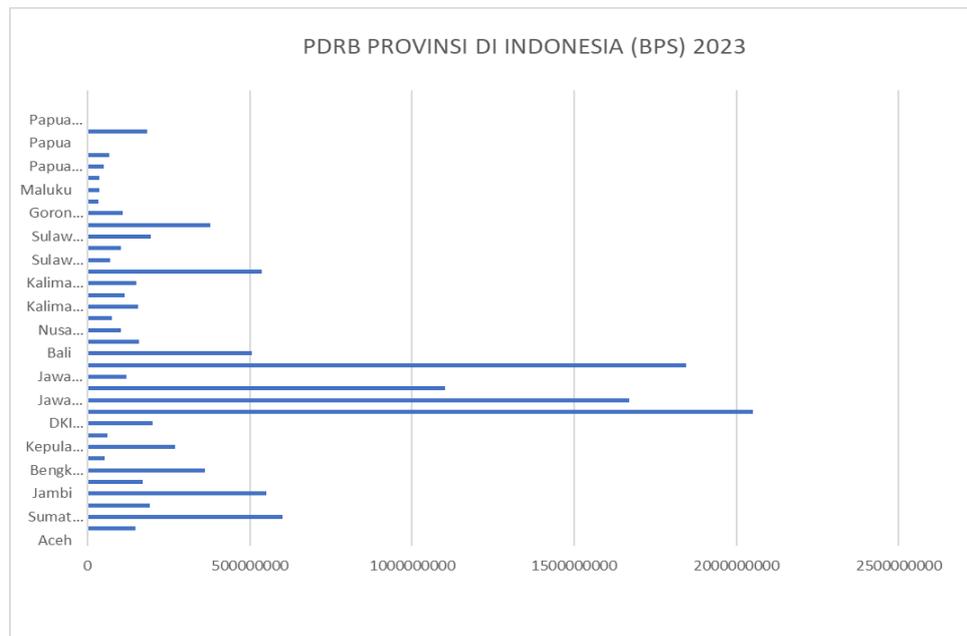


## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perekonomian nasional mencakup peningkatan output dan produktivitas, kebijakan belanja pemerintah, inisiatif pembangunan infrastruktur, dan kerja sama dengan negara lain. (Lubis & Astuti, 2024). Pertumbuhan ekonomi merupakan isu jangka panjang yang dijadikan indikator untuk mengukur perkembangan ekonomi suatu wilayah. Karena penduduk Indonesia yang padat, hal tersebut memberikan dampak yang hebat bagi pertumbuhan ekonomi daerah melalui aktivitas sehari-hari warganya. Dampak revolusi industri keempat, seperti perkembangan teknologi dan digitalisasi, saat ini mempengaruhi aktivitas masyarakat. Suatu wilayah atau bangsa dapat memajukan ekonominya menuju ekonomi digital dengan diperkenalkannya teknologi berbasis digital. Industri keuangan merupakan salah satu sektor yang berpotensi untuk terus berekspansi di era pertumbuhan ekonomi digital, (Kementerian Komunikasi dan Informatika 2019). Kemajuan ekonomi, yang mengukur seberapa baik kinerja suatu negara atau daerah dalam menciptakan barang dan jasa serta meningkatkan kualitasnya untuk meningkatkan taraf hidup warganya, dapat menunjukkan keberhasilan suatu daerah dalam membangun perekonomian wilayahnya (Sudana 2020).



Gambar 1 Pertumbuhan PDRB Indonesia 2023, Sumber (BPS, 2023)

Pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan kapasitas produksi suatu negara yang diukur melalui peningkatan produk domestik bruto (PDB) dari waktu ke waktu (Anderson, 2023, p. 15). Pertumbuhan PDRB pada seluruh provinsi di Indonesia tidak merata, bisa dilihat dari gambar diatas bahwa ada provinsi yang memiliki Tingkat PDRB yang rendah seperti Gorontalo yang hanya memiliki PDRB sebesar 31,647,602 , sedangkan provinsi Jakarta memiliki Tingkat pertumbuhan PDRB sebesar 2,050,465,970, yang berarti pertumbuhan PDRB masih belum merata karena beberapa faktor. Menurut (Damanhuri, 2023), Pembangunan Infrastruktur yang merata dapat meningkatkan pertumbuhan PDRB suatu wilayah. juga menekankan pentingnya investasi dalam pengembangan PDRB suatu wilayah, yang dapat berbentuk modal fisik dan nonfisik. Menaikkan tingkat investasi dapat meningkatkan produktivitas dan kapasitas manufaktur (Heru, 2022, p. 14).

Pentingnya tenaga kerja dalam mendorong kemajuan ekonomi disorot oleh (Anita & Oni, 2024, p. 60). PDRB dan produktivitas suatu wilayah dapat memperoleh manfaat dari tenaga kerja yang lebih banyak dan lebih baik. Memiliki akses ke pekerja yang berkualifikasi sangat penting karena beberapa alasan, termasuk meningkatkan ekonomi dan memanfaatkan teknologi digital

modern secara maksimal. Orang dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih produktif, yang mengarah pada proses manufaktur yang lebih baik dan, akhirnya, kemajuan. Tingkat pendidikan adalah komponen yang mempengaruhi kualitas tenaga kerja.

Sumber daya manusia suatu negara memengaruhi tingkat produksi dan efisiensi (Rahmawati 2019). Indonesia memiliki jumlah tenaga kerja yang cukup besar jika dibandingkan dengan jumlah penduduk usia kerja dan jumlah penduduk usia produktifnya, berkat TPAK yang tinggi. Kesejahteraan sosial tidak dapat dijamin oleh tingkat partisipasi angkatan kerja yang tinggi jika tidak didukung oleh produktivitas tenaga kerja yang kuat dan pilihan lapangan kerja yang memadai. Untuk melakukan aktivitas ekonomi yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, faktor-faktor ini sangat penting (Safitri dan Ariusni 2019). Bisa ada hasil yang merugikan jika penduduk usia kerja tidak memiliki kesempatan kerja atau pilihan pekerjaan. Sebaliknya, modal pendidikan sangat penting bagi angkatan kerja. Tingkat pendidikan yang rendah dapat berdampak pada kemampuan tenaga kerja untuk menghasilkan output ekonomi, yang dapat berkontribusi pada kemajuan pertumbuhan ekonomi sebuah wilayah.



Gambar 2 Korupsi uang pembangunan infrastruktur jalan pada tahun 2023, sumber (kompas, 2023)

Dapat dilihat dari gambar di atas, untuk Tahun 2023 itu masih banyak terjadi penyalahgunaan dana, seperti provinsi korupsi dana infrastruktur jalan, salah satunya Kalimantan Timur, padahal PDB di Provinsi Kalimantan Timur termasuk rendah tetapi Pemerintah nya tetap saja menyalahgunakan dana. Jadi PDB suatu wilayah akan berkurang dan akan memperlambat pertumbuhan ekonomi jika pemerintah masih saja melakukan penyalahgunaan dana.



Gambar 3 pertumbuhan ekonomi indonesia tahun 2019-2023 (BPS,2023)

Perekonomian Indonesia tumbuh 5,02% pada tahun 2019, sebagaimana dilaporkan BPS. Setelah berkontraksi 2,03% pada tahun 2020 akibat pandemi COVID, PDB Indonesia mulai bangkit pada tahun 2021 dengan pertumbuhan 3,71 persen. Setelah sempat mengalami penurunan pada tahun sebelumnya, pertumbuhan ekonomi ini didorong oleh bangkitnya sejumlah industri. Setelah pertumbuhan ekonomi meningkat 5,35 persen pada tahun 2022, Indonesia tumbuh 5,06% pada tahun 2023. Jika dibandingkan dengan kenaikan 5,35% pada tahun 2022, hal ini menunjukkan sedikit penurunan.

Salah satu bukti kontribusi digitalisasi ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi adalah kemampuan untuk menggunakan komputer dan terhubung ke internet. E-commerce dimulai dengan teknologi seperti komputer dan internet (Kumala 2021). Karena media sosial sudah biasa di seluruh kalangan usia, bisnis e-commerce menggunakannya untuk mempromosikan usahanya. Orang-orang dapat menggunakan media sosial kapan saja untuk berbisnis atau berbicara. Aplikasi e-commerce saat ini membuat pembelian barang lebih

mudah bagi individu, termasuk bisnis. sehingga hal itu dapat mendorong pertumbuhan bisnis internet, yang dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi.

Menurut (Todaro dan Smith, 2004), peningkatan teknologi bersama dengan akumulasi barang modal dan pertumbuhan penduduk merupakan pendorong utama pertumbuhan ekonomi. Revolusi industri 4.0 merupakan fenomena global yang kini tengah dihadapi oleh semua negara. Semua lapisan masyarakat Indonesia, dari yang termuda hingga yang tertua, telah merangkul teknologi digital modern. Selain itu, kemajuan teknologi juga masuk ke banyak bidang seperti perdagangan, pendidikan, keuangan, kesehatan, dan lainnya, yang pada akhirnya menghasilkan pasar digital yang menghubungkan penyedia layanan dan pengguna. Akibatnya, kemajuan teknologi tidak hanya dinikmati oleh orang-orang yang bekerja di bidang Informasi dan Teknologi (IT).

Menurut (Maria dan Widayati , 2020), terdapat beberapa dampak positif dan negatif yang terjadi di era digitalisasi saat ini, yaitu: (i) meningkatkan tingkat kompetensi dalam suatu sektor dengan memfasilitasi berbagai bentuk manufaktur dan perdagangan melalui penggunaan sarana teknologi; ii) menyederhanakan perolehan informasi dan perdagangan jarak jauh; iii) menyediakan layanan keuangan yang memudahkan transaksi ekonomi; iv) menciptakan prospek bisnis baru (e-business); (v) meningkatkan produktivitas ekonomi suatu negara; (vi) meningkatkan softskill; dan (vii) meningkatkan investasi modal asing masuk ke Indonesia sebagai akibat kemajuan teknologi digital, khususnya di industri teknologi. Namun, terdapat dampak negatif dari munculnya digitalisasi, yaitu adanya ancaman penyalahgunaan teknologi untuk melakukan tindak pidana seperti meretas sistem perbankan, penipuan dan lain sebagainya yang dapat merugikan berbagai pihak.

Pemerintah mendukung ekonomi digital terlepas dari semua pembicaraan ekonomi. Teknologi informasi dan komunikasi digital merupakan tulang punggung ekonomi digital (Wahyuningtias et al. 2021). Kumar (2021) menegaskan bahwa potensi Indonesia untuk membangun ekonomi digital sangat besar. Istilah "ekonomi digital" menggambarkan model ekonomi yang relatif baru berdasarkan pertukaran produk dan layanan melalui media daring

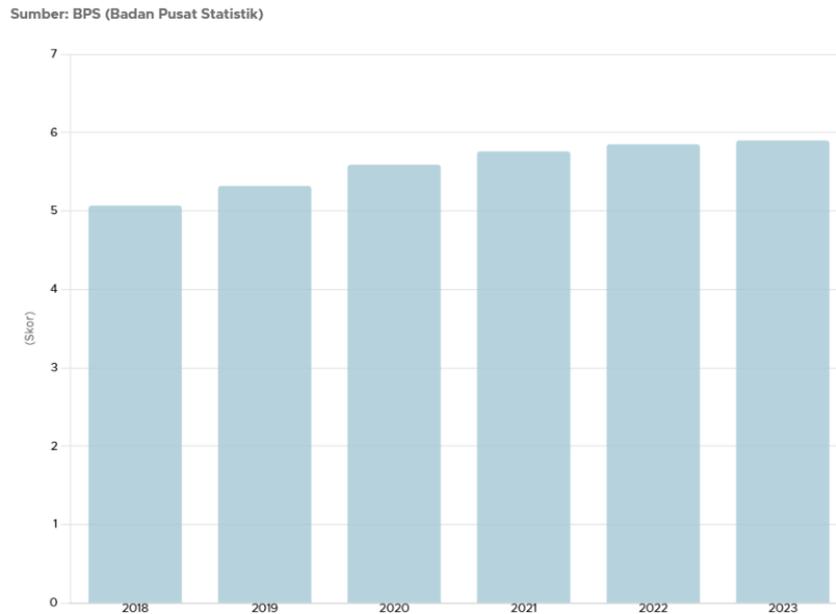
seperti media sosial dan e-commerce. Meskipun belanja daring di Indonesia baru dimulai pada tahun 1966, popularitasnya telah meroket dalam beberapa tahun terakhir. Ada 1.011 bisnis yang terdampak di Indonesia pada tahun 2023. (BPS 2023).

Selain itu, dengan memiliki komputer, masyarakat dapat dengan mudah mengakses layanan fintech, dan lain sebagainya sehingga dapat mempercepat pertumbuhan sektor fintech serta dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi. Menurut data BPS (2024), semakin banyak masyarakat Indonesia yang memiliki atau menguasai komputer setiap tahunnya. Pada tahun 2021 pengguna komputer berjumlah 12,07 persen dan mengalami peningkatan tahun 2022 sebesar 12,27 persen. Hal ini menunjukkan bahwa kepemilikan komputer di Indonesia yang terus meningkat sehingga diharapkan dapat mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Sehingga dengan banyaknya penduduk yang memiliki/menguasai komputer dapat membantu pemerintah dalam menciptakan digitalisasi untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan statistik BPS (2024), jumlah penduduk Indonesia sebesar 281.603,8 juta orang. Tentu saja, akan ada lebih banyak hal yang harus dilakukan ketika populasi padat. Komponen sumber daya manusia yang membantu membangun tenaga kerja adalah tingkat partisipasi angkatan kerja, yang tumbuh seiring dengan jumlah angkatan kerja. Akan ada peningkatan yang stabil dalam tingkat partisipasi angkatan kerja Indonesia dari tahun 2019 ke tahun 2024, dengan angka meningkat dari 67,53% pada tahun 2019 menjadi 69,48% pada tahun 2023 dan 2024 (BPS 2024). Jadi, jika tingkat partisipasi angkatan kerja tidak seimbang dengan ketersediaan lapangan pekerjaan, pengangguran akan meningkat. Ini karena ada banyak tenaga kerja yang tidak digunakan.

Tingkat pengangguran terbuka Indonesia pada tahun 2020 mencapai tingkat rekor 7,07 persen (BPS 2024), sebagai akibat dari wabah COVID-19, yang menyebabkan banyak karyawan kehilangan pekerjaan mereka. Namun, pada tahun 2023 dan 2024, tingkat pengangguran terbuka Indonesia turun sebesar 5,45%. Meskipun ada perbaikan dalam tingkat pengangguran terbuka,

masih ada jalan panjang yang harus ditempuh sebelum kita dapat mengakhiri hari ini.



Gambar 4 Perkembangan IP-TIK di Indonesia (diolah dari BPS,2024)

Badan Pusat Statistik ([BPS](#)) melaporkan Indeks Pembangunan TIK (IP-TIK) Indonesia pada 2023 mencapai angka 5,90, meningkat 0,05 poin atau tumbuh 0,85% dibandingkan 2022. Sejak enam tahun terakhir, IP-TIK Indonesia memang menunjukkan tren yang positif meskipun peningkatannya tipis. Pada 2018, nilai IP-TIK Indonesia tercatat sebesar 5,07. Capaian tersebut konsisten tumbuh setiap tahun hingga menyentuh 5,90 pada 2023. Dalam kurun waktu tersebut, total peningkatan yang diraih mencapai 0,83 poin. Sementara itu, lonjakan indeks tertinggi terjadi pada 2020, nilainya bertambah 0,27 poin dibandingkan periode sebelumnya. Hal ini dipicu oleh makin masif dan intensnya kegiatan daring yang dilakukan masyarakat akibat pandemi COVID-19 yang melanda kala itu. Sayangnya peningkatan nilai indeks setelahnya kian menyusut. IP-TIK tersusun dari tiga subindeks, yaitu akses dan infrastruktur TIK, penggunaan TIK, dan keahlian TIK. Pada 2023, masing-masing subindeks juga mengalami

peningkatan. Akses dan infrastruktur TIK memperoleh skor 5,80, penggunaan TIK memperoleh skor 5,82, sementara keahlian TIK memperoleh skor 6,00. Di antara ketiga subindeks, pertumbuhan terbesar terjadi pada subindeks penggunaan TIK yang meningkat sebesar 0,09 poin. Hal ini menunjukkan bahwa membaiknya IP-TIK Indonesia pada 2023 terjadi karena makin banyak masyarakat yang mendayagunakan TIK.



Gambar 5 Cyber Crime di Indonesia

Dapat dilihat dari gambar diatas, di Indonesia menunjukkan banyak nya kejahatan di internet, hal ini disebabkan karena adanya industry 4.0 yang Dimana pengguna internet semakin banyak, tetapi cyber crime di Indonesia juga meningkat, bahkan situts resmi pemerintah yang pada dasarnya keamanannya kuat pun bisa diretas. Maka, banyak nya pengguna computer juga belum tentu bisa meningkatkan Teknologi, tergantung keterampilan pengguna nya dan digunakan untuk apa. Jika disalah gunakan, hanya akan menghambat bagi perekonomian Indonesia.

Konflik adalah suatu proses yang terjadi ketika salah satu pihak memiliki persepsi bahwa pihak lain telah atau akan memberikan dampak negatif terhadap sesuatu yang menjadi perhatiannya (Alamanda et al., 2016). Oleh karena itu, penelitian dengan judul "**Analisis Pengaruh Perkembangan Teknologi Digital dan Determinan Lainnya terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2019-2023**" ini menjadi

penting untuk memahami bagaimana perkembangan teknologi digital serta faktor lainnya memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Dalam penelitian ini, nilai Indeks Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) beserta subindeksnya akan digunakan untuk menganalisis hubungan antara kemajuan teknologi digital dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga akan menelaah berbagai faktor yang berkontribusi terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, termasuk tingkat perkembangan teknologi digital, persentase populasi yang menggunakan komputer, investasi domestik dan asing, panjang infrastruktur jalan, kualitas pendidikan, tingkat partisipasi angkatan kerja, serta tingkat pengangguran terbuka.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pertumbuhan ekonomi merupakan isu jangka panjang yang digunakan sebagai indikator untuk menilai perkembangan ekonomi suatu wilayah. Dengan populasi Indonesia yang besar, aktivitas sehari-hari penduduknya memberikan dampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah. Selama periode 2019-2023, distribusi Produk Domestik Bruto (PDB) di berbagai daerah masih belum merata. Menurut Damanhuri (2023), pembangunan infrastruktur yang merata dapat mendorong peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) suatu wilayah. Selain itu, Heru (2002) menekankan bahwa investasi memainkan peran penting dalam pengembangan PDRB, baik dalam bentuk modal fisik maupun nonfisik. Lebih lanjut, individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki produktivitas yang lebih besar, sehingga berkontribusi pada peningkatan efisiensi dalam proses manufaktur dan kemajuan ekonomi secara keseluruhan. Tingkat pendidikan sendiri merupakan faktor utama yang memengaruhi kualitas tenaga kerja (Anita & Oni, 2024). Selain itu, pandemi Covid-19 menyebabkan peningkatan angka pengangguran dan penurunan PDRB di Indonesia. Namun, setelah pandemi berakhir, pertumbuhan ekonomi Indonesia secara bertahap mengalami peningkatan

hingga tahun 2023. Di era Revolusi Industri 4.0, kemajuan teknologi dan digitalisasi semakin memengaruhi berbagai aspek kehidupan masyarakat.

Penelitian dengan judul "**Analisis Pengaruh Perkembangan Teknologi Digital dan Determinan Lainnya terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2019-2023**" ini memiliki peran penting dalam memahami bagaimana perkembangan teknologi digital serta faktor lainnya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Dalam penelitian ini, Indeks Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) beserta subindeksnya akan digunakan untuk menganalisis keterkaitan antara kemajuan teknologi digital dan pertumbuhan ekonomi nasional. Selain itu, penelitian ini juga akan mengeksplorasi berbagai faktor yang memengaruhi pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, seperti tingkat perkembangan teknologi digital, proporsi penduduk yang menggunakan komputer, jumlah investasi baik dari dalam maupun luar negeri, panjang infrastruktur jalan, kualitas pendidikan, tingkat partisipasi angkatan kerja, serta tingkat pengangguran terbuka.

Berdasarkan uraian di atas, pertanyaan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana Hubungan perkembangan teknologi digital terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023?
2. Bagaimana pengaruh masyarakat yang memiliki/menguasai komputer terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023?
3. Bagaimana pengaruh investasi dalam negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023?
4. Bagaimana pengaruh investasi luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023?
5. Bagaimana pengaruh infrastruktur Panjang jalan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023?
6. Bagaimana pengaruh indeks Pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023?

7. Bagaimana pengaruh Tingkat partisipasi Angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 – 2023?
8. Bagaimana pengaruh Tingkat pengangguran terbuka terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023?

### **1.3 Tujuan**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis pengaruh perkembangan teknologi digital terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023
2. Menganalisis pengaruh Masyarakat yang memiliki/menguasai computer terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023
3. Menganalisis pengaruh investasi dalam negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023
4. Menganalisis pengaruh investasi luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023
5. Menganalisis pengaruh infrastruktur Panjang jalan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023
6. Menganalisis pengaruh indeks Pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023
7. Menganalisis pengaruh Tingkat partisipasi Angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023
8. Menganalisis pengaruh Tingkat pengangguran terbuka terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 - 2023

### **1.4 Manfaat**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi berbagai pihak, yaitu:

1. Bagi penulis, diharapkan penelitian ini menjadi ilmu baru yang nantinya dapat diterapkan sesuai dengan hasil penelitian.

2. Bagi pemerintah, Para pembuat kebijakan di Indonesia mencermati studi ini dan studi-studi lain yang serupa untuk mendapatkan arahan tentang cara terbaik mengelola munculnya teknologi digital dan faktor-faktor lain yang mendorong perekonomian negara ini.
3. Bagi para ekonom, diharapkan penelitian ini menjadi bahan studi literatur yang dapat memberikan masukan terhadap masalah-masalah perekonomian yang ada, terutama mengingat kemajuan digitalisasi dan faktor-faktor lain yang mendorong ekspansi PDB Indonesia

### **1.5 Ruang Lingkup**

Penelitian ini berfokus pada analisis pengaruh perkembangan teknologi digital dan faktor determinan lainnya terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data tahunan dari periode 2019 hingga 2023. Ruang lingkup penelitian mencakup Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan (ADHK) per provinsi sebagai variabel terikat (dependen). Sementara itu, variabel bebas (independen) meliputi persentase penduduk yang memiliki atau menguasai komputer, investasi domestik, investasi asing, panjang infrastruktur jalan, indeks pendidikan, tingkat partisipasi angkatan kerja, serta tingkat pengangguran terbuka. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), dengan cakupan analisis terbatas pada lima tahun penelitian.