

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembangunan ekonomi di tingkat daerah memiliki posisi yang sangat strategis dalam mewujudkan pemerataan kesejahteraan masyarakat di Indonesia. Salah satu indikator utama yang lazim digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan pembangunan ekonomi daerah adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita (BPS, 2024). PDRB per kapita didefinisikan sebagai rata-rata nilai output ekonomi yang dihasilkan oleh setiap penduduk dalam suatu wilayah pada periode tertentu, yang diperoleh melalui pembagian total PDRB dengan jumlah penduduk. Indikator ini tidak hanya mencerminkan kapasitas ekonomi suatu daerah, tetapi juga memberikan gambaran mengenai tingkat kesejahteraan masyarakatnya.

Dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir, ketimpangan PDRB per kapita antarprovinsi di Indonesia masih terlihat cukup signifikan. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS, 2023) mengindikasikan bahwa provinsi dengan dominasi sektor industri, pertambangan, serta dukungan infrastruktur yang lebih baik umumnya memiliki PDRB per kapita yang lebih tinggi dibandingkan provinsi lainnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa implementasi pembangunan ekonomi daerah belum sepenuhnya merata di seluruh wilayah Indonesia. Oleh sebab itu, diperlukan kajian lanjutan untuk mengkaji faktor-faktor yang berkontribusi terhadap perbedaan tingkat kesejahteraan antarwilayah tersebut.

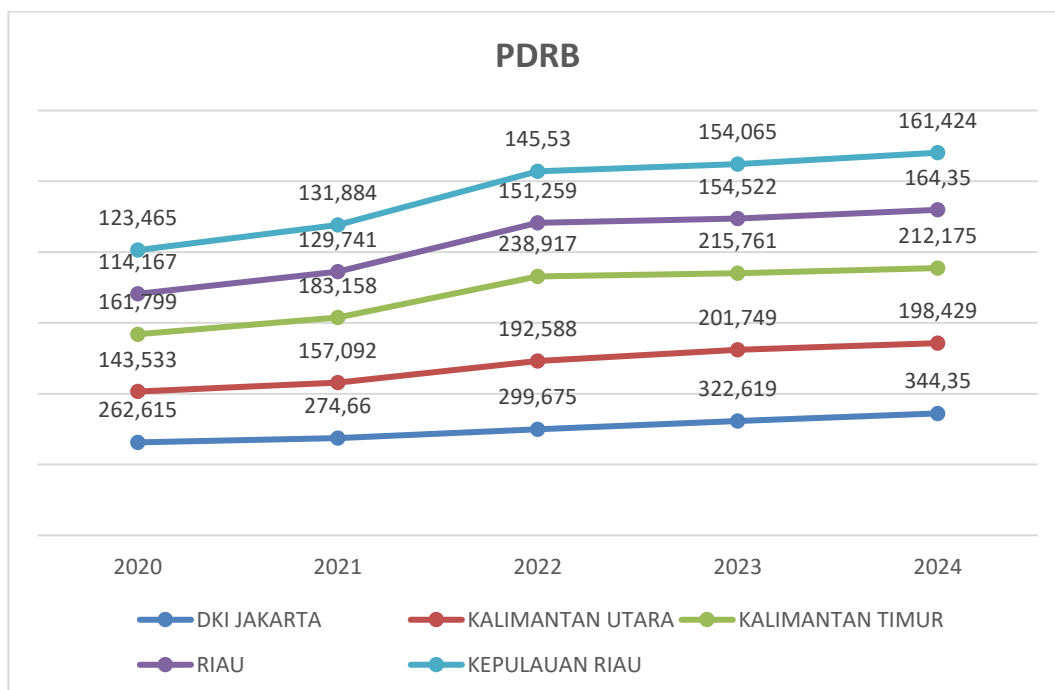
Teori Social Overhead Capital, Hirschman (1958), menjelaskan bahwa infrastruktur seperti jalan, listrik, dan air bersih merupakan prasyarat bagi pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur dianggap sebagai "modal sosial" yang memungkinkan faktor produksi lain bekerja lebih efisien. Dalam konteks PDRB per kapita, semakin baik infrastruktur yang tersedia di suatu daerah, maka semakin tinggi produktivitas sektor-sektor ekonomi sehingga berkontribusi pada peningkatan PDRB. (Hirschman 1958).

PDRB per kapita masih menghadapi berbagai tantangan struktural, khususnya akibat ketimpangan ketersediaan dan kualitas infrastruktur dasar berupa listrik dan akses air bersih antar daerah. Infrastruktur listrik dan air bersih memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas ekonomi, meningkatkan produktivitas tenaga kerja, serta mendorong investasi, namun perbedaannya antar provinsi masih cukup besar sehingga memengaruhi daya saing ekonomi daerah. Selain itu, keterbatasan kapasitas fiskal dan kualitas pelayanan publik menyebabkan beberapa daerah belum mampu menyediakan layanan listrik dan air bersih secara optimal, yang berdampak pada rendahnya kualitas sumber daya manusia dan produktivitas ekonomi. Kondisi ini diperparah oleh pertumbuhan PDRB per kapita yang belum sepenuhnya inklusif, karena peningkatan output ekonomi tidak selalu diikuti oleh peningkatan kesempatan kerja dan pemerataan kesejahteraan, sehingga PDRB per kapita sulit meningkat secara berkelanjutan dan merata.

Dalam penelitian ini penulis memilih lima provinsi ini yaitu Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Riau, Kepulauan Riau, dan Dki Jakarta dilatarbelakangi

oleh variasi karakteristik infrastruktur dan tingkat PDRB per kapita yang mencolok di antara mereka. DKI Jakarta dipilih karena pusat kegiatan ekonomi nasional yang didominasi oleh sektor jasa, perdagangan, keuangan, dan industri bernilai tambah tinggi, Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara memiliki basis ekonomi kuat pada sektor pertambangan, migas, dan energi dengan jumlah penduduk yang relatif sedikit, sehingga menghasilkan PDRB per kapita yang tinggi, Provinsi Riau juga ditopang oleh sektor migas, perkebunan, serta industri pengolahan berbasis sumber daya alam, sementara Kepulauan Riau memiliki keunggulan pada sektor industri pengolahan, perdagangan internasional, dan kawasan industri, sehingga kombinasi antara besarnya output ekonomi dan jumlah penduduk yang relatif lebih kecil menjadikan kelima provinsi tersebut memiliki PDRB per kapita tertinggi di Indonesia.

Adapun 5 Provinsi dengan PDRB Per Kapita tertinggi di Indonesia dari tahun 2020 hingga 2024 adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Pertumbuhan PDRB per KAPITA 2020-2024

Sumber : Badan Pusat Statistik, Indonesia (5 provinsi), 2026

Berdasarkan grafik yang disajikan, dapat diidentifikasi bahwa lima provinsi dengan nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tertinggi di Indonesia sepanjang periode 2020–2024 meliputi Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Riau, DKI Jakarta, dan Kepulauan Riau. Selain itu, grafik tersebut mengindikasikan adanya tren peningkatan PDRB pada seluruh provinsi dari tahun ke tahun, meskipun laju pertumbuhannya menunjukkan variasi antarwilayah.

DKI Jakarta secara konsisten memiliki nilai PDRB tertinggi sepanjang periode pengamatan. Pada tahun 2020 PDRB DKI Jakarta sebesar sekitar 262.615, kemudian meningkat menjadi 274.166 pada 2021, naik lagi menjadi 299.675 pada 2022, 322.619 pada 2023, dan mencapai sekitar 344.350 pada 2024. Kenaikan yang stabil ini menunjukkan kuatnya struktur ekonomi DKI Jakarta sebagai pusat pemerintahan dan aktivitas jasa, perdagangan, serta keuangan nasional.

Kalimantan Utara memiliki PDRB yang lebih rendah dibanding provinsi lainnya, namun menunjukkan pertumbuhan yang cukup signifikan. Nilai PDRB meningkat dari sekitar 143.533 pada 2020 menjadi 157.092 pada 2021, kemudian melonjak menjadi 192.588 pada 2022, 201.749 pada 2023, dan 198.429 pada 2024. Meskipun terjadi sedikit penurunan pada 2024, tren keseluruhan tetap mencerminkan adanya perkembangan ekonomi yang cukup pesat di provinsi baru ini.

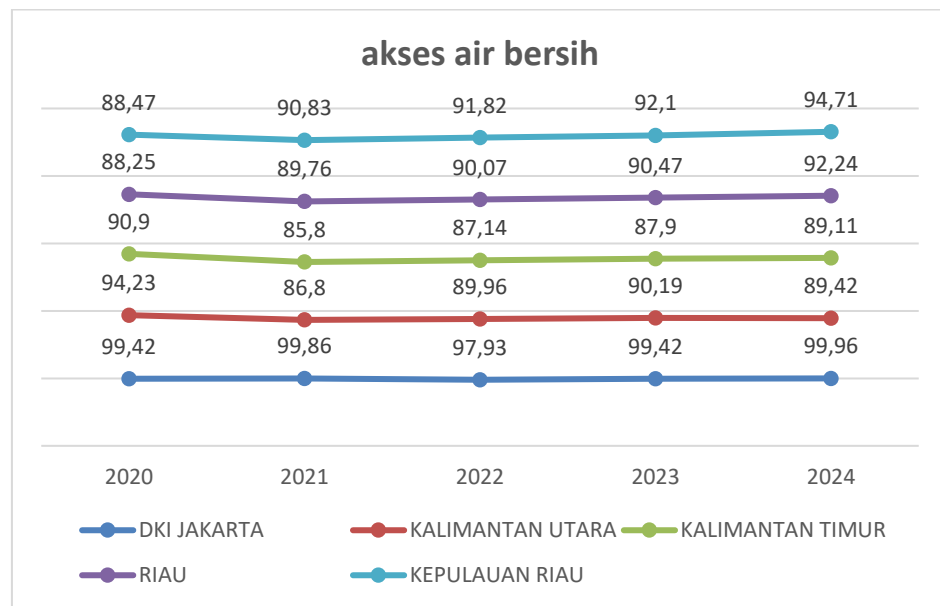
Kalimantan Timur juga memperlihatkan tren peningkatan yang kuat, dari sekitar 161.799 pada 2020 menjadi 183.158 pada 2021, kemudian 238.917 pada 2022, 215.761 pada 2023, dan 212.175 pada 2024. Nilai PDRB Kalimantan Timur relatif tinggi karena ditopang oleh sektor pertambangan, industri pengolahan, dan aktivitas terkait pembangunan Ibu Kota Nusantara, meskipun terlihat adanya koreksi setelah lonjakan besar pada 2022.

Provinsi Riau menunjukkan peningkatan PDRB dari sekitar 114.167 pada 2020 menjadi 129.741 pada 2021, lalu naik menjadi 151.259 pada 2022, 154.522 pada 2023, dan 164.350 pada 2024. Kenaikan ini mencerminkan peran sektor migas, perkebunan, dan industri pengolahan yang terus mendorong pertumbuhan ekonomi daerah.

Sementara itu, Kepulauan Riau juga mengalami tren peningkatan PDRB dari sekitar 123.465 pada 2020 menjadi 131.884 pada 2021, kemudian 145.530 pada 2022, 154.065 pada 2023, dan 161.424 pada 2024. Pertumbuhan ini menunjukkan semakin berkembangnya sektor industri manufaktur, perdagangan, serta aktivitas pariwisata dan kawasan industri di wilayah kepulauan tersebut.

Ketersediaan akses air bersih merupakan salah satu elemen penting dalam infrastruktur dasar yang berkontribusi terhadap keberlangsungan aktivitas ekonomi serta peningkatan kesejahteraan masyarakat (Rokhmat et al., 2020). Meskipun berbagai kebijakan telah ditempuh pemerintah untuk memperluas layanan air minum yang layak, data Bappenas mengindikasikan bahwa ketimpangan akses air bersih antarprovinsi di Indonesia masih cukup signifikan. Wilayah perkotaan cenderung memiliki akses yang lebih memadai dibandingkan wilayah pedesaan, sedangkan provinsi di luar Pulau Jawa masih dihadapkan pada berbagai keterbatasan, baik dalam hal infrastruktur maupun ketersediaan sumber daya air. Selain itu, pencemaran sumber air serta minimnya investasi di sektor air bersih menjadi faktor yang memperburuk kualitas layanan. Kondisi keterbatasan akses tersebut tidak hanya terpengaruh pada aspek kesehatan masyarakat, tetapi juga dapat mengurangi produktivitas ekonomi yang pada akhirnya berimplikasi terhadap pertumbuhan PDRB daerah.

Perkembangan pembangkit listrik di 5 provinsi di Indonesia dari tahun 2020 hingga tahun 2024 yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. 2 Akses Air Bersih Tahun 2020-2024 (persen)
 Sumber : Badan Pusat Statistik, Indonesia (5 provinsi), 2026

Berdasarkan Gambar Akses Air Bersih tahun 2020–2024, DKI Jakarta menunjukkan tingkat akses tertinggi dan relatif stabil, yakni 99,42% pada 2020, meningkat menjadi 99,86% pada 2021, sempat turun ke 97,93% pada 2022, lalu kembali meningkat hingga mencapai 99,96% pada 2024. Kalimantan Utara mengalami fluktuasi yang cukup besar, dari 94,23% pada 2020 turun tajam menjadi 86,80% pada 2021, kemudian membaik menjadi 89,96% pada 2022 dan 90,19% pada 2023, namun sedikit menurun lagi menjadi 89,42% pada 2024. Kalimantan Timur juga mengalami penurunan pada 2021 dari 90,90% menjadi 85,80%, namun setelah itu menunjukkan tren peningkatan bertahap hingga mencapai 89,11% pada 2024. Berbeda dengan dua provinsi tersebut, Riau memperlihatkan tren peningkatan yang konsisten dari 88,25% pada 2020 menjadi 92,74% pada 2024, demikian pula Kepulauan Riau yang meningkat stabil dari 88,47% pada 2020 menjadi 94,71% pada 2024, sehingga menunjukkan adanya perbaikan berkelanjutan dalam penyediaan akses air bersih di kedua provinsi

tersebut.

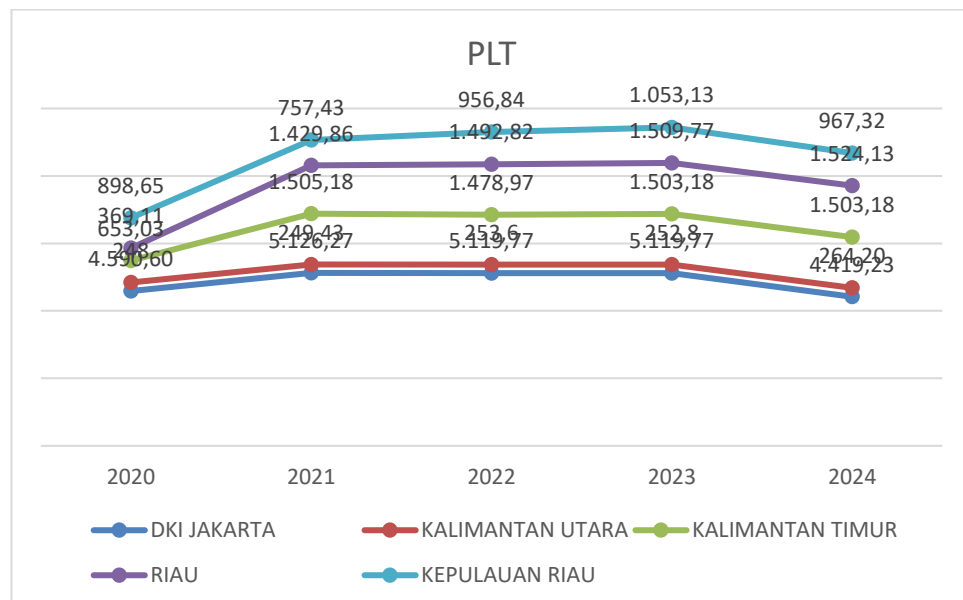
Menurut Aschauer (1989) dalam *Theory of Public Infrastructure and Productivity* menjelaskan bahwa investasi pada infrastruktur publik, termasuk jalan, memiliki efek langsung terhadap produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Jalan yang panjang dan memadai akan menurunkan biaya logistik, meningkatkan akses ke pasar, serta memperluas kesempatan investasi dan industri.

Sejumlah penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Rokhmat et al. (2020), Zein et al. (2024), Sari (2021), Setyari et al. (2022), dan Tambun et al. (2023), menunjukkan bahwa ketersediaan air bersih memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, karena mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja serta mendorong kegiatan industri. Hasil yang sejalan juga dikemukakan oleh Wulandari (2022) dan Rahmawati (2023), yang menyatakan bahwa penyediaan air bersih berkontribusi dalam menurunkan tingkat penyakit sekaligus meningkatkan efisiensi ekonomi daerah. Namun demikian, temuan yang berbeda diungkapkan oleh Putra et al. (2022), Rahayu (2021), dan Restuaji (2024), yang menunjukkan bahwa infrastruktur air justru berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDRB per kapita di beberapa wilayah. Perbedaan ini diduga berkaitan dengan permasalahan distribusi, kualitas layanan, serta rendahnya tingkat efektivitas pemanfaatan infrastruktur tersebut.

Selanjutnya pembangkit listrik terpasang juga mempengaruhi PDRB per kapita. Peningkatan kapasitas pembangkit listrik terpasang menunjukkan kemampuan wilayah dalam memenuhi kebutuhan energi untuk industri, rumah tangga, dan sektor publik. Namun, Indonesia masih menghadapi ketimpangan

pasokan listrik antarwilayah. Sebagian besar kapasitas pembangkit terkonsentrasi di Pulau Jawa, sedangkan wilayah seperti Kalimantan dan Sumatera mengalami keterbatasan jaringan dan pasokan. Selain itu, ketergantungan pada energi fosil menimbulkan tantangan keberlanjutan. Akibatnya, peningkatan kapasitas listrik belum sepenuhnya berdampak optimal terhadap pemerataan dan pertumbuhan ekonomi daerah. (Chaira & Kahoirudin, 2022).

Perkembangan pembangkit listrik terpasang di 5 provinsi di Indonesia dari tahun 2020 hingga 2024 yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. 3 Pembangkit listrik terpasang tahun 2020-2024 (mw)

Sumber : Badan Pusat Statistik, Indonesia (5 provinsi), 2026

Berdasarkan grafik perkembangan pembangkit listrik terpasang (PLT) tahun 2020–2024 pada lima provinsi, terlihat bahwa DKI Jakarta memiliki kapasitas terbesar sepanjang periode dengan nilai sekitar 4.590,60 MW pada 2020 yang meningkat dan relatif stabil di kisaran 5.100 MW hingga 2023, meskipun sedikit menurun pada 2024, yang menunjukkan infrastruktur kelistrikan Jakarta sudah matang. Kalimantan Utara memiliki kapasitas terendah namun menunjukkan tren

peningkatan bertahap dari sekitar 218 MW pada 2020 menjadi 264,20 MW pada 2024, mencerminkan proses pembangunan infrastruktur energi yang masih berlangsung. Kalimantan Timur mengalami lonjakan signifikan dari sekitar 553,03 MW pada 2020 menjadi lebih dari 1.500 MW pada 2023–2024, seiring meningkatnya kebutuhan listrik akibat aktivitas industri dan pembangunan wilayah strategis. Riau juga menunjukkan peningkatan yang konsisten dari sekitar 369,11 MW pada 2020 menjadi 1.524,13 MW pada 2024, sedangkan Kepulauan Riau mengalami fluktuasi dengan kenaikan dari 398,65 MW pada 2020 hingga mencapai 1.053,13 MW pada 2023, sebelum sedikit menurun menjadi 967,32 MW pada 2024, yang mengindikasikan masih adanya tantangan dalam pemerataan dan kestabilan penyediaan listrik di wilayah kepulauan.

Menurut Todaro & Smith (2006) Teori Energi, termasuk pembangkit listrik, merupakan bagian dari infrastruktur ekonomi dasar yang menentukan efisiensi dan kapasitas produksi suatu negara. Tanpa pasokan energi yang cukup, pertumbuhan ekonomi akan terhambat.

Berbagai studi, seperti yang dilakukan oleh Arofah (2023), Damanik et al. (2024), Yuliana (2019), Kurniawan (2021), Nugraha (2022), dan Restuaji (2024), mengindikasikan bahwa listrik merupakan faktor penting dalam mendorong peningkatan produktivitas di sektor industri, rumah tangga, maupun jasa, sehingga berkontribusi positif terhadap pertumbuhan PDRB. Widyamantara dan Khoirunnurofik (2021) turut menyatakan bahwa keberadaan listrik dapat meningkatkan PDRB per kapita melalui peningkatan efisiensi penggunaan energi serta adopsi teknologi. Lebih lanjut, Putra (2020), Azizah (2025), dan Irwandi et

al. (2025) menemukan bahwa listrik tidak hanya memberikan dampak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memengaruhi secara tidak langsung melalui mekanisme investasi sebagai variabel mediasi.

Secara konseptual, pengembangan infrastruktur dasar, seperti akses terhadap air bersih dan ketersediaan energi listrik, dipandang mampu mendorong peningkatan aktivitas ekonomi masyarakat yang pada akhirnya berimplikasi pada kenaikan PDRB per kapita suatu daerah. Infrastruktur yang memadai berperan dalam meningkatkan produktivitas, menunjang aktivitas industri, serta memperlancar arus perdagangan. Namun demikian, temuan empiris dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang tidak sepenuhnya konsisten dengan kerangka teori tersebut. Hasil analisis mengindikasikan bahwa variabel akses air bersih tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap PDRB per kapita, meskipun secara umum tingkat akses air bersih di berbagai provinsi cenderung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun.

Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan akses air bersih belum tentu secara langsung mendorong aktivitas ekonomi masyarakat yang tercermin dalam PDRB per kapita. Sebaliknya, variabel kapasitas pembangkit listrik terpasang menunjukkan hubungan yang lebih kuat terhadap peningkatan aktivitas ekonomi. Ketersediaan listrik menjadi salah satu faktor utama dalam mendukung kegiatan industri, perdagangan, dan sektor jasa yang secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan nilai produksi daerah. Dengan demikian, daerah yang memiliki kapasitas listrik lebih besar cenderung menunjukkan tingkat aktivitas ekonomi yang lebih tinggi, sehingga berdampak pada peningkatan PDRB per kapita.

Penelitian ini memiliki unsur kebaruan karena tidak hanya mengkaji pengaruh infrastruktur terhadap PDRB per kapita secara umum, tetapi secara spesifik berfokus pada lima provinsi dengan PDRB per kapita tertinggi di Indonesia, yaitu DKI Jakarta, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Riau, dan Kepulauan Riau. Sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan seluruh provinsi di Indonesia atau wilayah tertinggal sebagai objek kajian, sehingga belum sepenuhnya menggambarkan dinamika ekonomi di daerah yang relatif maju. Selain itu, penelitian ini mengombinasikan dua jenis infrastruktur dasar yang jarang dianalisis secara bersamaan, yaitu akses air bersih sebagai indikator kualitas layanan dasar dan kapasitas pembangkit listrik terpasang sebagai indikator ketersediaan energi, dalam menjelaskan variasi PDRB per kapita.

Kebaruan tambahan dalam penelitian ini juga terlihat dari penggunaan data panel periode 2020–2024 yang mencakup periode pandemi dan pascapandemi, sehingga dapat menggambarkan dinamika hubungan antara infrastruktur dasar dan kinerja ekonomi mulai dari fase krisis hingga pemulihan. Pendekatan ini diharapkan dapat menghasilkan bukti empiris baru bahwa peningkatan PDRB per kapita di wilayah maju tidak hanya dipengaruhi oleh aktivitas sektor industri dan jasa, tetapi juga oleh kualitas akses terhadap air bersih serta ketersediaan energi listrik yang memadai. Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, peneliti mengangkat judul **“Pengaruh Infrastruktur terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Indonesia”**.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat diformulasikan sebagai berikut:

1. Se jauh mana pengaruh akses air bersih terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita pada provinsi di Indonesia?
2. Se jauh mana pengaruh pembangkit listrik terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita pada provinsi di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada perumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menilai pengaruh akses air bersih terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita di provinsi-provinsi Indonesia.
2. Menilai pengaruh ketersediaan pembangkit listrik terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita di provinsi-provinsi Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penyusunan proposal skripsi ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Penelitian ini bertujuan untuk memperluas pemahaman dan pengetahuan bagi peneliti maupun pembaca mengenai pengaruh panjang jalan provinsi, kapasitas pembangkit listrik terpasang, serta akses air bersih terhadap

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita pada tingkat provinsi.

2. Penelitian ini juga diharapkan dapat menambah kontribusi terhadap pengembangan literatur ilmiah yang relevan serta menjadi referensi bagi penelitian di masa mendatang.
3. Temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran konseptual mengenai pentingnya keseimbangan antara pembangunan infrastruktur dan peningkatan PDRB per kapita.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Temuan penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan dan mengambil keputusan.
2. Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi sebagai bahan evaluasi dalam pengembangan sistem transportasi yang lebih berwawasan lingkungan.
3. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi pedoman dalam mendorong kegiatan ekonomi yang memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan.