luthfi, S.Pd. (2024, 5 Mei). *Perubahan Sosial di Bidang Pertanian: Menggali Potensi dan Tantangan.* Tambah Pinter.Diakses dari https://tambahpinter.com/perubahan-sosial-di-bidang-pertanian/
- Mardiyaningsih, D. I., & Setyowati, E. (2019). Dampak perubahan sosial-ekonomi terhadap sistem pertanian tradisional. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 15(2), 87–96.
- Samaria, Ismail Tandi, Vandalisna (2016). Dampak Mekanisasi Pertanian Terhadap Perubahan Ekonomi, Sosial Dan Budaya Komunitas Petani Padi Sawah (Kasus Desa To' Pongo' Kabupaten Luwu). Jurnal Agrisistem, Juni 2016, Vol. 12 No.1, 2089-0036.
- Kementan. 2014. Pertanian Bioindustri Berkelanjutan.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. *Laporan Kinerja Sektor Pertanian*. Kementerian Pertanian RI, 2022.



Dr. H. D. Yadi Heryadi, Ir.,M.ScDosen Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya

D. Yadi Heryadi lahir di Tasikmalaya, 26 April 1963. Riwayat Pendidikan: menyelesaikan jenjang S1 pada Prodi Agronomi Fak. Pertanian Universitas Siliwangi lulus tahun 1987, Pendidikan S2 pada University of Ghent Belgia, lulus tahun 1997 dan S3 pada Program Pascasarjana Fak. Pertanian Universitas Padjadjaran Bandung lulus tahun 2018. Saat ini menjabat sebagai Rektor Universitas Perjuangan Tasikmalaya. Buku yang sudah di terbitkan : 1) Pengembangan Agribisnis Padi Organik Berkelanjutan (Kajian Empiris Wilayah Priangan 2021. Lekantara. ISBN 978-623-5847-05-4. Bookchapter: Kewirausahaan berbasis Agribisnis. Ch. 4: Kreativitas, Inovasi, dan Etika Wirausaha Agribisnis 2023. ISBN: 978-623-88838-0-6. 3) Book Chapter: Konsep Pemberdayaan Masyarakat Ch.: 3.Tahapan Pemberdayaan Masyarakat.2024. 978-623-89166-3-4; 4). Pembangunan ISBN Pertanian Berkelanjutan. Penerbit: Ruang Karya. ISBN: 978-623-520-169-6 Tahun 2024; 5). Pemasaran Agribisnis. Ch.9 Lembaga dan Saluran Pemasaran Produk Agribisnis. Penerbit: HEI Publishing. ISBN: 978-623-09-9575-0. 6) Pengantar Agribisnis: Ch.12 Kemitraan dalam Agribisnis. 2024. Get Press Indonesia. ISBN.978-623-125-402-3. E-mail: heryadiday63@yahoo.co.id;



Dr. Shorea Khaswarina, SP.,MPDosen Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Riau

Penulis lahir di Selat Panjang tanggal 7 Juli 1970. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Budidaya Pertanian dan S2 pada Jurusan Ekonomi Pertanian serta melanjutkan S3 pada Jurusan Ilmu Manajemen. Beberapa buku yang sudah terbit adalah Buku Karya Anak Bunga Rampai Kumpulan Manajemen negeri, Riset, Agroindustri Edisi 1 dan Manajemen Agroindustri Edisi 2. Penulis dihubunai melalui dapat e-mail: shorea.khaswarina@lecturer.unri.ac.id dan email:shoreakhaswarina@gmail.com



Mitha Aprilia, M.Si.Dosen Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Riau

Penulis lahir di Pekan Tua tanggal 23 April 1995. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Matematika di Universitas Riau dan melanjutkan S2 pada Statistika Terapan di Institut Pertanian Bogor. Penulis sedang menekuni bidang Menulis dan Penelitian di bidang ekonomi pertanian. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: mitha.aprilia@lecturer.unri.ac.id



Mustaqim, S.Sos., M.Si.Dosen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

MUSTAQIM, S.Sos, M.Si, lahir di Aceh Besar pada 23 April 1992. Menyelesaikan gelar sarjana di jurusan Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP) Universitas Syiah Kuala (Unsyiah) pada 2014, kemudian melanjutkan studi magister di jurusan Sosiologi Pedesaan di Institut Pertanian Bogor (IPB) dan meraih gelar Magister pada 2019. Pada tahun 2022 hingga 2024 bekerja sebagai tenaga ahli di Dinas Pertanahan Aceh, yang berfokus pada penyelesaian konflik agrarian berbasis kearifan lokal. Hingga saat ini, aktif menulis di media nasional, jurnal nasional, dan internasional. Pada tahun 2024 penulis diterima sebagai dosen tetap dijurusan agribisnis, fakultas pertanian Universitas Riau. Penulis dapat dihubungi melalui: e-mail: mustaqim@lecturer.unri.ac.id



Dr. Idawati, SP., M.SiDosen Magistes Ilmu Pertanian Universitas Andi Djemma
dan Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Andi Djemma

Penulis lahir di Padang Sappa Tanggal 09 April 1977. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Studi S1 Agribisnis Fakultas Pertanian dan S2 Ilmu Pertanian, Universitas Andi Djemma. Menyelesaikan pendidikan S1 dan S2 pada Jurusan Agribisnis Universitas Hasanuddin, S3 pada IPB University dan mengikuti Postdoktoral di Pusat Riset Produksi Berkelanjutan dan Penilaian Daur Hidup (PRSPBPDH) BRIN. Penulis pernah menulis tentang Kapasitas adaptif petani kakao (IPB Press), Kewirausahaan (IPB Press), Cocoa farmers' characteristics on climate variability and its effects on climate change adaptation strategy (GJSM Journal), Life cycle assessment of cocoa farming sustainability by implementing compound fertilizer (GJSM Journal) dan Sustainable Cocoa Farming Strategies in Overcoming the Impact of Climate Change Through SEM PLS 2 (International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE), Inovasi Penerapan Dan Faktor Pendukung Agribisnis Hortikultura (Jurnal Penyuluhan IPB), Strategi Manajemen Pembesaran Usaha Ternak Sapi Potong Yang Menerapkan Program Inseminasi Buatan (Ib) Di Kabupaten Luwu Timur (Triton Jurnal), Development of Agrotourism Based on Local Cultural Landscapes in Rongkong District (Agraris Journal) dan beberapa jurnal lainnya. Penulis dapat dihubungi melalui email: badrulaida1@gmail.com dan idawati@unanda.ac.id



Hardiansyah Sinaga, S.P., M.Agr.

Dosen Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Penulis lahir di Balimbingan Kec. Tanah Jawa Kab. Simalungun Sumatera Utara. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU). Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Agronomi dari Universitas Riau (UNRI) di Pekanbaru Riau dan melanjutkan S2 pada Program Magister Agribisnis Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) di Malang Jawa Timur.

Selama 15 tahun menjadi dosen, penulis telah mengampu kuliah. diantaranya : Dasar-dasar Manajemen, mata Kepemimpinan, Kewirausahaan, Pemasaran Hasil Perkebunan, Manajemen Sumberdaya Manusia, Agribisnis Tanaman Perkebunan, Manajemen Perkebunan, Manajemen Produksi Penyuluhan Pertanian. Aaribisnis dan Selain mengajar, membimbing mahasiswa dan menguji mahasiswa, penulis juga aktif di kegiatan organisasi profesi yaitu: Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), Asosiasi Agribisnis Indonesia (AAI) serta organisasi Perhimpunan Sarjana Pertanian Indonesia (PISPI). **Penulis** dihubungi melalui e-mail· dapat hardiansyah.sinaga@umsu.ac.id



Dr. Ir. Yuni Erlina, M.Sc.Dosen Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya

Penulis dilahirkan di Sampit, Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah. Lulus dari jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Islam Malang (1992), kemudian melanjutkan studi pada Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada Jurusan Ekonomi Pertanian (2010) dan memperoleh gelar M.Sc. Selanjutnya pada Tahun 2014 penulis melanjutkan studi pada Program Pascasarjana Universitas Brawijaya Malang Jurusan Ilmu Pertanian, Minat Ekonomi Pertanian dan memperoleh gelar Doktor (2018).

Penulis adalah dosen pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis sejak Tahun 1994. Mata kuliah yang pernah diampu antara lain Ekonomi Mikro, Ekonomi Produksi, Pengantar Ilmu Ekonomi, Tataniaga Pertanian, Metodologi Penelitian, Teknik Penulisan Ilmiah, Manajemen Pemasaran, Manajemen Agribisnis, Manajemen Produksi Agribisnis, Pangan dan Gizi, Ekonomi Makro, Penyuluhan Pertanian, Penyusunan Program Penyuluhan, Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan, dan Ekonomi Bisnis Lanjutan. Selain itu penulis aktif menjadi dosen pembimbing dan penguji pada Program Pascasarjana Universitas Palangka Raya (UPR). Penulis juga aktif diberbagai kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta menghasilkan beberapa penelitian dan karya ilmiah.

Selama bekerja pernah menjabat sebagai Wakil ketua II Program Diploma III Fakultas pertanian Universitas Palangka Raya Priode Tahun 2000-2004, kemudian terpilih kembali pada periode 2004-2008. Pada Tahun 2011 sampai tahun 2014 dipercaya sebagai Sekretaris Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian. Kemudian tahun 2020 dipercaya mengemban tugas tambahan sebagai Kepala Laboratorium Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian periode 2020-2024. Memperoleh penghargaan Satya Lencana Karya Satya X Tahun 2007, Satya Lencana Karya Satya ke XXX Tahun 2018, serta Satya Lencana Karya Satya ke XXX Tahun 2025 dari Presiden Republik Indonesia.

Buku ini merupakan buku ketiga Penulis, buku pertama Tataniaga Pertanian, dan buku kedua Metodologi Penelitian yang ditulis guna mendukung mahasiswa dan kalangan ilmiah khususnya pada Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya. Diharapkan buku ini dapat mendukung pengembangan ilmu pengetahuan, menjadi referensi yang dapat menyumbang khasanah ilmu pengetahuan, serta dapat dinikmati kalangan akademik yang lebih luas. Penulis dapat dihubungi melalui email: erlinayuni@agb.upr.ac.id



Dr. Ir. Endy Effran, S.P., M.SiDosen Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jambi

Lahir di Kerinci, 09 Desember 1979. Riwayat pendidikan SD sampai SMA di Kota Jambi, dan tahun 1999-2004 melanjutkan S1 pada Jurusan/Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Kemudian Tahun 2009-2012 menempuh Program Magister Agribisnis pada Universitas Jambi. Pada tahun 2017-2021, menempuh Program Doktor Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi, dengan bidang keahlian Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. Pada tahun 2022-2023, menempuh pendidikan Profesi Insinyur pada Prodi Program Profesi Insinyur Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Saat ini penulis merupakan Dosen pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi



Prof. Dr. Ir. Ira Wahyuni, M.P.Dosen Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jambi

IRA WAHYUNI, lahir di Kaban Jahe, 6 November 1961. Penulis meraih gelar Sarjana Pertanian Tahun 1986 pada Fkonomi Pertanian Fakultas Jurusan Sosial Pertanian Universitas Jambi. Meraih gelar Magister Pertanian Tahun 1993 pada Program Studi Perusahaan Pertanian, Bidang Kajian Ilmu Ekonomi Pertanian Pascasarjana Universitas Padjadjaran. Meraih gelar Doktor pada Tahun 2016 di Bidang Ilmu Pertanian, peminatan Ilmu Agribisnis, Fakultas Pertanian dengan Universitas Sriwijaya. Pada tanggal 01 Agustus 2023, Ira Wahyuni diangkat sebagai Guru Besar/Profesor di Bidang Ilmu Agribisnis. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: irawahyunirikit@unja.ac.id



Andreas Sitanggang Mahasiswa Program Studi Ketahanan Pangan Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Penulis lahir di Payakumbuh tanggal 27 Maret 2002. Penulis adalah mahasiswa Magister Terapan Program Studi Ketahanan Pangan Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. Menyelesaikan pendidikan program Sarjana Terapan pada Program Studi Pengelolaan Agribisnis Jurusan Bisnis Pertanian Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. Penulis menekuni bidang Sosial Ekonomi Pertanian. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: pagandreas049@gmail.com



Nasruddin, ST.,M.Si Perencana Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Pelalawan

Penulis lahir di Sungai Tohor tanggal 24 Agustus 1986. Penulis adalah Perencana di Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Pelalawan. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya dan melanjutkan S2 pada Jurusan Ilmu Administrasi Universitas Islam Riau (UIR) Pekanbaru. Penulis bukan seorang akademisi dan bukan pula seorang pengajar (guru), namun penulis adalah seorang Praktisi yang punya jiwa pendidik sehingga ikut berperan dalam meningkatkan kualitas SDM generasi muda, pernah mengisi kuliah tamu, Tutor dan pendamping penelitian. Penulis sangat gemar melakukan *grand desain* yang memerlukan konseptual sehingga memiliki beberapa karya tulis seperti jurnal, *policy paper*, dan sebagainya.

Penulis dapat dihubungi melalui email : disbunnakperencana@gmail.com.