

I. PENDAHULUAN

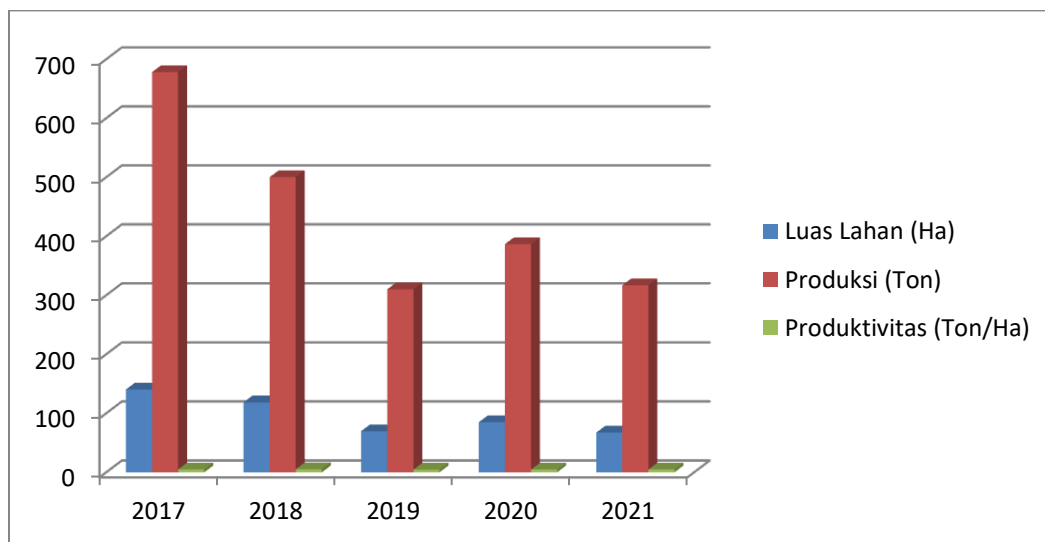
1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang yang perekonomiannya sangat bergantung pada sektor pertanian. Hal ini didukung oleh luasnya wilayah Indonesia yang membuatnya ideal untuk membudidayakan berbagai macam produk pertanian, antara lain kelapa sawit, beras, peternakan, teh, dan tanaman lainnya. Oleh karena itu daerah pedesaan dapat menjadi daerah penting. Sebab, selain memenuhi kebutuhan pangan, sektor pertanian juga memenuhi kebutuhan faktor produksi sektor industri dan sektor lainnya. Sebagian besar anggota petani dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki sebaik-baiknya pada pertanian (Agustina, 2011)

Pangan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi manusia, sebagaimana disebutkan dalam UU No. 18 tahun 2012 tentang pangan. Sebagian besar penduduk Indonesia lebih suka mengkonsumsi beras sebagai bahan pengikat karbohidrat dibandingkan jenis makanan pokok lainnya, sehingga dengan popularitas beras, petani harus memiliki pilihan untuk meningkatkan produksi dan efisiensi beras. Padi sebagai tanaman penghasil beras merupakan tanaman yang paling umum ditanam di Indonesia. Untuk menghasilkan hasil yang tinggi, tanaman padi membutuhkan perawatan yang hati-hati dan insentif sepanjang perkembangannya. Oleh karena itu pengelolaan tanah yang tepat, penggunaan varietas unggul, pupuk, pestisida dan faktor produksi lainnya harus diutamakan. Pemanfaatan varietas unggul bergantung pada benih yang lebih baik yang memiliki ketahanan dari pada penyakit dan memiliki efisiensi tinggi serta memiliki harapan hidup yang relatif pendek. Karena keunggulan tersebut, lahan pertanian yang sempit dapat dimanfaatkan secara maksimal, dan diharapkan benih-benih unggul tersebut dapat

tumbuh dan berproduksi sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, lahan pertanian dapat dilindungi dari kerusakan erosi dengan pengolahan tanah yang baik.

Tanaman padi telah berkembang di berbagai daerah di tanah air salah satunya di Provinsi Jambi. Perkembangan luas areal padi di Provinsi Jambi menurut data BPS tahun 2021, terus mengalami penurunan dari luas total 133.868,00 ha pada tahun 2016 menjadi 672.433,00 pada tahun 2021. Dari total luas lahan padi di Provinsi Jambi. Sebagai komoditi terpenting di Indonesia padi terus mengalami penurunan dari segi luasan areal, produksi dan produktivitas tanamannya setiap tahunnya. Perkembangan tanaman padi disajikan pada gambar 1 berikut:

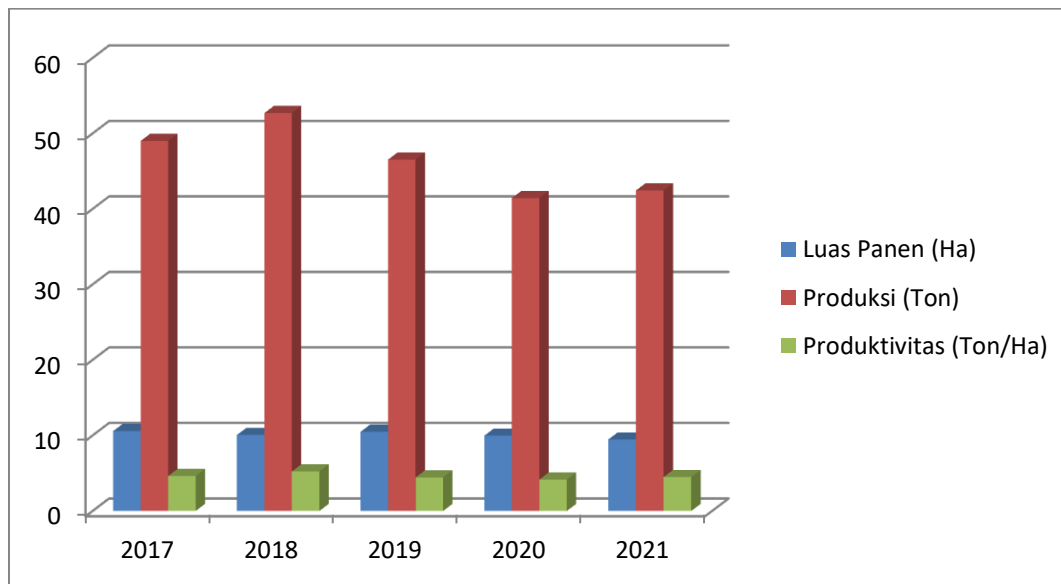


Gambar 1. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Provinsi Jambi, Tahun 2017-2021

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi 2022

Seperti digambarkan pada Gambar 1 di atas, luas tanaman padi di Provinsi Jambi berfluktuasi, dengan peningkatan produktivitas tanaman setiap tahun dan penurunan produktivitas tanaman pada tahun 2019 namun kemudian meningkat pada produktivitas tanaman pada tahun 2020. Seperti ditunjukkan pada Gambar 1 di atas, yang menggambarkan luas dan produktivitas tanaman padi yang terus meningkat setiap tahunnya, hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Jambi memiliki potensi pengembangan tanaman padi yang cukup besar. Di Kabupaten

Tanjung Jabung Barat, salah satu daerah Jambi yang memiliki andil dalam pengembangan padi sebagai komoditas pertanian unggulan, perkembangan tanaman padi tidak dapat dipisahkan. Kabupaten Tanjung Jabung Barat merupakan salah satu kabupaten dengan sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai petani. Adapun data perkembangan luas panen, Produksi dan Produktivitas padi menurut Kabupaten Tanjung Jabung Barat dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2017-2021

Sumber : Dinas Tanaman Pangan Dan Hortikultura Kabupaten Tanjung Jabung Barat 2022

Gambar 2 menunjukkan bahwa selama lima tahun terakhir luas panen, produksi, dan produktivitas padi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat berfluktuasi. Luas lahan menurun sebesar 4,8% antara tahun 2017 dan 2018, meningkat pada tahun 2019, namun kemudian menurun lagi sebesar 1,07 persen pada tahun berikutnya. Produktivitas meningkat sebesar 13% antara tahun 2017 dan 2018, namun produksi meningkat sebesar 7,5% pada tahun 2017. Tabel 1 menampilkan luas panen, produksi, dan produktivitas tanaman padi di Kecamatan Tanjung Jabung Barat.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Menurut Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2021

No	Kecamatan	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1.	Tungkal ilir	137	688	5,023
2.	Bramitam	534	2,245	4,204
3.	Sebrang Kota	30	135	4,491
4.	Betara	3	11	3,666
5.	Kuala Betara	17	90	5,300
6.	Pengabuan	3,060	13,532	4,422
7.	Senyerang	3,216	14,621	4,546
8.	Tungkal Ulu	68	301	4,427
9.	Batang Asam	2,048	9,391	4,585
10.	Tebing Tinggi	189	801	4,241
11.	Merlung	0	0	0,00
12.	Muara Papalik	0	0	0,00
13.	Renah Mendaluh	155	629	4,055

Sumber: Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tanjung Jabung Barat 2022

Tabel 1 menunjukkan bahwa Kecamatan Batang Asam merupakan daerah urutan ke-3 jika dilihat dari luas panen produksi 2,048 ha, produksi 9,391 ton. Kabupaten Tanjung Jabung Barat merupakan salah satu daerah yang berpotensi penghasil produksi padi jika penggunaan input produksinya digunakan dengan maksimal. Peningkatan produksi padi di Kecamatan Batang Asam dapat dicapai apabila penggunaan input produksi telah efisien maka akan memberikan pendapatan yang maksimal terhadap petani padi di Kecamatan Batang Asam. Angka produksi yang tinggi ini bukan berarti juga menunjukkan penggunaan input dan faktor produksi bisa dikatakan efisien. Petani pada daerah penelitian ini ada petani yang tidak aktif dalam kelompok tani. Adanya petani yang tidak bergabung dalam kelompok tani secara aktif mengakibatkan pengolahan usahatani tanaman padi di Kecamatan Batang Asam menjadi kurang tepat karena tidak memiliki sumber yang jelas dan kredibel.

Tanaman padi sawah memiliki banyak kelemahan dan keterbatasan dalam penerapan teknologi, budidaya, manajemen dan permodalan. Petani padi sawah mandiri pada umumnya mengelolah lahan dengan pengetahuan lokalnya atau melalui proses belajar dari sesama petani

padi sawah atau meniru cara pengolahan lahan dengan demikian produktivitas maupun mutu hasilnya masih relative rendah dibandingkan petani menggunakan teknologi yang lebih canggih.

Penggunaan input yang tidak efisien pasti akan mempengaruhi produktivitas usahatani. Penggunaan pupuk yang dilakukan dengan tepat dan efisien akan memberikan keuntungan bagi petani karena akan menghasilkan produksi dan produktivitas yang tinggi. Produktivitas yang tinggi akan menghasilkan produksi maksimal. Produktivitas tanaman padi sawah yang tinggi dapat dicapai dengan pemeliharaan yang intensif. Kapasitas petani untuk mengalokasikan berbagai faktor produksi secara efektif guna memaksimalkan potensi usaha taninya terkait erat dengan produktivitas padi. Teknik budidaya padi sawah merupakan faktor yang penting dalam memaksimalkan potensi produksi padi sawah. Teknik budidaya yang tidak sesuai dengan standar rekomendasi dapat mempengaruhi produksi gabah. Salah satu faktor yang sangat berperan untuk mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas tanaman padi sawah adalah penggunaan pupuk.

Pengukuran efisiensi teknis penggunaan pupuk. Hal ini didasarkan pada tingkat efisiensi teknis yang tinggi akan mencerminkan produktivitas yang tinggi karena efisiensi teknis tidak lepas dari kombinasi penggunaan pupuk yang optimal. Efisiensi teknis menunjukkan hubungan antara input dan output. Efisiensi teknis mengukur sampai sejauh mana seorang petani mengubah input menjadi output pada tingkat produksi, faktor ekonomis dan teknologi tertentu.

Penggunaan faktor produksi penggunaan pupuk yang berdasarkan pengakuan petani di daerah penelitian masih bergantung pada kemampuan finansial petani karena harga pupuk yang cenderung tinggi, sehingga penggunaan pupuk masih ada yang belum sesuai anjuran. Akses terhadap pupuk bersubsidi juga sulit yang mengakibatkan terganggunya kelancaran pemupukan padi sawah. Pemupukan berimbang, atau penerapan berbagai macam unsur hara dalam bentuk

pupuk untuk mengkompensasi kekurangan unsur hara tanaman berdasarkan hasil yang diinginkan dan unsur hara tanah. Jenis pupuk yang digunakan, cara pemupukan, dosis pemupukan, dan waktu pemupukan semuanya berpengaruh terhadap keberhasilan budidaya padi. Diharapkan petani dapat mengaplikasikan pupuk yang tepat pada tanaman padi dengan mengetahui apa saja yang dibutuhkan untuk unsur hara yang baik. Hal ini akan membuat penggunaan pupuk lebih efektif dan pemeliharaan lebih efektif. Efisiensi pemupukan memberikan kontribusi baik terhadap keberlanjutan sistem produksi maupun peningkatan produksi dan pendapatan petani. Pemberian pupuk disesuaikan dengan kebutuhan tanaman dan ketersediaan unsur hara tanah agar efisien dan efektif.

Pemupukan menjadi faktor utama perhitungan biaya produksi karena lebih dari 50% biaya digunakan untuk kegiatan ini. Menurut Suharta *et.al* (2009), Pemupukan yang baik mampu meningkatkan produksi hingga mencapai produktivitas standar sesuai dengan kelas kesesuaian lahannya. Oleh karena itu perlu efektivitas dan efisiensi pemupukan dapat dicapai. Pemupukan dikatakan efektif jika sebagian besar unsur hara pupuk diserap oleh tanaman sedangkan efisiensi pemupukan berkaitan dengan hubungan antara biaya (bahan pupuk, alat kerja, dan upah) dengan tingkat produksi yang dihasilkan.

Penggunaan pupuk berdasarkan rekomendasi pada tanaman padi seperti pupuk NPK yang merupakan pupuk majemuk yang sangat berguna untuk pertumbuhan dan produksi tanaman. Pupuk NPK ini juga mengandung hara utama dan hara sekunder, pemberian satu macam pupuk sudah dapat terpenuhi kebutuhan unsur N,P dan K dan keuntungan menggunakan pupuk majemuk yaitu mudah diaplikasikan mudah diserap tanaman, lebih efektif pemakaiannya dan menghemat waktu serta lebih ekonomis. Rekomendasi pemupukan sangat penting dalam upaya meningkatkan mutu kesuburan, pemupukan dan kesehatan tanah, menentukan rekomendasi

pemupukan perlu dilakukan sesuai dengan kebutuhan tanah yang dapat ditentukan berdasarkan fase pertumbuhan tanaman, uji biologis, uji kimiawi, dan melihat gejala visual pada tanaman.

Pola penggunaan pupuk yang efisien dan optimal dapat meningkatkan produktivitas tanaman padi. Penggunaan pupuk yang salah dapat menyebabkan inefisiensi pada proses produksi padi. Contohnya pemakaian jenis dan jumlah pupuk yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan kondisi tanah atau pemilihan produk pupuk tertentu dengan harga tinggi, padahal ada produksi lain yang kandungan komposisi haranya tetapi memiliki harga lebih murah, tentu mengakibatkan biaya produksi meningkat yang juga belum tentu dapat meningkatkan produksi seperti yang diharapkan.

Ketersediaan pupuk yang terbatas di pasaran dan harga pupuk yang cukup tinggi sehingga memerlukan perhatian yang lebih tinggi sehingga pengelolaan pupuk oleh petani agar pupuk yang digunakan dapat bermanfaat secara efektif dan efisien. Pentingnya pengetahuan petani mengenai penggunaan pupuk yang optimal serta faktor-faktor yang menyebabkan penurunan produksi pada usahatani menjadi penting dilakukan untuk menghasilkan produksi padi secara berkelanjutan, maka perlunya dilakukan penelitian untuk menganalisis efisiensi penggunaan pupuk oleh petani. Oleh karena itu penulis mengambil judul yang akan diamati yaitu **“Analisis Efisiensi Teknis Penggunaan Pupuk Pada Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat”**.

1.2. Perumusan Masalah

Kecamatan Batang Asam merupakan salah satu wilayah di kabupaten Tanjung Jabung Barat yang memiliki produktivitas padi sawah mencapai Untuk mendongkrak hasil usahatani, faktor produksi harus digunakan sesuai dengan anjuran. Produktivitas dapat menurun dan keluaran mungkin tidak memuaskan jika masukan digunakan dengan cara yang tidak tepat.

Selain itu, penggunaan faktor produksi dapat meningkatkan biaya produksi sehingga mengurangi keuntungan petani. Petani akan merugi karena biaya produksi tinggi dan harga hasil berfluktuasi di tingkat petani.

Faktor lainnya yang dapat mempengaruhi pengolahan usahatani padi sawah di kabupaten Tanjung Jabung Barat yaitu harga pupuk, luas lahan dan harga gabah. Harga pupuk yang tinggi dan cenderung meningkat menyebabkan petani di Kabupaten Tanjung Jabung Barat belum melakukan pemupukan sesuai anjuran penggunaan pupuk, sehingga kebutuhan tanaman tidak tercukupi yang berdampak pada penurunan produktivitas usahatani. Luas lahan dan harga gabah berkontribusi pada efisiensi petani di Kabupaten Tanjung Jabung Barat dalam penggunaan faktor produksi dalam jumlah yang banyak, sehingga hal tersebut mempengaruhi keputusan petani dalam penggunaan faktor produksi yang dimiliki. Sedangkan harga gabah dapat mempengaruhi petani di Kabupaten Tanjung Jabung Barat dalam penggunaan faktor produksi pada kasus penggunaan pupuk dengan harapan akan meningkatkan produksi semaksimal mungkin tanpa memperhatikan kebutuhan tanaman yang pada akhirnya mempengaruhi produksi, produktivitas dan efisiensi teknis usahatani.

Peningkatan produktivitas dapat dilakukan dengan cara peningkatan efisiensi teknis usahatani. Usahatani dikatakan efisien secara teknis apabila penggunaan faktor produksi dapat menghasilkan produksi maksimum sehingga berpengaruh pada produktivitas. Penggunaan *input* produksi dalam usahatani padi sawah mempengaruhi *output* yang dihasilkan. Apabila penggunaan *input* produksi dalam jumlah yang lebih sedikit mampu mendapatkan produksi yang lebih banyak maka usahatani disebut sudah mencapai efisiensi. Penggunaan *input* produksi dapat dikatakan efisien secara teknis apabila petani mampu mengkombinasikan dalam mengalokasikan

input produksi sedemikian rupa sehingga petani memiliki preferensi resiko produksi yang baik guna meningkatkan produktivitas yang optimal.

Hambatan bagi petani seperti biaya untuk faktor-faktor produksi yang tinggi terutama harga pupuk, harga gabah yang berfluktuasi dapat mempengaruhi pendapatan petani. Berdasarkan survey diketahui bahwa petani di Kabupaten Tanjung Jabung Barat cenderung mengikuti cara petani lainnya dalam menggunakan pupuk. Penggunaan pupuk yang tidak sesuai anjuran dapat menyebabkan kerugian secara finansial sebab banyaknya *input* yang terbuang sia-sia karena tidak diserap oleh tanaman secara optimal. Selain itu penggunaan pupuk yang berlebihan juga dapat merusak tanaman yang pada akhirnya akan menurunkan produktivitas tanaman.

Pada dasarnya pemupukan harus dilakukan secara tepat agar dapat memberikan produktivitasnya dan pertumbuhan yang maksimal bagi tanaman. Agar petani dapat mengelola usahataniya dengan efisien, penggunaan pupuk harus teralokasikan dengan optimal. Analisis efisiensi teknis penggunaan pupuk Kecamatan Batang Asam diperlakukan untuk menambah informasi petani mengenai penggunaan pupuk secara efisien sehingga mampu memperbaiki pengelolaan usahataniya yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan petani. Pendekatan yang dilakukan dalam menganalisis efisiensi teknis di daerah penelitian menggunakan pendekatan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA), yaitu suatu alat ukur kinerja efisiensi dengan mekanisme yang melibatkan sejumlah variable input untuk menghasilkan sejumlah output sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dan peningkatan efisiensi.

Berdasarkan uraian diatas, yang menjadikan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah gambaran umum usahatani padi sawah di Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat?

2. Bagaimanakah tingkat efisiensi teknis penggunaan pupuk secara efisien pada usahatani padi sawah di Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari gambaran umum usahatani padi sawah di Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat.
2. Menganalisis tingkat efisiensi teknis penggunaan pupuk pada usahatani padi sawah di Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk:

1. Sebagai sumber informasi kepada petani padi sawah khususnya di Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat untuk memperhatikan penggunaan pupuk secara efisien.
2. Sebagai bahan kajian agar menambah dan memperluas pengetahuan sehubungan dengan efisiensi teknis usahatani padi sawah.
3. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi tingkat sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi.