

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Kondisi Jalan Mantap, Kapasitas Terpasang Pembangkit listrik, Anggaran DAK Fisik Bidang Kesehatan dan Pendidikan

5.1.1 Analisis Kondisi Infrastruktur Jalan Mantap di Pulau Sumatera

Upaya perbaikan kondisi infrastruktur diakui sebagai langkah penting dalam mengurangi kesenjangan pendapatan dan dampaknya terhadap PDRB per kapita. Peningkatan infrastruktur yang bertujuan untuk memberikan dorongan bagi pertumbuhan ekonomi yang stabil dan berkelanjutan. Kemajuan infrastruktur merupakan salah satu indikator utama dalam menilai keberhasilan pembangunan ekonomi di suatu daerah. Infrastruktur konektivitas, khususnya jaringan jalan, memainkan peran krusial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan PDRB suatu daerah, serta memberikan akses dan kemudahan bagi masyarakat, sekaligus memperlancar arus mobilitas barang dan jasa antara wilayah. Kondisi Panjang Jalan Provinsi Kondisi Mantap Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2023 dapat divisualisasikan melalui tabel 5.1 Berikut :

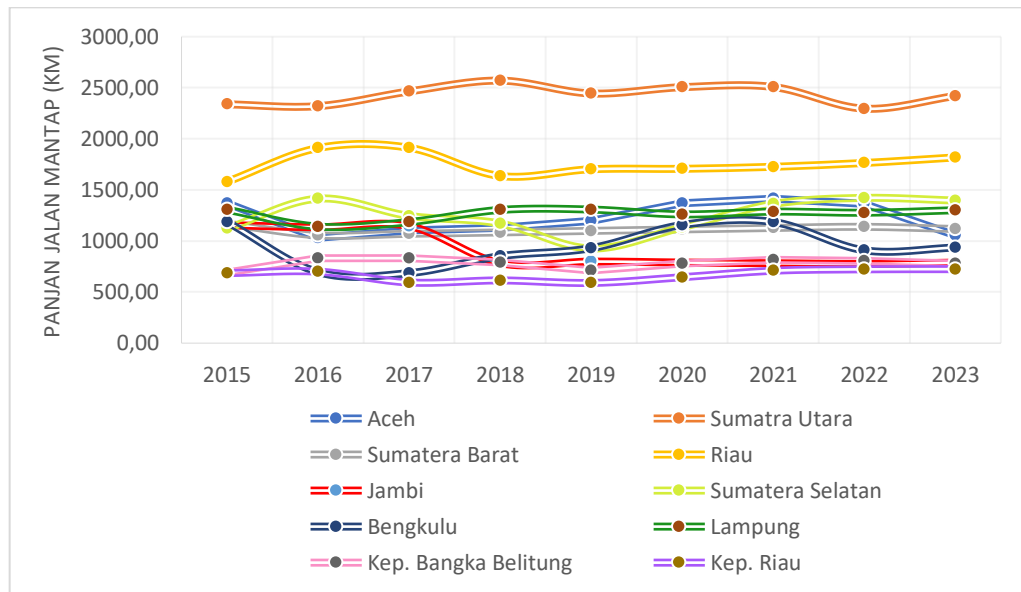
Tabel 5.1 Panjang Jalan Mantap Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera

Provinsi	Jalan Mantap (Km)									Rata-rata
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Aceh	1368,00	1031,02	1102,63	1129,51	1194,93	1369,45	1413,91	1363,93	1053,93	1225,26
Sumatera Utara	2338,00	2319,95	2464,10	2570,22	2444,14	2505,71	2507,86	2295,30	2419,98	2429,47
Sumatera Barat	1170,00	1055,98	1070,49	1083,68	1099,03	1113,50	1127,40	1138,82	1117,48	1108,49
Riau	1579,66	1910,02	1913,11	1636,23	1702,45	1706,55	1726,32	1763,82	1818,02	1750,69
Jambi	1156,00	1134,82	1146,41	783,44	798,48	789,01	782,48	775,58	788,54	906,08
Sumatera Selatan	1122,00	1414,71	1245,40	1170,82	926,68	1134,42	1362,47	1421,91	1396,17	1243,84
Bengkulu	1187,00	695,62	685,42	851,60	929,84	1157,24	1186,33	908,71	935,51	948,59
Lampung	1306,00	1141,14	1185,63	1304,27	1307,74	1260,24	1287,64	1276,50	1301,29	1263,38
Kep. Bangka Belitung	691,00	829,28	831,96	791,71	711,92	778,98	815,87	805,39	780,11	781,80
Kep. Riau	685,00	700,16	593,59	614,25	589,09	645,56	708,94	722,70	724,16	664,83
Pulau Sumatera	1260,27	1223,27	1223,87	1193,57	1170,43	1246,07	1291,92	1247,27	1233,52	1232,24

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)

Berdasarkan statusnya, jalan dapat diklasifikasikan menjadi Jalan Nasional (yang mencakup jalan tol), Jalan Provinsi, dan Jalan Daerah (Kabupaten serta Kota). Menurut Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR), jalan juga dibedakan berdasarkan kondisi fisik atau kualitas permukaan menjadi jalan mantap dan jalan tidak mantap. Jalan mantap merupakan jalan yang berada dalam kondisi baik hingga sedang, sedangkan jalan tidak mantap mengacu pada jalan yang mengalami kerusakan, baik ringan maupun berat. Yang mana dalam Tabel 5.1 terdapat Panjang jalan provinsi dalam kondisi mantap dan tidak mantap. Dimana pada tahun 2015 Provinsi di Pulau Sumatera yang memiliki jumlah Panjang jalan mantap terbesar adalah Provinsi Sumatera utara dengan panjang jalan mantap sebesar 2338,00 km dan yang terendah adalah Provinsi Kepulauan Riau dengan jumlah panjang jalan mantap sebesar 685,00 km. Kondisi yang sama terjadi pula pada tahun 2016 sampai seterusnya di tahun 2023, Provinsi Pulau Sumatera yang memiliki Panjang jalan terbesar yaitu Provinsi Sumatera Utara dengan panjang 2429,47 km pada Tahun 2023 dan yang terendah masih sama duduki Provinsi Riau dengan Panjang 664,83 pada tahun 2023.

Selama kurun waktu tahun 2015 sampai 2023, kondisi jalan kategori mantap di Provinsi-Provinsi yang ada di Pulau Sumatera berfluktuasi dengan tren yang cenderung positif, ditandai dengan peningkatan angka panjang jalan mantap pada setiap tahun. Provinsi di Pulau Sumatera yang memiliki rata-rata panjang jalan mantap tertinggi selama kurun waktu 2015 sampai 2023 adalah Provinsi Sumatera utara dengan panjang 2.429,98 km dan yang terendah terdapat pada Provinsi Kepulauan Riau dengan panjang 664,83 km. Kemudian secara keseluruhan angka rata-rata panjang jalan mantap di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera selama kurun waktu 2015-2023 adalah sebesar 1232,24 km.



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2024 (Diolah)

Gambar 5.1 Panjang Jalan Mantap Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera

Berdasarkan gambar 5.1 panjang jalan mantap secara keseluruhan dari tahun 2015 sampai 2023 Provinsi dengan jalan mantap tertinggi yaitu Provinsi Sumatera utara dengan rata-rata panjang jalan mantap sebesar 2429,47 km. Kemudian selanjutnya yaitu Provinsi Riau sebesar 1750,69 km, lalu Provinsi Lampung sebesar 1263,38 km, selanjutnya Provinsi Sumatera Selatan yaitu sebesar 1243,84 km, kemudian Provinsi Aceh dengan besar 1225,26 km, berikutnya Provinsi Sumatera Barat dengan besar 1108,49 km, lalu selanjutnya Provinsi Bengkulu sebesar 948,59 km, kemudian Provinsi Jambi dengan besar 906,08 km, kemudian berikutnya Provinsi Kep. Bangka Belitung sebesar 781, 80 km dan terakhir Provinsi dengan rata-rata jalan mantap terendah yaitu Provinsi Kep. Riau dengan besar 664,83 km.

5.1.2 Analisis Kondisi Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik di Pulau Sumatera

Pertumbuhan kebutuhan energi listrik di Pulau Sumatera yang terus meningkat menjadi tantangan signifikan bagi pemerintah dalam menyediakan pasokan listrik bagi masyarakat. Tantangan ini tidak hanya berkaitan dengan jumlah

penduduk yang besar, tetapi juga dengan luasnya wilayah dan penyebaran penduduk yang tidak merata, sehingga jaringan distribusi listrik belum dapat menjangkau semua area permukiman di Pulau Sumatera. Seiring dengan meningkatnya konsumsi energi dan listrik, diperlukan pula peningkatan kapasitas pembangkit listrik untuk mendukung kebutuhan listrik yang terus berkembang. Kondisi Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2023 dapat divisualisasikan melalui tabel 5.2 Berikut :

Tabel 5.2 Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik di Pulau Sumatera

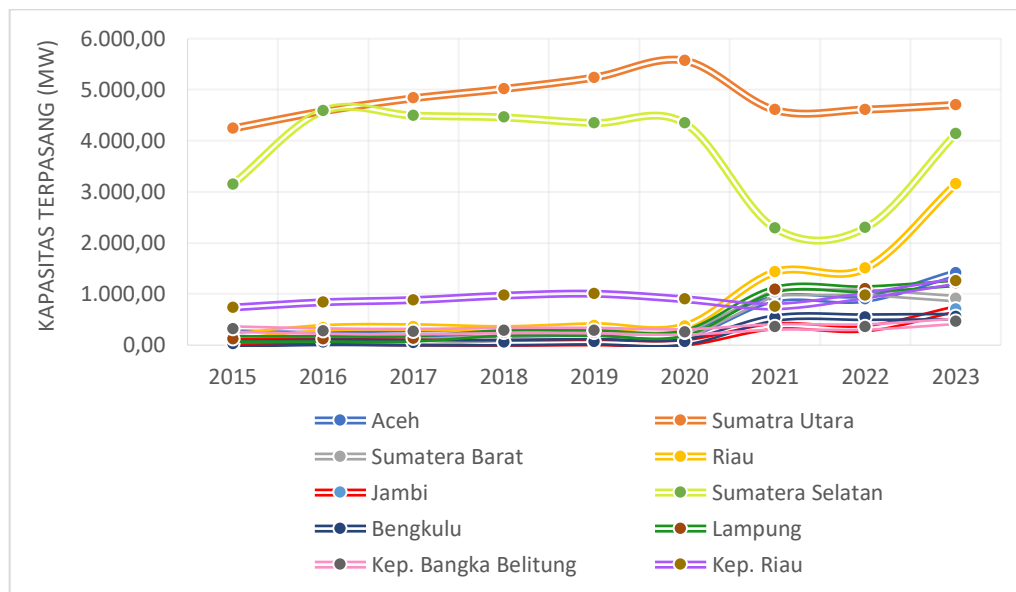
Provinsi	Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik (Mw)									Rata-rata
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Aceh	232,10	201,27	224,27	221,13	239,55	211,00	904,88	904,55	1.408,95	505,30
Sumatera Utara	4.241,54	4.579,14	4.832,95	5.017,05	5.239,04	5.569,78	4.603,58	4.612,67	4.703,00	4822,08
Sumatera Barat	81,15	81,27	59,03	136,53	155,53	154,13	1.031,49	1.031,03	911,00	404,57
Riau	173,80	339,50	353,76	317,09	373,22	369,11	1.429,86	1.502,33	3.155,00	890,41
Jambi	60,37	68,57	50,57	43,13	52,77	46,44	369,81	323,45	707,00	191,35
Sumatera Selatan	3.146,21	4.583,62	4.494,22	4.458,37	4.348,66	4.345,22	2.286,43	2.295,23	4.137,00	3788,33
Bengkulu	25,89	55,47	47,20	51,06	66,61	60,38	529,89	547,32	559,00	215,87
Lampung	121,12	121,12	124,38	237,38	237,38	237,96	1.087,92	1.095,72	1.211,00	497,11
Kep. Bangka Belitung	314,56	274,56	265,40	285,92	285,92	257,85	354,93	354,84	466,00	317,78
Kep. Riau	736,80	839,51	882,54	969,62	1.005,94	898,65	757,43	972,32	1.252,00	923,87
Pulau Sumatera	932,97	1144,95	1161,31	1196,41	1222,08	1250,21	1399,87	1407,46	1917,55	1292,53

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS)

Berdasarkan tabel 5.2 diatas Kapasitas terpasang pembangkit listrik secara umum di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera dari tahun 2015-2023 sudah mengalami peningkatan disetiap tahunnya. Dimana selama kurun waktu tersebut Provinsi di Pulau Sumatera dengan Kapasitas terpasang listrik terbesar yaitu Provinsi Sumatera Utara dengan besar 4.241,54 mw, dan yang terendah yaitu Provinsi Bengkulu dengan kapasitas terpasang pembangkit listrik yaitu sebesar 25,89 mw di tahun 2015. Kemudian di tahun berikutnya pada tahun 2016 sampai 2023 Provinsi Sumatera utara masih menduduki Provinsi dengan kapasitas terpasang pembangkit listrik terbesar di Pulau Sumatera dan pada tahun 2016 dan 2017 Provinsi Bengkulu juga masih memiliki kapasitas terpasang pembangkit listrik terendah di Pulau

Sumatera. Namun di tahun berikutnya pada tahun 2018 sampai tahun 2020 Provinsi Jambi menempati provinsi dengan kapasitas terpasang pembangkit listrik terendah dimana pada tahun 2018 kapasitas terpasang pembangkit listrik di Provinsi Jambi sebesar 43,13 mw jumlah ini jauh lebih kecil dibandingkan Provinsi Bengkulu yg tahun sebelumnya memiliki kapasitas terpasang pembangkit listrik terendah, Provinsi Bengkulu pada tahun 2018 memiliki jumlah kapasitas terpasang pembangkit listrik yaitu sebesar 51,06 mw.

Kemudian di tahun 2021 kapasitas terpasang pembangkit listrik Provinsi Jambi Kembali meningkat sebesar 369,81 mw dan yang terendah diduduki oleh Provinsi Kep. Bangka Belitung dengan besar 354,93 mw. Kemudian di tahun berikutnya kapasitas pembangkit listrik Kepulauan Bangka Belitung meningkat menjadi 354,84 mw di tahun 2022 dan Provinsi Jambi Kembali menjadi yang terendah dengan jumlah kapasitas pembangkit listrik sebesar 323,45 mw. Namun di tahun 2023 Kapasitas terpasang pembangkit listrik di Provinsi Jambi meningkat drastis dengan besar 707,00 mw, jumlah ini jauh lebih besar dibandingkan jumlah pada tahun-tahun sebelumnya. Dan jika di totalkan secara keseluruhan dari tahun 2015-2023 Provinsi yang memiliki kapasitas terpasang pembangkit listrik terbesar di Pulau Sumatera adalah Provinsi Sumatera utara dengan rata-rata 4822,08 mw dan Provinsi yang terendah yaitu Provinsi Jambi dengan rata-rata 191,35 mw. Kemudian secara keseluruhan angka rata-rata kapasitas terpasang pembangkit listrik di Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera selama kurun waktu 2015 sampai 2023 adalah sebesar 1292,53 mw.



Sumber:Badan Pusat Statistik, 2024(Diolah)

Gambar 5.2 Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera

Berdasarkan gambar 5.2 Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik di Pulau Sumatera dari tahun 2015 sampai 2023, Provinsi dengan rata-rata kapasitas terpasang pembangkit listrik terbesar yaitu diduduki oleh Pulau sumatera dengan besar rata-rata kapasitas pembangkit listrik yaitu 4822,08 mw kemudian disusul oleh Provinsi Sumatera Selatan sebesar 3788,33 mw, selanjutnya Provinsi Kep. Riau sebesar 923,87 mw, lalu Provinsi Riau sebesar 890,41 mw, dan berikutnya Provinsi Aceh dengan besar 505,30,mw, kemudian berikutnya Provinsi Lampung sebesar 497,11 mw, lalu selanjutnya Provinsi Sumatera barat sebesar 404,57 mw, berikutnya Provinsi Kep. Bangka Belitung sebesar 317,78 mw , lalu Provinsi Bengkulu dengan besar 215,87 mw dan yang terakhir Provinsi dengan rata-rata kapasitas terpasang pembangkit listrk terendah yaitu Provinsi Jambi dengan besar 191,35 mw

5.1.3 Analisis Kondisi Anggaran Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Kesehatan

Pembangunan kesehatan merupakan bagian krusial dari upaya pembangunan nasional yang melibatkan seluruh bidang kehidupan. Peran

kesehatan sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Kesehatan yang baik meningkatkan produktivitas, menurunkan biaya, menciptakan kesempatan kerja baru, dan mendorong inovasi yang semuanya dapat berkontribusi pada pertumbuhan PDRB. Sebaliknya, masalah kesehatan seperti wabah atau penyakit menular dapat menghambat pertumbuhan ekonomi dan menurunkan kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, sektor kesehatan harus menjadi prioritas dalam kebijakan ekonomi untuk mendukung pembangunan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta PDRB.

Untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal dan menyeluruh, diperlukan dukungan infrastruktur kesehatan yang memadai. Infrastruktur ini menjadi salah satu elemen kunci dalam mewujudkan pembangunan kesehatan yang berkualitas. Untuk memenuhi kebutuhan infrastruktur tersebut, alokasi anggaran kesehatan sangat diperlukan. Salah satu sumber dana untuk sektor kesehatan adalah Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik. Berdasarkan peraturan Presiden Nomor 123 Tahun 2020 tentang Petunjuk Teknis Dana Alokasi Khusus Fisik, disebutkan bahwa DAK Fisik merupakan dana yang dialokasikan APBN kepada daerah tertentu dengan tujuan untuk membantu mendanai kegiatan khusus fisik yang merupakan urusan daerah dan sesuai dengan prioritas nasional. DAK Fisik bidang kesehatan adalah belanja pemerintah pada sektor kesehatan yang digunakan untuk penyediaan sarana dan alat kesehatan pada puskesmas dan rumah sakit serta penurunan angka kematian ibu dan bayi, percepatan penurunan stunting, pengendalian penyakit, dan penguatan sistem Kesehatan dan keafirmasian. Kondisi DAK Fisik Kesehatan Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2023 dapat divisualisasikan melalui tabel 5.3 Berikut :

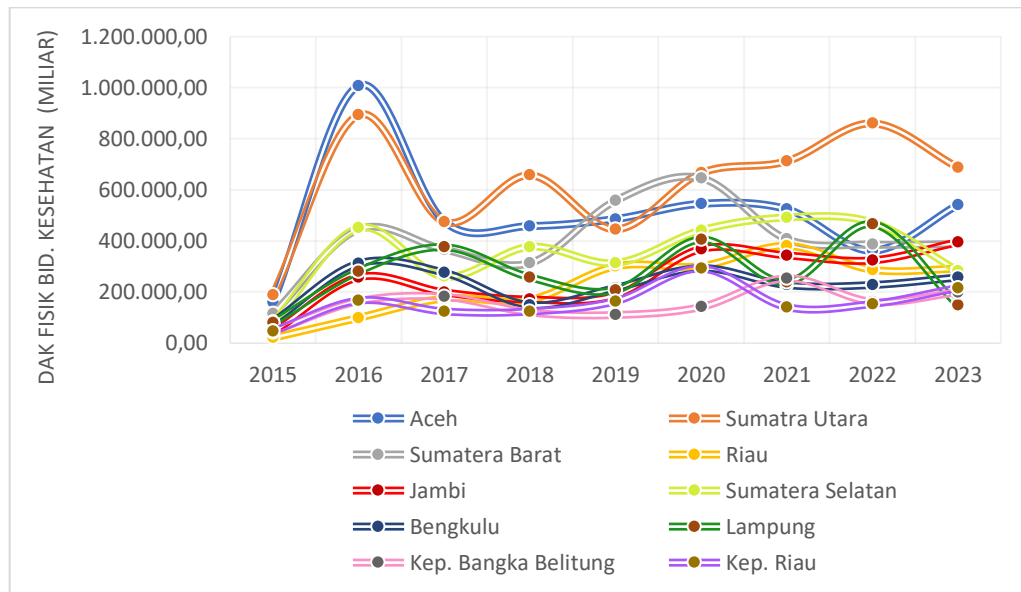
Tabel 5.3 Anggaran DAK Fisik Kesehatan di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera dari tahun 2015-2023

Provinsi	Anggaran DAK Fisik kesehatan (Miliar Rupiah)									Rata-Rata
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Aceh	158.762,42	1.007.771,1	476.613,00	458.506,00	485.808,14	545.791,27	524.446,36	361.968,25	541.615,76	506.809,14
Sumatera Utara	188.799,49	892.968,28	474.756,00	657.724,00	445.750,05	665.962,22	712.097,82	860.498,49	687.788,43	620.704,98
Sumatera Barat	114.717,85	445.642,99	366.544,00	313.533,00	557.621,86	646.007,74	407.378,12	386.052,50	387.961,26	402.828,81
Riau	20.652,45	99.051,05	174.689,00	169.780,00	300.747,27	301.735,44	381.096,39	287.352,54	291.431,40	225.170,61
Jambi	42.787,78	257.898,54	198.508,00	170.706,00	187.505,81	368.920,59	343.604,29	324.049,72	395.606,69	254.398,60
Sumatera Selatan	77.811,74	450.719,38	260.743,00	377.267,00	313.842,88	441.722,42	492.205,55	472.443,30	282.770,68	352.169,55
Bengkulu	82.805,60	312.020,64	276.066,00	148.909,00	216.101,65	293.730,89	227.552,35	227.607,56	257.370,23	226.907,10
Lampung	79.124,65	281.064,20	375.630,00	257.783,00	207.601,49	405.712,00	238.876,64	466.061,06	149.103,05	273.439,57
Kep. Bangka Belitung	46.140,40	164.163,92	181.540,00	120.238,00	110.133,88	141.509,61	254.085,68	161.856,17	199.271,40	153.215,45
Kep. Riau	46.424,54	166.550,66	124.209,00	123.746,00	163.744,56	291.873,30	141.142,09	153.441,71	216.534,93	158.629,64
Pulau Sumatera	85.802,69	407.785,07	290.929,80	279.819,20	298.885,76	410.296,55	372.248,53	370.133,13	340.945,38	317.427,35

Sumber : Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK)

Berdasarkan tabel 5.3 kondisi Anggaran DAK Fisik Kesehatan dari tahun 2015-2023 di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera secara umum mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 2015 Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera dengan anggaran DAK fisik kesehatan terbesar adalah Provinsi Sumatera Utara yakni sebesar Rp. 188.799,49 miliar, dan yang terendah yaitu Provinsi Riau dengan besar Rp. 20.652,45 miliar. Ditahun berikutnya yaitu tahun 2016 Provinsi aceh menduduki anggaran DAK fisik terbesar di Pulau Sumatera yaitu sebesar Rp. 1.007.771,05 miliar dan yang terendah yaitu masih diduduki oleh Provinsi Riau dengan besar Rp. 99.051,05 miliar. Pada tahun 2017 Provinsi aceh kembali memiliki anggaran DAK Fisik kesehatan terbesar yaitu dengan besar Rp. 476.613,00 miliar dan yang terendah yaitu Provinsi Kep. Riau dengan besar anggaran Rp. 124.209,00 miliar.

Kemudian di tahun 2018 Provinsi Sumatera Utara memiliki DAK fisik kesehatan terbesar dengan jumlah Rp. 657.724,00 miliar dan yang terendah yaitu Kep. Bangka Belitung dengan besar Rp. 120.238,00 miliar. Selanjutnya pada tahun 2019 Provinsi yang memiliki jumlah DAK fisik terbesar di Pulau Sumatera yaitu Provinsi Sumatera Barat dengan besar anggaran Rp. 557.621,86 miliar jumlah ini jauh lebih besar dibandingkan Dak fisik provinsi Sumatera barat di tahun-tahun sebelumnya. Kemudian pada tahun 2023 Provinsi Sumatera Utara Kembali memiliki DAK fisik kesehatan terbesar di Pulau Sumatera yaitu sebesar Rp. 687.788,43 miliar. Dan Provinsi yang memiliki DAK fisik kesehatan terendah di tahun 2023 yaitu Provinsi Lampung dengan besar Rp. 149.103,05 miliar. Dan jika di totalkan secara keseluruhan dari tahun 2015-2023 Provinsi yang memiliki anggaran DAK Fisik terbesar di Pulau Sumatera adalah Provinsi Sumatera utara dengan rata-rata Rp. 620.704,98 miliar dan Provinsi yang terendah yaitu Provinsi Kep. Bangka Belitung dengan rata-rata Rp. 153.215,45 miliar. Kemudian, secara keseluruhan angka rata-rata Anggaran Dana Alokasi Khusus bidang kesehatan di Provinsi-Provinsi yang ada di pulau Sumatera selama kurun waktu 2015-2023 adalah sebesar Rp. 317.427,35 miliar.



Sumber: Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (Diolah)

Gambar 5.3 Anggaran DAK Fisik Kesehatan di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera dari tahun 2015-2023

Berdasarkan gambar 5.3 Anggaran DAK Fisik Bidang Kesehatan dari tahun 2015-2023, Provinsi dengan rata-rata DAK Fisik tertinggi yaitu Provinsi Pulau Sumatera sebesar Rp. 620.704,98 miliar, kemudian disusul oleh Provinsi Aceh dengan besar anggaran Rp. 506.809,14 miliar, kemudian selanjutnya Provinsi Sumatera Barat sebesar Rp. 402.828,81 miliar, berikutnya yaitu Provinsi Sumatera Selatan sebesar Rp. 352.169,55 miliar, lalu Provinsi Lampung dengan besar Rp. 273.439,57 miliar, berikutnya Provinsi Jambi sebesar Rp. 254.398,60 miliar, kemudian selanjutnya Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 226.907,10 miliar, lalu berikutnya Provinsi Riau sebesar Rp. 225.170,61 miliar, lalu kemudian Provinsi Kep. Riau sebesar Rp. 158.629,64 miliar, dan yang terakhir Provinsi dengan rata-rata Anggaran DAK Fisik bidang kesehatan terendah yaitu Provinsi Kep. Bangka Belitung dengan besar anggaran Rp. 153.215,45 miliar

5.1.4 Analisis Kondisi Anggaran Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Pendidikan

Pendidikan menjadi investasi terpenting bagi setiap bangsa. Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan dan pengalaman serta keahlian pada masyarakat untuk menyerap teknologi modern dan untuk mengembangkan kapasitas agar tercipta pertumbuhan serta pembangunan yang berkelanjutan. Upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas dan daya saing sumber daya manusia adalah dengan membangun infrastruktur pendidikan yang berkualitas. Hal ini penting dilakukan pemerintah setiap masyarakat indonesia dapat mengakses pelayanan pendidikan yang berkualitas dan mudah. Pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya manusia yang mampu mengelola kekayaan atau sumber daya alam secara efektif dan efisien. Pengelolaan sumber daya alam secara efektif dan efisien akan memaksimalkan kinerja perekonomian negara. Untuk mendukung pembangunan infrastruktur pendidikan yang berkualitas, alokasi anggaran pendidikan sangat diperlukan.

Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Pendidikan adalah jenis transfer dana dari pemerintah pusat melalui APBN yang dialokasikan khusus untuk mendanai kebutuhan infrastruktur pendidikan di daerah tertentu. Tujuan DAK Fisik Pendidikan adalah untuk mendukung pembangunan fasilitas pendidikan di suatu wilayah. Anggaran ini sebagian besar bertujuan untuk membantu daerah menyiapkan dan meningkatkan dukungan fasilitas pendidikan sehingga mereka dapat mencapai standar pendidikan dasar hingga menengah. Dengan anggaran DAK Fisik Pendidikan, diharapkan setiap daerah, khususnya daerah-daerah yang masih kekurangan fasilitas pendidikan, dapat membangun, memperbaiki, atau memperluas infrastruktur yang menunjang pendidikan, dan memastikan bahwa seluruh lapisan masyarakat memiliki akses setara terhadap pendidikan. Kondisi DAK Fisik Pendidikan di Pulau Sumatera tahun 2015-2023 dapat divisualisasikan melalui tabel 5.4 Berikut :

Tabel 5.4 Anggaran DAK Fisik Pendidikan di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera tahun 2015-2023

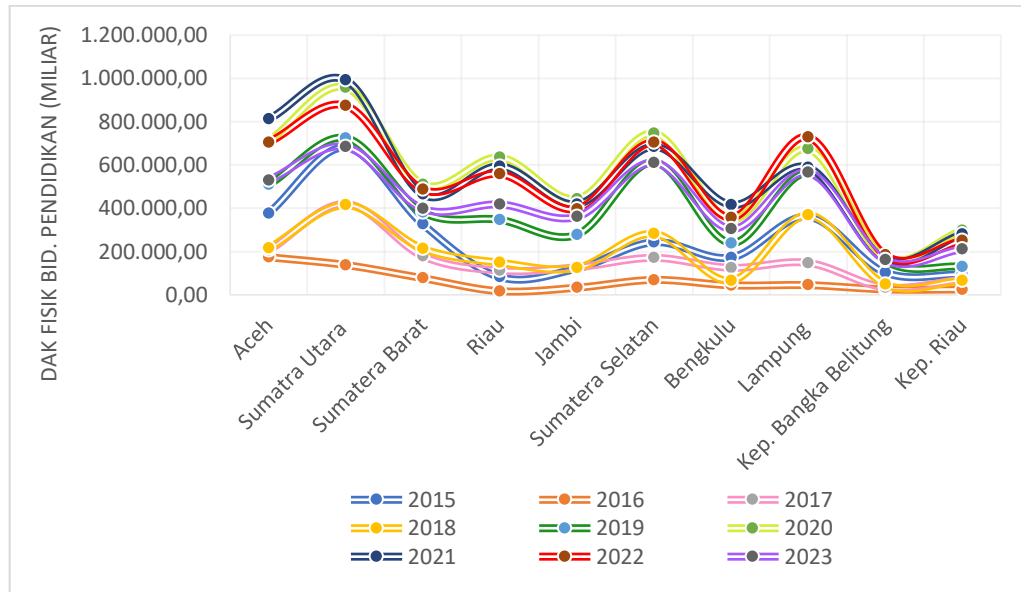
Provinsi	Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Pendidikan (Miliar Rupiah)									Rata-Rata
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Aceh	376.985,35	174.192,86	205.368,00	215.264,00	508.164,62	709.908,54	811.452,66	704.644,47	529.818,83	470.644,37
Sumatera Utara	680.921,11	138.296,52	420.091,00	414.534,00	724.449,73	957.588,49	991.768,81	873.989,34	683.704,63	653.927,07
Sumatera Barat	326.341,47	77.183,06	179.308,00	213.311,00	381.845,22	510.429,76	463.943,50	487.141,14	397.728,22	337.470,15
Riau	82.320,02	17.134,30	112.420,00	149.000,00	346.935,11	634.663,05	594.280,65	558.402,04	417.964,96	323.680,01
Jambi	121.614,98	33.216,22	127.664,00	124.986,00	278.358,26	443.138,97	418.793,78	397.249,17	360.411,51	256.159,21
Sumatera Selatan	243.470,91	69.359,05	171.321,00	281.774,00	612.838,61	745.518,21	684.915,80	703.700,63	611.286,79	458.242,78
Bengkulu	172.710,88	44.331,04	124.982,00	66.061,00	239.392,46	348.556,44	415.861,99	357.101,16	304.344,05	230.371,22
Lampung	360.725,28	45.047,50	147.876,00	368.117,00	562.082,89	673.267,67	588.481,43	728.413,47	564.913,61	448.769,43
Kep. Bangka Belitung	103.242,70	25.464,86	34.878,00	48.352,00	157.651,76	173.852,20	164.256,36	183.249,18	161.342,18	116.921,03
Kep. Riau	94.017,24	25.121,65	70.148,00	65.119,00	130.586,51	298.568,91	281.097,29	249.896,71	211.969,10	158.502,71
Pulau Sumatera	256.234,99	64.934,71	159.405,60	194.651,80	394.230,52	549.549,22	541.485,23	524.378,73	424.348,39	345.468,80

Sumber: Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK)

Berdasarkan tabel 5.4 diatas kondisi Anggaran DAK Fisik Pendidikan dari tahun 2015-2023 di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera secara umum mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 2015 Provinsi yang memiliki DAK fisik pendidikan terbesar di Pulau Sumatera yaitu Provinsi Sumatera utara dengan besar Rp. 680.921,11 miliar dan yang terendah yaitu Provinsi Riau dengan besar Rp. 82.320,02 miliar. Selanjutnya pada tahun 2016 Provinsi dengan anggaran DAK fisik pendidikan terbesar di Pulau Sumatera yaitu Provinsi Aceh dengan besar Rp. 174.192,86 miliar dan yang terendah masih sama dengan tahun sebelumnya yaitu Provinsi Riau dengan besar Rp. 17.134,30 miliar. Kemudian di tahun berikutnya tahun 2017 Provinsi yang memiliki DAK fisik pendidikan terbesar yaitu Provinsi Sumatera Utara yaitu dengan jumlah Rp. 420.091,00 miliar dan yang terendah yaitu Provinsi Kep. Bangka Belitung dengan jumlah Rp. 34.878,00 miliar. Dan selanjutnya di tahun 2018 sampai tahun 2023 Provinsi Sumatera Utara masih menjadi Provinsi dengan DAK Fisik terbesar. Namun demikian Provinsi Kep. Bangka Belitung masih menjadi yang terendah yaitu dengan jumlah Rp. 48.352,00 miliar.

Kemudian pada tahun 2019 DAK fisik pendidikan Prov. Kep. Bangka Belitung meningkat Kembali sebesar Rp. 157.651,76 miliar dan yang terendah di tahun 2019 adalah Provinsi Kep. Riau dengan jumlah Rp. 130.586,51 miliar. Namun demikian di tahun berikutnya DAK fisik pendidikan Provinsi Kep. Riau Kembali meningkat dengan jumlah Rp. 130.586,51 miliar Bangka Belitung dengan jumlah Rp. 157.651,76 miliar. Kondisi serupa terjadi pula di tahun berikutnya yaitu tahun 2020 sampai dengan tahun 2023 dimana Provinsi Kep. Bangka Belitung memiliki DAK fisik pendidikan terendah di Pulau Sumatera. Dan jika di totalkan secara keseluruhan dari tahun 2015-2023 Provinsi yang memiliki anggaran DAK Fisik terbesar di Pulau Sumatera adalah Provinsi Sumatera utara dengan rata-rata Rp. 653.927,07 miliar Bangka Belitung dengan rata-rata Rp. 116.921,03 miliar. Kemudian, secara keseluruhan angka rata-rata Anggaran Dana Alokasi Khusus

bidang pendidikan di Provinsi-Provinsi yang ada di pulau Sumatera selama kurun waktu 2015-2023 adalah sebesar Rp. 345.468,80 miliar.



Sumber: Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (Diolah)

Gambar 5.4 Anggaran Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Pendidikan di Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2023

Berdasarkan gambar 5.4 Anggaran DAK Fisik Bidang Pendidikan dari tahun 2015 sampai 2023, Provinsi dengan rata-rata anggaran DAK Fisik tertinggi yaitu Provinsi Sumatera Utara dengan anggaran sebesar Rp. 653.927,07 miliar, kemudian selanjutnya Provinsi Aceh sebesar Rp. 470.644,37 miliar, berikutnya Provinsi Sumatera Selatan sebesar Rp. 458.242,78 miliar, lalu berikutnya Provinsi Lampung sebesar Rp. 448. 769,43 miliar, kemudian Provinsi Sumatera Barat sebesar Rp. 337.470,15 miliar, dan selanjutnya Provinsi Riau sebesar Rp 323.680,01 miliar, lalu Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 230.371,22 miliar, kemudian berikutnya Provinsi Kep. Riau sebesar Rp. 158.502,71 miliar, dan yang terakhir Provinsi dengan rata-rata anggaran DAK Fisik Bidang Pendidikan terendah yaitu Provinsi Kep. Bangka belitung dengan besar anggaran Rp. 116.921,03 miliar.

5.2 Analisis Produk Domestik Bruto (PDRB) di Pulau Sumatera

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah indikator utama yang digunakan untuk memahami kondisi ekonomi suatu daerah dalam periode tertentu. PDRB berfungsi sebagai alat ukur kesejahteraan ekonomi suatu wilayah, mencakup berbagai sektor seperti pertanian, industri, dan jasa. Nilai PDRB dapat diukur dalam mata uang lokal atau dalam mata uang internasional (USD), dengan mempertimbangkan nilai tukar yang berlaku. PDRB menggambarkan pertumbuhan ekonomi dari waktu ke waktu. Ketika PDRB meningkat, maka menunjukkan adanya peningkatan dalam jumlah barang dan jasa yang dihasilkan, yang berarti perekonomian sedang berkembang.

Peningkatan PDRB yang konsisten menunjukkan adanya kemajuan dalam sektor-sektor ekonomi seperti industri, perdagangan, dan jasa. Peningkatan PDRB mencerminkan adanya pertumbuhan ekonomi yang diharapkan terus berkelanjutan, khususnya dalam konteks pembangunan wilayah. Pertumbuhan ekonomi tersebut menggambarkan peningkatan aktivitas ekonomi, yang berimbas pada kenaikan produksi barang dan jasa serta berdampak positif pada kesejahteraan masyarakat. PDRB digunakan oleh pemerintah sebagai pembuat kebijakan untuk merumuskan kebijakan ekonomi. Data PDRB membantu dalam perencanaan pembangunan dan penentuan prioritas kebijakan, seperti investasi infrastruktur, pendidikan, atau kesehatan, guna meningkatkan kinerja ekonomi di masa depan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik rata-rata Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menunjukkan adanya peningkatan di setiap tahunnya. Untuk mengetahui kondisi PDRB Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2023 dapat dilihat melalui tabel 5.5 Berikut :

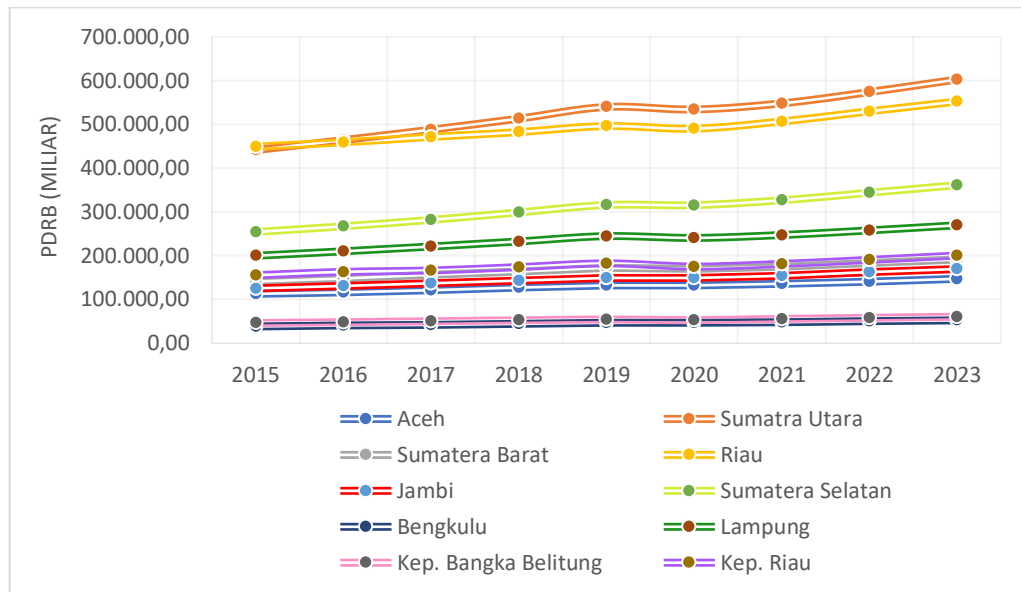
Tabel 5.5 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan

Provinsi	Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan (ADHK)									Rata-rata
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Aceh	112.665,53	116.374,29	121.240,97	126.824,37	132.069,62	131.580,97	135.251,19	140.947,64	146.932,42	129.320,78
Sumatera Utara	440.955,95	463.775,46	487.531,23	512.765,62	539.526,59	533.746,36	547.651,82	573.528,77	602.235,95	522.413,08
Sumatera Barat	140.719,47	148.134,24	155.984,36	164.033,65	172.320,47	169.426,61	175.000,50	182.629,54	191.071,35	166.591,13
Riau	448.991,96	458.769,34	470.983,51	482.158,38	495.845,91	489.995,75	506.471,91	529.532,98	551.828,49	492.730,91
Jambi	125.037,40	130.501,13	136.501,70	142.968,29	149.264,61	148.354,25	153.825,49	161.717,68	169.268,77	146.382,15
Sumatera Selatan	254.044,87	266.857,40	281.571,01	298.569,68	315.622,61	315.129,22	326.411,27	343.483,65	360.911,01	306.955,64
Bengkulu	38.066,00	40.076,54	42.073,51	44.171,16	46.362,32	46.338,43	47.853,79	49.916,06	52.040,88	45.210,97
Lampung	199.536,91	209.793,72	220.656,09	232.207,67	244.436,79	240.319,59	246.966,49	257.534,19	269.240,54	235.632,44
Kep. Bangka Belitung	45.962,30	47.848,37	49.985,15	52.215,41	53.951,05	52.705,94	55.369,65	57.803,20	60.338,14	52.908,80
Kep. Riau	155.131,35	162.853,03	166.081,67	173.684,30	182.183,72	174.959,21	180.952,44	190.163,70	200.043,86	176.228,14
Pulau Sumatera	196.111,17	204.498,35	213.260,92	222.959,85	233.158,37	230.255,63	237.575,46	248.725,74	260.391,14	227.437,40

Sumber: Badan Pusat Statistik (Diolah)

Berdasarkan data pada tabel 5.5 menunjukkan jumlah PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 di Pulau Sumatera tahun 2015-2023, secara umum perekonomian di Pulau Sumatera sudah mengalami peningkatan selama tahun 2015-2022. PDRB tertinggi di Pulau Sumatera pada tahun 2015 adalah Provinsi Riau sebesar Rp. 448.991,96 miliar dan yang terendah yaitu Provinsi Bengkulu sebesar 38.066,00 miliar. Tahun 2016 Provinsi dengan PDRB tertinggi adalah Provinsi Sumatera Utara sebesar Rp. 463.775,46 miliar dan yang terendah Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 40.076,54 miliar. Kemudian pada tahun 2017 Provinsi dengan angka PDRB tertinggi yaitu Provinsi Sumatera Utara sebesar Rp. 487.531,23 miliar dan terendah yaitu Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 42.073,51 miliar. Pada tahun 2018 Provinsi dengan angka PDRB tertinggi adalah Provinsi Sumatera Utara sebesar Rp. 512.765,62 miliar dan yang terendah Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 44.171,16 miliar. Kemudian di tahun 2019 masih sama Provinsi dengan PDRB tertinggi yaitu Provinsi Sumatera Utara sebesar Rp. 517.320,47 miliar dan yang terendah Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 46.362,32 miliar.

Kemudian pada tahun 2020 akibat covid-19 seluruh PDRB secara umum di setiap Provinsi yang ada di Pulau Sumatera mengalami penurunan, akan tetapi provinsi dengan PDRB tertinggi masih sama dengan tahun sebelumnya yaitu Provinsi Sumatera Utara sebesar Rp. 533.746,36 miliar dan yang terendah juga masih sama dengan sebelumnya yaitu Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 46.338,43. Selanjutnya di tahun 2021 masih sama juga Provinsi dengan PDRB terbesar yaitu Provinsi Sumatera Utara sebesar Rp. 547.651,82 miliar dan terendah Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 47.853,79 miliar. Pada tahun 2022 juga kembali sama Provinsi dengan PDRB tertinggi yaitu Provinsi Sumatera Utara sebesar Rp. 573.528,77 miliar dan terendah Provinsi Bengkulu Rp. 49.916,06 miliar, hingga pada tahun 2023 Provinsi dengan PDRB tertinggi masih sama juga yaitu Provinsi Sumatera Utara sebesar Rp. 602.235,95 miliar dan terendah Provinsi Bengkulu Rp. 52.040,88 miliar.



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2024(Diolah)

Gambar 5.5 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan

Dalam kurun waktu tahun 2015 sampai 2023 kondisi PDRB provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera mengalami fluktuasi dan cenderung mengalami peningkatan kecuali pada tahun 2020 karena terdampak pandemi yang melemahkan perekonomian bahkan di seluruh dunia. Berdasarkan gambar 5.5 Provinsi dengan rata-rata PDRB tertinggi dari tahun 2015-2023 adalah Provinsi Sumatera utara yaitu sebesar Rp. 522.413,08 miliar, kemudian disusul oleh Provinsi Riau sebesar, Rp. 492.703,91 miliar, selanjutnya Provinsi Sumatera selatan sebesar Rp. 306.955,64 miliar, lalu berikutnya Provinsi Sumatera selatan sebesar Rp. 235.632,44 miliar, kemudian Provinsi Kep. Riau sebesar Rp. 176.437,40 miliar, selanjutnya Provinsi Sumatera Barat sebesar Rp. 166.591,13 miliar, dan berikutnya Provinsi Jambi sebesar Rp. 146.382,15 miliar, lalu selanjutnya Provinsi Aceh sebesar Rp. 129.320,78 miliar, kemudian berikutnya Provinsi Kep. Bangka Belitung sebesar Rp. 52.908,80 miliar dan yang terakhir Provinsi dengan rata-rata PDRB terendah yaitu Provinsi Bengkulu sebesar Rp. 45.210,97 miliar.

5.3 Analisis Pengaruh Jalan Mantap, Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik, Anggaran DAK Fisik Kesehatan, Anggaran DAK Fisik Pendidikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

5.3.1 Pemilihan Model Pengujian Data Panel Terbaik

Uji spesifik model untuk memilih model terbaik dalam regresi data panel terdiri atas tiga pengujian, yakni uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier.

Tabel 5.6 Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	179.790728	(9,76)	0.0000
Cross-section Chi-square	279.376500	9	0.0000

Sumber: Eviews 12 (2024), Data Diolah

Adapun hipotesis yang digunakan pada penelitian Uji Chow ini adalah:

- Jika $p\text{-value} < \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya model FEM lebih baik dibandingkan model CEM.
- Jika $p\text{-value} > \alpha$, maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya model CEM lebih baik dibandingkan model FEM.

Berdasarkan output Eviews tersebut menunjukkan bahwa baik F test maupun Chi-Square memiliki nilai Prob. 0,0000 dan 0,0000 lebih kecil dibandingkan alfa (0,05 persen), sehingga model ini hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model FEM lebih baik dibandingkan model CEM. Sehingga pengujian berikutnya yaitu dengan membandingkan metode FEM Dan REM dengan melakukan uji hausman.

Tabel 5.7 Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	24.361132	4	0.0001

Sumber: Eviews 12 (2024), Data Diolah

Adapun hipotesis yang digunakan dalam pemilihan Uji Hausman ini adalah:

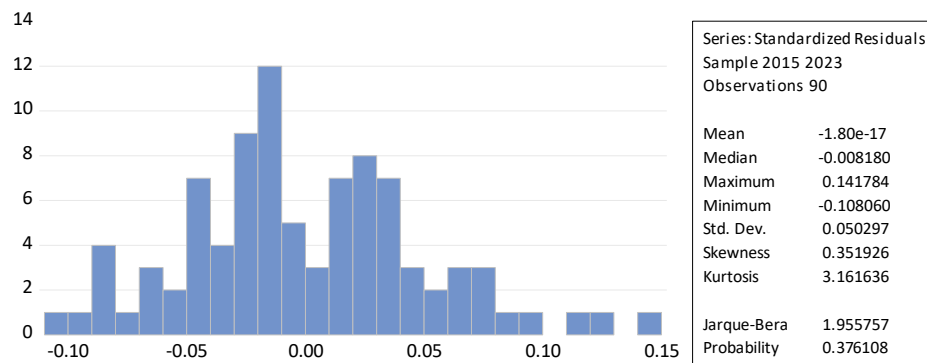
- a) Jika $p\text{-value} < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya model FEM lebih baik dari model REM
- b) Jika $p\text{-value} > \alpha$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya model REM lebih baik dari model FEM

Berdasarkan hasil output Eviews menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih kecil dibandingkan alfa (0,05 persen). Sehingga hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model FEM lebih baik dibandingkan REM. Maka dengan demikian FEM menjadi model yang tepat digunakan sesuai hasil kedua uji tersebut, karena tidak perlu melakukan uji lagrange multiplier.

5.3.2 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas ditujukan untuk menentukan apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Nilai dari *Jarque-Bera* dapat digunakan untuk melakukan uji normalitas, apabila nilai probabilitas JB lebih besar dari 0,05 ($JB > 0,05$) maka dapat dikatakan data berdistribusi normal, begitupun sebaliknya.



Sumber: Eviews 12 (2024), Data Diolah

Gambar 5.6 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan gambar 5. Menunjukkan nilai probabilitas *Jarque-Bera* ($JB > 0,05$) yaitu sebesar 0,376. Maka, dapat disimpulkan data yang digunakan pada penelitian ini berdistribusi normal yang mana berarti uji normalitas pada asumsi klasik terpenuhi.

2. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari dilakukannya uji ini adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel (Ghozali, 2018) Model dikatakan terdapat multikolinearitas apabila koefisien korelasi dari masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,8 ($> 0,8$).

Tabel 5.8 Hasil Uji Multikolinearitas

Correlation				
	JLN	LST	KSH	PND
JLN	1.000000	0.675786	0.567927	0.551604
LST	0.675786	1.000000	0.519338	0.481945
KSH	0.567927	0.519338	1.000000	0.588782
PND	0.551604	0.481945	0.588782	1.000000

Sumber: Eviews 12 (2024), Data Diolah

Pada Tabel 5.8 menampilkan hasil uji multikolinearitas yang dilakukan dengan melihat nilai correlation pada variabel. Hasil dari tabel menunjukkan nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel lebih kecil dari 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan pada penelitian ini tidak terjadi masalah multikolinearitas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas ditujukan untuk menentukan apakah terdapat ketidaksamaan variabel dan residual satu observasi ke observasi lainnya. Uji Glejser digunakan dalam pengambilan keputusan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Apabila probabilitas $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas,
- Apabila probabilitas $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 5.9 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.202.992	11654.12	0.618064	0.5384
JLN	2.242.631	9.019.963	0.248630	0.8043
LST	-0.195437	2.382.151	-0.082042	0.9348
KSH	-0.004699	0.009795	-0.479762	0.6328
PND	0.007680	0.006668	1.151.688	0.2531

Sumber: Eviews 12 (2024), Data Diolah

Pada Tabel 5.9 menunjukkan hasil uji heteroskedastisitas, di mana nilai probabilitas semua variabel lebih besar dari tingkat signifikansi alpha (0,05). Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan tidak terindikasi masalah heteroskedastisitas.

5.3.3 Hasil Estimasi Model Terpilih Regresi Panel dengan Metode FEM

Berdasarkan hasil Uji Chow dan Uji Hausman model yang sering muncul adalah model FEM sehingga penelitian ini akan menggunakan model Fixed Effect Model (FEM) sebagai model dalam penelitian ini.

Tabel 5.10 Hasil Estimasi Fixed Effect Model (FEM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	165249.4	19156.50	8.626.287	0.0000
JLN	9.622.885	1.482.659	0.649029	0.5183
LST	1.073.807	3.915.669	2.742.333	0.0076
KSH	0.050577	0.016100	3.141.338	0.0024
PND	0.061799	0.010961	5.637.954	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
ACEH—C	-102766.1			
BENGKULU--C	-156631.4			
JAMBI--C	-57960.23			
KEPBABEL--C	-138398.6			
KEPRI--C	-23157.65			
LAMPUNG--C	11714.88			
RIAU—C	269682.2			
SUMBAR--C	-54846.47			
SUMSEL--C	42163.16			
SUMUT—C	210200.2			

Sumber: Eviews 12 (2024), Data Diolah

Berdasarkan hasil estimasi FEM dapat diketahui penjelasan masing-masing variabel dalam penelitian ini yaitu jalan, listrik, kesehatan dan pendidikan terhadap PDRB di provinsi-provinsi Pulau Sumatera dapat dijelaskan melalui model sebagai berikut :

$$\text{PDRB}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{JLN}_{it} + \beta_2 \text{LST}_{it} + \beta_3 \text{KSH}_{it} + \beta_4 \text{PND}_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(5.1)$$

$$\text{PDRB}_{it} = 165249.4 + 9.622885_{it} + 10.73807_{it} + 0.050577_{it} + 0.061799_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots(5.2)$$

Berdasarkan persamaan model diatas dapat dijelaskan hasil estimasi sebagai berikut:

1. Nilai Konstanta sebesar 165249.4 apabila variabel JLN (jalan mantap), LST (kapasitas terpasang pembangkit listrik), KSH (anggaran DAK fisik kesehatan), PND (anggaran DAK fisik pendidikan) tetap maka PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera adalah sebesar 165.249,4 miliar
2. Nilai koefisien regresi data panel JLN (jalan mantap) sebesar 9.622885 dengan probabilitasnya sebesar 0.5183 lebih besar dari tingkat $\alpha = 5\%$ ($0.5183 > 0,05$) artinya variabel Jalan Mantap tidak berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera
3. Nilai koefisien regresi data panel LST (kapasitas terpasang pembangkit listrik) sebesar 10.73807 dengan asumsi variabel independen lainnya tetap atau konstan maka dapat diartikan Ketika variabel LST meningkat 1 mw maka PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera mengalami peningkatan sebesar 10.7 miliar
4. Nilai koefisien regresi data panel KSH (anggaran DAK fisik kesehatan) sebesar 0.050577 dengan asumsi variabel independen lainnya tetap atau konstan maka dapat diartikan Ketika variabel KSH meningkat 1 miliar maka PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera mengalami peningkatan sebesar 0.05 miliar
5. Nilai koefisien regresi data panel PND (anggaran DAK fisik pendidikan) sebesar 0.061799 dengan asumsi variabel independen lainnya tetap atau

konstan maka dapat diartikan Ketika variabel PND meningkat 1 miliar maka PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera mengalami peningkatan sebesar 0.06 miliar

Persamaan Regresi Antar *Cross Section*:

- a. Provinsi Aceh

$$\text{PDRB} = 62483.3 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

- b. Provinsi Sumatera Utara

$$\text{PDRB} = 375449.6 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

- c. Provinsi Sumatera Barat

$$\text{PDRB} = 110402.9 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

- d. Provinsi Riau

$$\text{PDRB} = 434931.6 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

- e. Provinsi Jambi

$$\text{PDRB} = 107289.2 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

- f. Provinsi Sumatera Selatan

$$\text{PDRB} = 207412.6 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

- g. Provinsi Bengkulu

$$\text{PDRB} = 8618.0 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

- h. Provinsi Lampung

$$\text{PDRB} = 176964.3 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

- i. Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

$$\text{PDRB} = 26850.8 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

j. Provinsi Kepulauan Riau

$$\text{PDRB} = 142091.8 + 9.622.885\text{JLN} + 1.073.807\text{LST} + 0.050577\text{KSH} + 0.061799\text{PND} + e_{it}$$

Nilai konstanta akhir Provinsi Aceh sebesar 62483.3 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Aceh adalah sebesar 62.483,3 miliar. Nilai konstanta akhir Provinsi Sumatera Utara adalah sebesar 375449.6 dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Sumatera utara adalah sebesar 375.449,6 miliar.

Nilai konstanta akhir Provinsi Sumatera barat adalah sebesar 110402.9 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Sumatera barat adalah sebesar 110.402,9 miliar. Nilai konstanta akhir Provinsi Riau adalah sebesar 434931.6 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Riau adalah sebesar 434.931,6 miliar.

Nilai konstanta akhir Provinsi Jambi adalah sebesar 107.289,2 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Jambi adalah sebesar 107.289,2 miliar. Nilai konstanta akhir Provinsi Sumatera Selatan adalah sebesar 207412.6 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap,

kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Sumatera Selatan adalah sebesar 207.412,6 miliar.

Nilai konstanta akhir Provinsi Bengkulu adalah sebesar 8618.0 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Bengkulu adalah sebesar 8.618,0 miliar. Nilai konstanta akhir Provinsi Lampung adalah sebesar 176964.3 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Lampung adalah sebesar 176.964,3 miliar.

Nilai konstanta akhir Provinsi Kep. Bangka Belitung adalah sebesar 26850.8 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Kep. Bangka Belitung adalah sebesar 26.850,8 miliar. Nilai konstanta akhir Provinsi Kep. Riau adalah sebesar 142091.8 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika variabel Jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan dan anggaran DAK fisik pendidikan diasumsikan tetap maka PDRB di Provinsi Kep. Riau adalah sebesar 142.091,8 miliar.

3.3.4 Uji Parameter Regresi

1. Uji F Statistik

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Berdasarkan uji F jika nilai $F_{Hitung} > F_{Tabel}$ dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka disimpulkan secara bersamaan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Berdasarkan hasil regresi *Fixed Effect Model*, nilai F-statistik sebesar 553.3424 dengan probabilitas sebesar (0.000000) atau lebih kecil dari Tingkat $\alpha = 5$ persen (0.000000 < 0,05). Artinya secara Bersama-sama, terdapat pengaruh signifikan antara JLN (jalan mantap), LST (kapasitas Listrik terpasang), KSH (anggaran DAK fisik kesehatan), PND (anggaran DAK fisik pendidikan) terhadap PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera.

2. Uji t Statistik

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu.

Tabel 5.11 Hasil Uji t Statistik

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	165249.4	19156.50	8.626.287	0.0000
JLN	9.622.885	1.482.659	0.649029	0.5183
LST	1.073.807	3.915.669	2.742.333	0.0076
KSH	0.050577	0.016100	3.141.338	0.0024
PND	0.061799	0.010961	5.637.954	0.0000

Sumber: Eviews 12 (2024), Data Diolah

Berdasarkan hasil regresi data panel dengan pendekatan Fixed Effect Model (FEM) diketahui bahwa:

1. Diketahui bahwa nilai t-statistik variabel JLN (jalan mantap) yaitu sebesar 0.649029 dengan probabilitas yang mencapai 0.5183 dimana angka ini lebih tinggi dari tingkat $\alpha = 5$ persen (0.5183 > 0,05). Artinya JLN (jalan mantap) tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera.
2. Diketahui bahwa nilai t-statistik variabel LST (kapasitas terpasang pembangkit listrik) yaitu sebesar 2.742333 dengan probabilitas yang mencapai 0.0076 dimana angka ini lebih rendah dari tingkat $\alpha = 5$ persen (0.0076 < 0,05). Artinya LST (kapasitas terpasang pembangkit listrik) berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera.

3. Diketahui bahwa nilai t-statistik variabel KSH (anggaran DAK fisik kesehatan) yaitu sebesar 3.141338 dengan probabilitas yang mencapai 0.0024 dimana angka ini lebih rendah dari tingkat $\alpha = 5$ persen ($0.0024 < 0,05$). Artinya KSH (anggaran DAK fisik kesehatan) berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera.
4. Diketahui bahwa nilai t-statistik variabel PND (anggaran DAK fisik pendidikan) yaitu sebesar 5.637954 dengan probabilitas yang mencapai 0.0000 dimana angka ini lebih rendah dari tingkat $\alpha = 5$ persen ($0.000000 < 0,05$). Artinya PND (anggaran pendidikan) berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil regresi metode *Fixed Effect Model (FEM)*, diperoleh nilai koefisien determinasi (*Adjusted R^2*) sebesar 0.987757. Artinya variasi perubahan (naik/turunnya) variabel PDRB di Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera selama periode 2015-2023 mampu dijelaskan dengan baik oleh variabel jalan mantap, kapasitas terpasang pembangkit listrik, anggaran DAK fisik kesehatan, dan anggaran DAK fisik pendidikan sebesar 98,77 persen. Sedangkan sisanya sebesar 1,23 persen dijelaskan variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

5.4 Analisis Ekonomi

5.4.1 Pengaruh Jalan Mantap terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwasannya variabel Jalan mantap menunjukkan pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera dengan nilai koefisien regresi jalan mantap yaitu sebesar 9.622.885. Sehingga, hasil penelitian ini sejalan dengan kajian oleh Sugiarto & Tjipto Subroto (2019) yang menyatakan bahwa jalan tidak berpengaruh secara signifikan dan berhubungan positif terhadap PDRB di Jawa Timur. Kemudian Penelitian Yang dilakukan oleh

Amelya & Marna (2023) memperkuat hasil penelitian ini bahwa jalan berpengaruh positif tetapi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB di Kawasan Timur Indonesia. Dan penelitian oleh Arindini, (2018) yang menyatakan bahwa jalan tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

Hal tersebut dapat dijelaskan yakni distribusi pembangunan jalan yang tidak merata, jalan hanya menguntungkan daerah tertentu misalnya daerah perkotaan sementara daerah lain misalnya pedesaan tidak merasakan manfaatnya, hal ini pula yang menyebabkan kontribusi terhadap PDRB menjadi terbatas. Kemudian kurangnya aktivitas ekonomi, jika daerah tersebut kurang berkembang atau aktivitas ekonominya rendah, maka jalan yang baik mungkin tidak banyak digunakan, seperti di daerah yang kurang industri atau pertanian, jalan yang baik mungkin tidak menghasilkan peningkatan signifikan terhadap mobilitas barang atau jasa.

5.4.2 Pengaruh Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Temuan dari penelitian menunjukkan bahwasannya variabel Kapasitas terpasang pembangkit listrik memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera dengan nilai koefisien regresi sebesar 10.73807 yang mana mengindikasikan jika setiap peningkatan Kapasitas terpasang pembangkit listrik sebesar 1 mw akan meningkatkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 10.7 miliar. Kapasitas terpasang pembangkit listrik adalah ukuran total kapasitas produksi listrik yang tersedia di suatu wilayah, yang sangat penting karena ketersediaan energi yang cukup mendukung hampir semua sektor ekonomi, seperti industri, perdagangan, dan layanan publik. Peningkatan kapasitas ini akan meningkatkan efisiensi operasional sektor-sektor tersebut, mendorong produktivitas, dan pada akhirnya dapat mendorong pertumbuhan PDRB daerah. Energi yang cukup memungkinkan sektor produktif beroperasi optimal, menghasilkan lebih banyak barang dan jasa, serta meningkatkan daya saing ekonomi daerah.

Dalam Teori Pertumbuhan Neo-Klasik oleh Robert Solow menjelaskan bahwa peningkatan kapasitas energi mempercepat proses produksi dan inovasi, serta menurunkan biaya produksi, yang mendorong daya saing produk di pasar. Secara keseluruhan, peningkatan kapasitas terpasang pembangkit listrik berdampak positif dan signifikan terhadap PDRB melalui peningkatan produktivitas dan efisiensi sektor ekonomi.

Sehingga penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Amalia, (2019) bahwa infrastruktur listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Indonesia. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Supriadi (2018) bahwa listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Daerah Istimewah Yogyakarta, dan penelitian Dwitasari dkk., (2020) bahwa listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan

5.4.3 Pengaruh Anggaran DAK Fisik Kesehatan Terhadap PDRB

Temuan dari penelitian menunjukkan bahwasannya variabel Anggaran DAK Fisik Kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dengan nilai koefisien regresi sebesar 0.050577 yang mana mengindikasikan jika setiap peningkatan Anggaran DAK Fisik Kesehatan sebesar 1 miliar akan meningkatkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 0.05 miliar. Hasil penelitian ini sejalan dengan hipotesis awal yang menjelaskan dengan adanya pengaruh positif dan signifikan pada PDRB. Peningkatan infrastruktur kesehatan melalui DAK Fisik dapat memperbaiki akses masyarakat terhadap layanan medis yang lebih baik, seperti rumah sakit, puskesmas, dan laboratorium. Menurut teori Ekonomi Kesehatan, layanan kesehatan yang lebih baik akan meningkatkan kesehatan masyarakat, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas SDM dan produktivitas tenaga kerja. Teori Pertumbuhan Endogen (Endogenous Growth Theory) yang dikemukakan oleh Paul Romer menekankan pentingnya faktor-faktor internal, seperti investasi dalam kualitas SDM dan infrastruktur, untuk mendorong pertumbuhan ekonomi jangka

panjang. Dalam hal ini, DAK Fisik untuk sektor kesehatan berfungsi sebagai investasi dalam human capital yang meningkatkan produktivitas dan inovasi ekonomi di daerah tersebut.

Selain itu, Teori Multiplier Effect menjelaskan bahwa pengeluaran pemerintah di sektor kesehatan dapat menciptakan efek spillover, yang memperbesar pertumbuhan ekonomi di sektor-sektor terkait, seperti perdagangan dan jasa. Dengan demikian, investasi dalam infrastruktur kesehatan melalui DAK Fisik tidak hanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat tetapi juga berdampak positif pada PDRB secara keseluruhan, karena memperkuat aktivitas ekonomi yang lebih luas dan menciptakan dinamika perputaran ekonomi yang lebih besar.

Sehingga penelitian ini sejalan pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Adolph (2016) bahwa Dana Alokasi Khusus Bidang Kesehatan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Provinsi Jawa Tengah. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Sinaga et al., (2021) bahwa Kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Provinsi Sumatera Utara, dan penelitian oleh Rediansyah dkk., (2023) yang menyatakan bahwa kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Kabupaten Banjarnegara.

5.4.4 Pengaruh Anggaran DAK Fisik Pendidikan Terhadap PDRB

Temuan dari penelitian menunjukkan bahwasannya variabel Anggaran DAK Fisik Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dengan nilai koefisien regresi sebesar 0.061799 yang mana mengindikasikan jika setiap peningkatan Anggaran DAK Fisik Pendidikan sebesar 1 miliar akan meningkatkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 0.06 miliar. Hasil penelitian ini sejalan dengan hipotesis awal yang menjelaskan dengan adanya pengaruh positif dan signifikan pada PDRB. DAK Fisik dalam bidang pendidikan digunakan untuk membangun dan memperbaiki infrastruktur pendidikan, seperti gedung sekolah, laboratorium, ruang kelas, perpustakaan, dan fasilitas penunjang lainnya. Dengan adanya perbaikan infrastruktur pendidikan, proses belajar mengajar akan menjadi lebih efektif dan

berkualitas. Peningkatan kualitas pendidikan ini akan melahirkan sumber daya manusia (SDM) yang lebih terampil dan terdidik, yang akan lebih mudah beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pasar kerja.

Teori Endogenous Growth Theory yang dikemukakan oleh Paul Romer menjelaskan bahwa investasi dalam pendidikan dan kualitas SDM berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Dengan adanya peningkatan kualitas pendidikan yang didukung oleh infrastruktur yang baik, SDM yang lebih terdidik akan lebih produktif dan inovatif, yang pada akhirnya akan meningkatkan output ekonomi dan mendorong pertumbuhan PDRB.

Sehingga penelitian ini sejalan pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hanifah et al., (2021) bahwa pengeluaran pemerintah bidang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Affandi et al., (2017) bahwa Anggaran pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Provinsi Aceh, dan penelitian oleh Alie, (2023) yang menyatakan bahwa infrastruktur pendidikan berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap PDRB di Kabupaten Gunung Mas.

5.5 Implikasi Kebijakan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis data, variabel Jalan (panjang jalan mantap) berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDRB di Provinsi-Provinsi Pulau Sumatera. Hal ini dikarenakan belum signifikannya peningkatan jalan mantap setiap tahunnya padahal panjang jalan mantap memiliki pengaruh yang positif terhadap PDRB dan memiliki peran yang cukup besar terhadap perekonomian sebagai pendukung aktivitas ekonomi masyarakat. Untuk dapat memastikan bahwa infrastruktur jalan memberikan dampak yang signifikan terhadap PDRB, pemerintah perlu menerapkan beberapa kebijakan strategis yang dapat memaksimalkan manfaat dari Pembangunan dan pemeliharaan jalan. Implikasi kebijakan yang dapat dilakukan yakni Pertama, Pengembangan jalan di kawasan industri dan ekonomi. Pemerintah harus mengerahkan Pembangunan jalan

ke area yang memiliki potensi pengembangan kawasan industri, pariwisata atau pusat ekonomi lainnya yang mana jalan yang strategis akan mempermudah akses ke Kawasan-kawasan ekonomi, meningkatkan investasi dan produksi, serta mendorong pertumbuhan ekonomi regional yang berkontribusi pada peningkatan PDRB.

Kedua, Meningkatkan aksesibilitas ke daerah tertinggal. Dengan fokus membangun jalan di daerah-daerah terpencil atau kurang berkembang untuk dapat membuka akses ekonomi ke daerah-daerah tersebut, dengan peningkatan aksesibilitas akan mendorong pertumbuhan ekonomi dan mengurangi ketimpangan ekonomi. Ketiga, Pengembangan infrastruktur pendukung. Pemerintah harus memastikan bahwa infrastruktur lain seperti Pelabuhan, bandara dan jaringan kereta api juga dikembangkan secara seimbang dengan Pembangunan jalan. Dengan adanya infrastruktur yang terintegrasi arus barang dan jasa menjadi lebih lancar, sehingga sektor ekonomi yang bergantung pada sektor logistic dapat berkembang lebih cepat dalam meningkatkan PDRB. Keempat, Perawatan dan pemeliharaan jalan yang berkelanjutan. Pemerintah perlu mengalokasikan anggaran yang cukup untuk pemeliharaan rutin dan berkala agar jalan tetap dalam kondisi baik. Jalan yang terawat dengan baik meningkatkan efisiensi transportasi, mengurangi biaya logistic, dan meminimalkan gangguan ekonomi akibat kerusakan jalan.

Kemudian variabel Listrik (kapasitas terpasang pembangkit listrik), dalam penelitian ini menunjukkan hasil bahwa variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Hal ini mengindikasikan bahwa listrik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam mendukung perekonomian. Oleh karena itu diperlukan upaya optimalisasi pada listrik (kapasitas terpasang pembangkit listrik) sehingga dapat lebih berkontribusi terhadap PDRB dan mewujudkan pembangunan yang lebih inklusif di Provinsi-Provinsi yang ada di Pulau Sumatera. Adapun rekomendasi kebijakan yang ditindak lanjuti antara lain Pertama, Diversifikasi sumber energi. Pemerintah dapat mendorong diversifikasi sumber energi dengan meningkatkan kapasitas pembangkit listrik dari berbagai sumber seperti energi

terbarukan (surya, angin, hidro) dan energi fosil yang lebih efisien, diversifikasi ini tidak hanya meningkatkan kesehatan energi tetapi juga memastikan pasokan energi yang stabil, yang sangat penting untuk mendukung pertumbuhan sektor-sektor ekonomi yang berkontribusi pada PDRB.

Kedua, Pengembangan infrastruktur energi terpadu. Membangun jaringan transmisi distribusi yang efisien dan terintegrasi untuk menghubungkan pembangkit listrik dengan pusat-pusat konsumsi termasuk daerah-daerah terpencil, dengan listrik yang merata masyarakat di daerah terpencil dapat meningkatkan produktivitas ekonomi mereka. Ketiga, Efisiensi energi dan pengurangan pemborosan. Mengimplementasikan program efisiensi di sektor industri, komersial dan rumah tangga untuk mengurangi pemborosan energi, dengan efisiensi energi kapasitas pembangkit listrik yang ada dapat digunakan lebih efektif, yang mengurangi biaya operasional dan meningkatkan produktivitas sektor ekonomi.

Selanjutnya yaitu variabel Kesehatan (anggaran DAK fisik Kesehatan), dalam penelitian ini menunjukkan hasil bahwa variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Hal ini mengindikasikan bahwa kesehatan merupakan faktor yang penting dalam menunjang pertumbuhan PDRB. Oleh karena itu diperlukannya optimalisasi agar kesehatan dapat berkontribusi lebih baik terhadap PDRB. Adapun rekomendasi kebijakan yang dapat di tindak lanjuti antara lain pertama, Peningkatan kualitas dan aksesn layanan kesehatan. Pemerintah dapat membangun dan memperbaiki fasilitas kesehatan seperti puskesmas, rumah sakit, laboratorium, dan fasilitas kesehatan lainnya terutama di daerah terpencil atau kurang berkembang. Dengan peningkatan akses dan kualitas layanan kesehatan, masyarakat menjadi lebih sehat, yang meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Tenaga kerja yang sehat dapat bekerja lebih efisien dan produktif, pada gilirannya akan berkontribusi positif terhadap PDRB.

Kedua, Peningkatan kapasitas SDM kesehatan. Investasi dalam pelatihan dan pengembangan tenaga kesehatan seperti dokter, perawat dan tenaga medis lainnya serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Tenaga kesehatan yang

terampil dan cukup tersedia akan meningkatkan kualitas layanan kesehatan, layanan kesehatan yang lebih baik akan mengurangi Tingkat kematian, memperpanjang usia harapan hidup, dan meningkatkan kesejahteraan umum yang semuanya berdampak positif pada produktivitas ekonomi dan PDRB. Ketiga, Penyediaan alat kesehatan modern dan teknologis medis yang canggih di fasilitas kesehatan yang didanai oleh DAK fisik. Dengan teknologi medis yang lebih baik, deteksi dini penyakit pengobatan yang lebih efektif, dan pencegahan penyakit menjadi lebih efisien. Hal ini akan mengurangi waktu dan biaya yang hilang karena penyakit, dan pada gilirannya akan meningkatkan produktivitas masyarakat.

Terakhir, variabel pendidikan yang diwakilkan dengan anggaran DAK fisik pendidikan, dalam penelitian ini menunjukkan hasil bahwa variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Hal ini mengindikasikan bahwa pendidikan merupakan faktor yang penting dalam menunjang pertumbuhan PDRB. Oleh karena itu untuk memastikan bahwa DAK fisik pendidikan memberikan dampak signifikan terhadap PDRB pemerintah perlu menerapkan kebijakan yang memaksimalkan manfaat dari alokasi dana tersebut, antara lain Pertama, Peningkatan kualitas Infrastruktur pendidikan, dengan mengalokasikan DAK fisik untuk Pembangunan dan rehabilitasi sekolah, termasuk kelas, laboratorium, perpustakaan, fasilitas olahraga dan lainnya. Infrastruktur pendidikan yang lebih baik akan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, yang berkontribusi pada pembentukan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas dapat mendorong peningkatan produktivitas dan inovasi di berbagai sektor ekonomi, yang pada gilirannya akan meningkatkan PDRB.

Kedua, Peningkatan akses pendidikan daerah terpencil, dengan memfokuskan penggunaan DAK fisik untuk membangun sekolah-sekolah di daerah terpencil atau kurang berkembang. Peningkatan akses pendidikan di daerah terpencil akan mengurangi kesenjangan pendidikan, memungkinkan lebih banyak akan mendapatkan pendidikan yang layak. Ketiga, pemantauan dan evaluasi penggunaan anggaran, mengimplementasikan sistem pemantauan dan evaluasi yang ketat untuk

memastikan bahwa DAK fisik pendidikan digunakan secara efektif dan tepat sasaran. Dengan pemantauan yang baik, pemerintah dapat memastikan bahwa dana dialokasikan dan digunakan dengan efisien, yang akan meningkatkan dampak positif dari infrastruktur pendidikan terhadap kualitas SDM.