

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

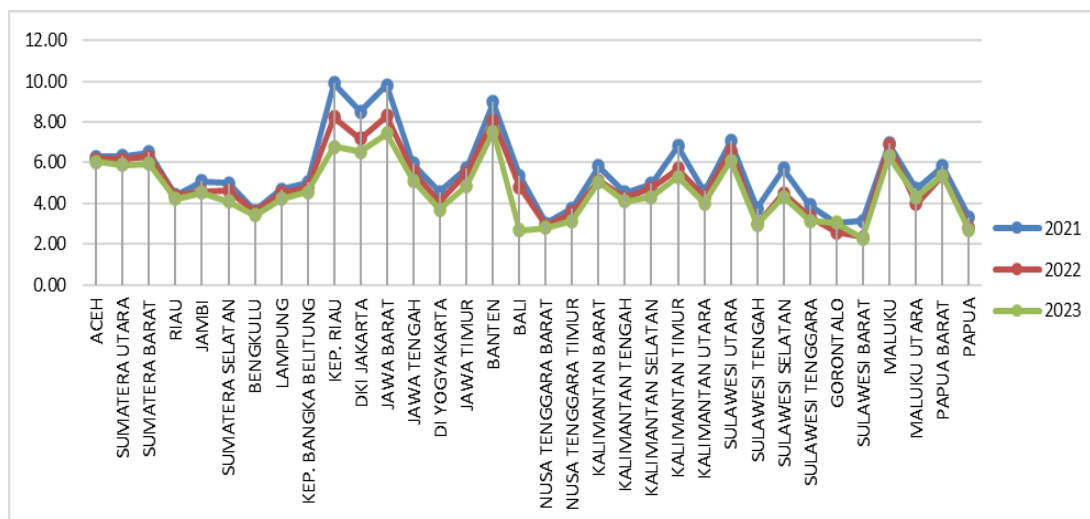
Pengangguran kerap kali menjadi isu utama dalam agenda politik, terutama terkait upaya penciptaan lapangan kerja secara menyeluruh. Pengangguran menjadi masalah yang memiliki urgensi dan menunjukkan keterkaitan dengan berbagai faktor ekonomi dan sosial lainnya, meskipun dengan pola tidak sistematis (Herniwati & Handayani, 2019).

Pada tahun 2023, Indonesia tercatat sebagai salah satu negara berkembang dengan jumlah penduduk yang melampaui 278 juta jiwa, yang menempatkannya sebagai negara dengan populasi terbesar keempat di dunia (Badan Pusat Statistik, 2023). Populasi yang besar ini turut menjadi potensi tersendiri dalam hal ketersediaan sumber daya manusia yang sangat melimpah. Namun, potensi ini baru akan memberikan kontribusi positif bagi pembangunan ekonomi apabila diiringi dengan penciptaan lapangan kerja yang memadai. Jika penciptaan lapangan kerja tidak mampu mengikuti pertumbuhan angkatan kerja, maka pengangguran menjadi salah satu konsekuensi yang tak terhindarkan.

Pengangguran merupakan situasi ketika individu dalam angkatan kerja tidak sedang bekerja atau masih dalam proses mencari pekerjaan (Aulia et al., 2025). Sementara itu, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menjadi salah satu indikator penting dalam menilai kondisi ketenagakerjaan di suatu wilayah. Tingginya TPT mencerminkan adanya ketidakseimbangan antara jumlah angkatan kerja yang tersedia dan lapangan kerja yang mampu menampungnya. Pengangguran yang

terjadi bukan hanya disebabkan oleh rendahnya tingkat pendidikan, melainkan juga dipengaruhi oleh keterbatasan keterampilan dan rendahnya kapasitas individu dalam mengadopsi serta mengembangkan teknologi. Kurangnya kemampuan adaptif terhadap dinamika teknologi dan tuntutan pasar kerja turut menjadi penghambat penyerapan tenaga kerja terutama dalam era ekonomi digital yang menuntut kompetensi teknis dan inovatif yang lebih tinggi. Di Indonesia, pengangguran masih menjadi tantangan, terutama dalam menghadapi dinamika perubahan global dan disrupsi teknologi.

Gambar 1. 1 Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Provinsi Tahun 2021-2023

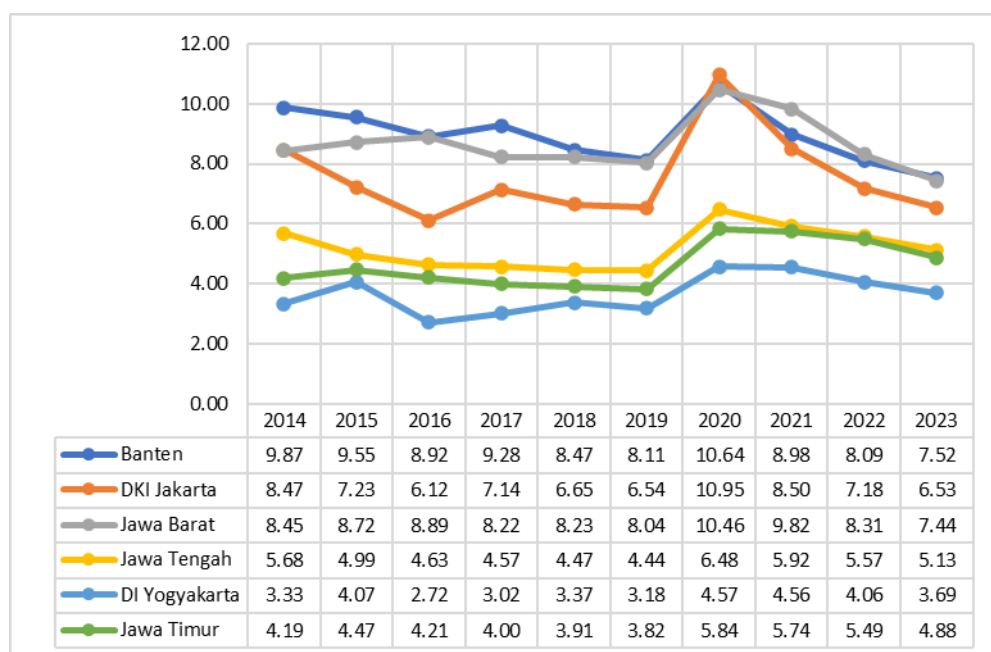


Sumber: Badan Pusat Statistik, Tahun 2021-2023 (data diolah)

Merujuk data Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) tahun 2023, seluruh provinsi di Indonesia, terlihat adanya variasi yang cukup signifikan antar wilayah. Pada tahun 2021, Kepulauan Riau merupakan provinsi dengan TPT tertinggi yaitu sebesar 9,91%, diikuti Jawa Barat sebesar 9,82%, dan Banten sebesar 8,98%. Kemudian pada tahun 2022, Jawa Barat menduduki provinsi dengan TPT tertinggi yaitu sebesar 8,31%, diikuti Kepulauan Riau sebesar 8,23%, dan Banten sebesar

8,09%. Dan pada tahun 2023, Banten merupakan provinsi dengan TPT tertinggi yaitu sebesar 7,52%, diikuti Jawa Barat sebesar 7,44%, dan Kepulauan Riau 6,8%. Maka pola tersebut mengindikasikan bahwa provinsi di Pulau Jawa, terutama Jawa Barat dan Banten, secara konsisten menempati posisi dengan TPT tertinggi di Indonesia dalam tiga tahun terakhir.

Gambar 1. 2 Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Provinsi Di Pulau Jawa Tahun 2014-2023



Sumber: Badan Pusat Statistik, Tahun 2014-2023 (data diolah)

Merujuk gambar 1.2, diketahui antara tahun 2014 hingga 2019, Tingkat Pengangguran Terbuka provinsi di Pulau Jawa cenderung tetap pada level yang tinggi dan menunjukkan pola masih fluktuatif, mencerminkan kondisi pasar kerja yang belum sepenuhnya stabil. Pada tahun 2020 seluruh provinsi mengalami peningkatan signifikan pada Tingkat Pengangguran Terbuka sebagai dampak dari merebaknya pandemi Covid-19 di Inonesia sejak Maret. Pandemi ini memaksa pemerintah pusat dan daerah untuk menerapkan berbagai pembatasan aktivitas

sosial dan ekonomi guna menekan penyebaran virus. Akibatnya, mendorong adanya perubahan pola kerja menuju sistem daring dan adopsi teknologi digital yang dipercepat menyebabkan terjadinya pergeseran dalam kebutuhan keterampilan tenaga kerja. Selain itu, beralihnya sistem pendidikan ke pembelajaran jarak jauh turut memperlebar kesenjangan literasi digital, yang kemudian berpengaruh terhadap daya saing angkatan kerja di pasar tenaga kerja. Pada tahun 2023, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menunjukkan tren penurunan seiring dengan pemulihan ekonomi nasional dan pelonggaran kebijakan pembatasan, namun tantangan struktural di pasar tenaga kerja masih tetap ada.

Sebelum dunia dihadapkan pada pandemi Covid-19, Teknologi Informasi (TI) telah menjadi elemen penting dalam mempercepat arus globalisasi serta memperbaiki efisiensi di sejumlah sektor. Perkembangan internet dan perangkat mobile telah memungkinkan pertukaran informasi secara cepat dan luas. TIK mendukung transformasi digital dalam bidang keuangan, perdagangan, pendidikan, pemerintahan, serta industri kreatif meskipun penerapannya di berbagai negara dan sektor berlangsung dengan kecepatan yang bervariasi. Dalam konteks ini, pemanfaatan TIK di banyak sektor hingga saat ini umumnya masih bersifat komplementer terhadap proses bisnis konvensional, bukan sepenuhnya menggantikan sistem yang ada.

Fenomena yang mencerminkan perubahan besar dalam pola kehidupan manusia yang didorong oleh kemajuan pesat teknologi informasi (TI) tampak jelas dari berbagai perkembangan yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir, terutama dalam sektor ekonomi. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis sebagai penggerak utama dalam proses pembangunan industri di

berbagai negara, yang saat ini semakin terintegrasi dengan perkembangan Teknologi Informasi (TI). Menurut *United Nations industrial Development Organization* (UNIDO), UMKM berperan sebagai kekuatan pendorong dalam pembangunan industri hampir seluruh negara. Peran tersebut diwujudkan melalui kontribusi UMKM dalam mempercepat proses globalisasi ekonomi, menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta menyediakan layanan bernilai tambah (UNIDO, 2025).

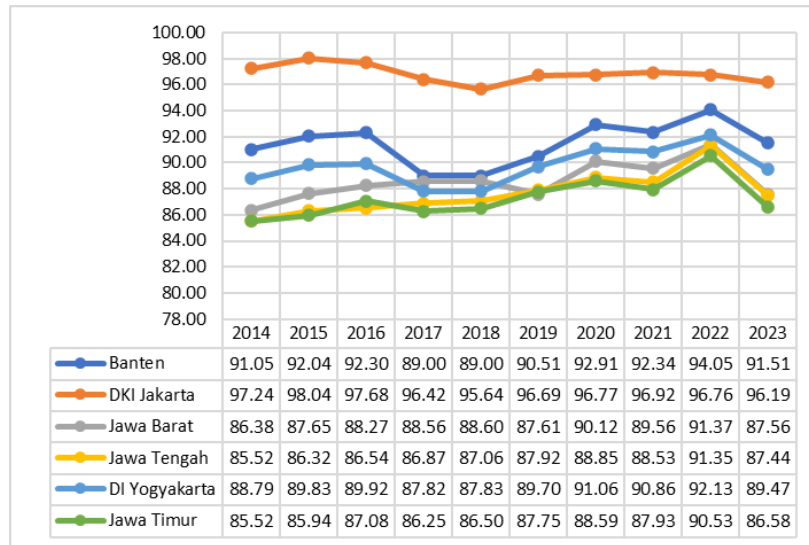
Tingginya Tingkat Pengangguran Terbuka di Pulau Jawa mengindikasikan bahwa kapasitas ekonomi di wilayah tersebut masih belum optimal dalam menyediakan lapangan kerja yang cukup. Selain itu, kondisi ini turut dipengaruhi oleh adanya ketidaksesuaian antara keterampilan yang dimiliki tenaga kerja dan kebutuhan kompetensi pasar kerja (*skills mismatch*). Berdasarkan laporan *Human Development Index* (HDI) tahun 2023, Indonesia menempati peringkat ke-113 dalam skala global, yang mencerminkan rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya penguasaan kompetensi di bidang Teknologi Informasi (TI). Menurut Gatningsih & Sutrisno (2017) pengembangan sikap mental positif serta penguasaan kompetensi di sektor Teknologi Informasi (TI) merupakan elemen penting dalam menciptakan SDM yang berkualitas, mampu bersaing, dan berperan strategis dalam pembangunan.

Transformasi teknologi yang menyertai proses globalisasi telah menjadi faktor krusial dalam dinamika perubahan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), khususnya di kawasan dengan tingkat adopsi teknologi yang relatif tinggi seperti Pulau Jawa. Perkembangan Teknologi Informasi (TI) memberikan dampak positif dan negatif bagi tenaga kerja. Menurut Raza & Raza (2024) adopsi Teknologi

Informasi (TI) mempengaruhi tenaga kerja tergantung pada tingkat kemajuan teknologi suatu negara. Pada tahap awal, Teknologi Informasi (TI) cenderung meningkatkan pengangguran karena pekerjaan tradisional terotomatisasi. Namun, seiring waktu dan peningkatan kapasitas teknologi yang lebih matang, akan mendorong munculnya lapangan kerja baru di sektor teknologi, ekonomi digital, dan inovasi berbasis informasi.

Perkembangan Teknologi Informasi secara langsung turut mendorong peningkatan penetrasi internet. Saat ini, keberadaan internet sebagai indikator penting dalam mengukur perkembangan Teknologi Informasi (TI), karena perannya yang penting dalam meningkatkan efisiensi pasar, membuka peluang ekonomi baru, dan mendorong keterlibatan dalam aktivitas politik. Sebagai respons terhadap kondisi tersebut, berbagai negara mengembangkan dan memperbesar investasi pada infrastruktur internet, baik melalui jaringan maupun nirkabel, termasuk peningkatan kapasitas *Bandwidth* untuk memenuhi kebutuhan komunikasi yang kian beragam dan kompleks.

Gambar 1.3 Persentase Pelanggan Telepon Seluler Menurut Provinsi Di Pulau Jawa Tahun 2014-2023

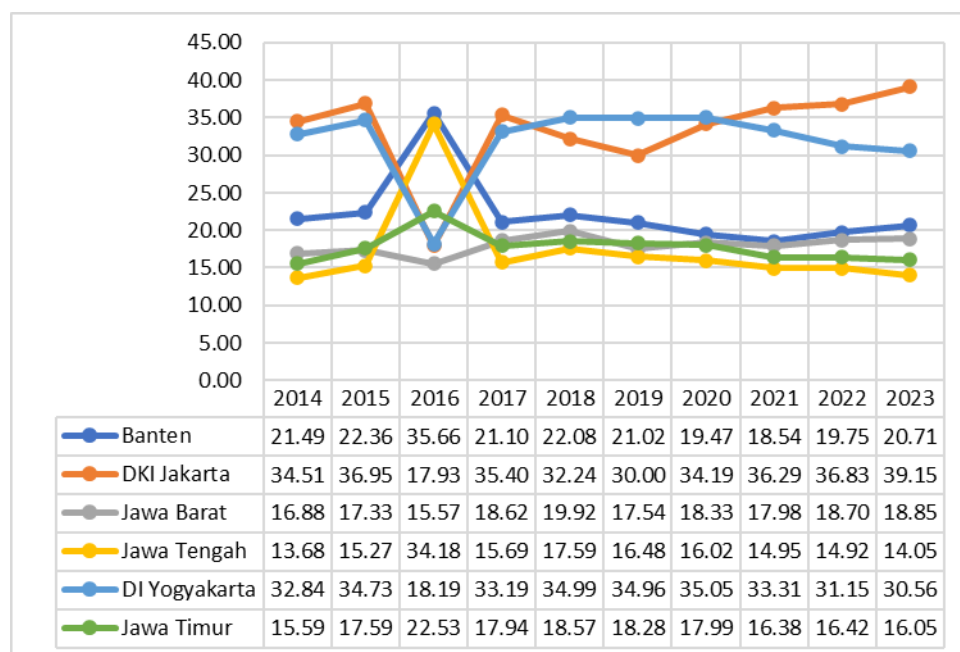


Sumber: Badan Pusat Statistik, Tahun 2014-2023 (data diolah)

Tingkat pelanggan telepon seluler dengan nomor aktif (SIM card), yang mencakup pelanggan pascabayar aktif dan prabayar yang telah digunakan dalam kurun waktu tiga bulan terakhir. Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa di Pulau Jawa pada tahun 2014 hingga tahun 2023, penggunaan telepon seluler menunjukkan pola berfluktuatif, yang mencerminkan dinamika perkembangan teknologi serta perubahan pola konsumsi masyarakat terhadap layanan komunikasi. Pada tahun 2023, tingkat pelanggan telepon seluler tertinggi tercatat di DKI Jakarta sebesar 96,19%, diikuti Banten sebesar 91,51%, dan DI Yogyakarta sebesar 89,47%. Sementara, Jawa Timur memiliki tingkat pelanggan telepon seluler terendah sebesar 86,58%, diikuti Jawa Tengah sebesar 87,44%, dan Jawa Barat sebesar 87,56%. Seiring dengan meningkatnya pelanggan telepon seluler, terutama smartphone yang terhubung ke internet, masyarakat menjadi semakin akrab dengan teknologi digital dan layanan berbasis internet.

Peningkatan literasi menciptakan kebutuhan yang lebih tinggi terhadap perangkat dengan kapabilitas lebih besar, seperti komputer, untuk mendukung aktivitas yang tidak bisa optimal dilakukan hanya melalui telepon seluler, seperti pekerjaan jarak jauh, pembelajaran daring, pengolahan data, desain, atau akses layanan pemerintah. Selain itu, ekspansi jaringan mobile broadband mendorong ketersediaan internet yang lebih luas dan stabil, sehingga rumah tangga mulai melengkapi diri dengan perangkat yang mampu memanfaatkan konektivitas tersebut secara lebih maksimal.

Gambar 1.4 Persentase Rumah Tangga Dengan Komputer Menurut Provinsi Di Pulau Jawa Tahun 2014-2023



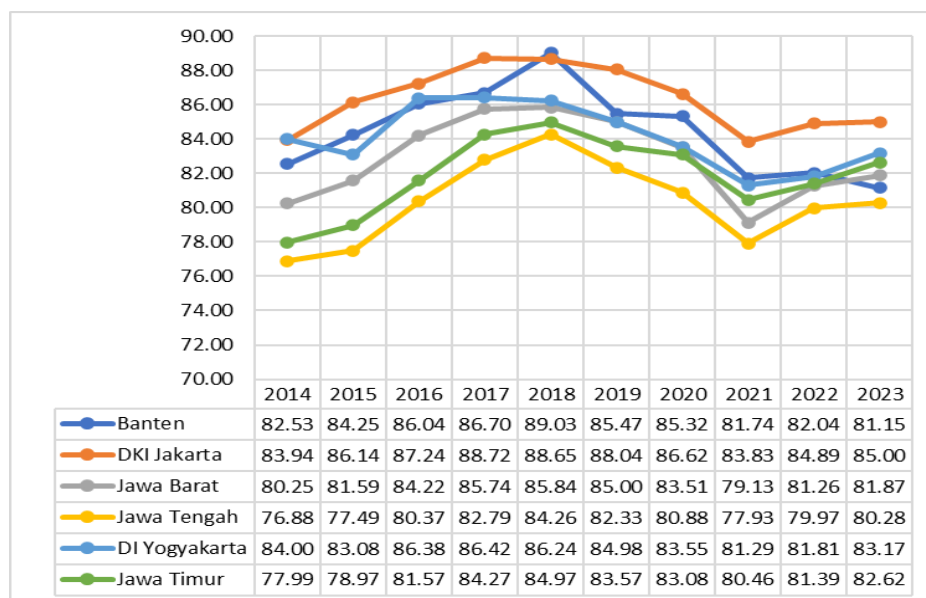
Sumber: Badan Pusat Statistik, Tahun 2014-2023 (data diolah)

Merujuk pada gambar 1.4, DKI Jakarta mencatat persentase tertinggi dengan angka mencapai 39,15%, kemudian diikuti DI Yogyakarta juga menunjukkan tren yang relatif tinggi yaitu mencapai 30,56% dan Banten yang mencapai 20,71% pada tahun 2023. Tingginya angka di wilayah tersebut tidak

terlepas dari karakteristiknya sebagai pusat pemerintahan, pendidikan, dan industri yang memiliki infrastruktur digital memadai serta tingkat literasi teknologi yang tinggi. Sementara, pada periode yang sama, Jawa Tengah mencatat persentase terendah mencapai 14,05%, kemudian Jawa Timur mencapai 16,05%, diikuti Jawa Barat mencapai 18,85%, yang umumnya didominasi oleh wilayah pedesaan dan sektor informal. rendahnya tingkat urbanisasi dan akses terhadap perangkat digital turut mempengaruhi rendahnya kepemilikan komputer di rumah tangga. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan digital antardaerah yang dapat mempengaruhi peluang akses terhadap informasi, pendidikan, dan pekerjaan berbasis teknologi

Kepemilikan komputer di tingkat rumah tangga tidak hanya meningkatkan kenyamanan dalam mengakses layanan internet, tetapi juga memperluas fungsionalitasnya, terutama untuk aktivitas digital yang lebih kompleks seperti bekerja jarak jauh dan pengolahan data. Komputer juga digunakan secara bersama dalam rumah tangga, sehingga satu perangkat mampu mendukung lebih dari satu pengguna. Hal ini secara tidak langsung akhirnya mendorong frekuensi serta intensitas penggunaan internet oleh individu dalam rumah tangga.

Gambar 1.5 Persentase Pengguna Internet Menurut Provinsi Di Pulau Jawa Tahun 2014-2023



Sumber: Badan Pusat Statistik, Tahun 2014-2023 (data diolah)

Sebagaimana pada gambar 1.5, pada tahun 2023, DKI Jakarta cenderung memiliki persentase individu pengguna internet yang lebih tinggi di Pulau Jawa tercatat sebesar 85%, diikuti DI Yogyakarta sebesar 83,17%, dan Jawa Timur sebesar 82,62%. DKI Jakarta merupakan pusat pemerintahan, bisnis dan ekonomi digital, di mana akses internet menjadi kebutuhan utama dalam berbagai aktivitas. DI Yogyakarta sebagai kota pendidikan dengan banyak perguruan tinggi, sehingga mendorong masyarakatnya untuk lebih aktif dalam penggunaan internet, baik keperluan akademik maupun ekonomi kreatif. Sementara, Jawa Tengah merupakan wilayah dengan tingkat pengguna internet terendah di Pulau Jawa sebesar 80,28%, diikuti Banten sebesar 81,15%, dan Jawa Barat sebesar 81,87%. Faktor-faktor seperti populasi yang besar dan beragam turut berkontribusi terhadap terjadinya kesenjangan digital antar kelompok sosial, yang pada akhirnya memengaruhi tingkat penggunaan. Begitu juga Jawa Tengah dan Banten, perbedaan akses internet di wilayah perkotaan dan pedesaan bisa menjadi salah satu faktor yang

menyebabkan persentase pengguna internet tercatat lebih rendah dibandingkan rata-rata provinsi lain di Pulau Jawa.

Penggunaan Teknologi Informasi memungkinkan masyarakat untuk mengakses berbagai informasi dengan lebih mudah dan efisien serta mendukung lancarnya berbagai produktivitas di berbagai sektor ekonomi. Selain itu mendorong inovasi dengan menciptakan peluang kerja baru, terutama di bidang ekonomi digital serta layanan berbasis teknologi. Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi di masa transformasi digital semakin didorong oleh peran sentral teknologi informasi sebagai penggerak utama, sejalan dengan gagasan Paul Romer dalam karyanya yang berjudul *The Origins of Endogenous Growth* menekankan bahwa perubahan teknologi bukanlah sesuatu yang terjadi secara spontan, melainkan hasil dari keputusan ekonomi yang disengaja (Romer, 1990). Dengan adanya investasi dalam penelitian dan pengembangan (R&D), serta akumulasi pengetahuan, ekonomi dapat terus berkembang dan menciptakan peluang kerja baru.

Berdasarkan uraian gejala ekonomi, maka penelitian ini menganalisis studi yang berjudul **“Analisis Pengaruh Akses Infrastruktur Dan Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Di Pulau Jawa”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dijelaskan pada halaman sebelumnya, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pelanggan telepon seluler terhadap tingkat pengangguran terbuka di Pulau Jawa?

2. Bagaimana pengaruh rumah tangga dengan komputer terhadap tingkat pengangguran terbuka di Pulau Jawa?
3. Bagaimana pengaruh pengguna internet terhadap tingkat pengangguran terbuka di Pulau Jawa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berlandaskan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh pelanggan telepon seluler terhadap tingkat pengangguran terbuka di Pulau Jawa.
2. Untuk menganalisis pengaruh rumah tangga dengan komputer terhadap tingkat pengangguran terbuka di Pulau Jawa.
3. Untuk menganalisis pengaruh pengguna internet terhadap tingkat pengangguran terbuka di Pulau Jawa.

1.4 Ruang Lingkup

Fokus dalam penelitian ini yakni menganalisis kaitan antara variabel bebas serta tingkat pengangguran terbuka enam provinsi di Pulau Jawa, meliputi Provinsi Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur. Variabel bebas meliputi pelanggan telepon seluler, rumah tangga dengan komputer, dan pengguna internet. Sementara, variabel terikatnya ialah Tingkat Pengangguran Terbuka dengan rentang tahun 2014-2023.

1.5 Manfaat Penelitian

Studi ini ditujukan untuk memberi manfaat bagi beberapa pihak yang memiliki kepentingan:

1. Bagi peneliti, sebagai sarana untuk memperdalam pengetahuan dan wawasan dalam mengkaji isu-isu pengangguran secara empiris, sehingga bermanfaat dalam pengembangan keilmuan di bidang ekonomi ketenagakerjaan dan ekonomi digital, khususnya terkait hubungan antara perkembangan teknologi dan dinamika pasar kerja di kawasan padat penduduk seperti Pulau Jawa.
2. Bagi pemerintah, studi ini menjadi landasan perumusan kebijakan ketenagakerjaan yang menyesuaikan dengan perkembangan digital, seperti program pelatihan keterampilan digital bagi tenaga kerja.
3. Bagi masyarakat umum, penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya penguasaan teknologi informasi sebagai bekal menghadapi tantangan dunia kerja di masa transformasi digital.