

**Kata Kunci:** *Investasi : Tingkat Pendidikan Tinggi : Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi : Jumlah Penduduk Yang Bekerja : PDRB.*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan perekonomian dalam suatu wilayah negara umumnya ditopang oleh peningkatan perekonomian masing-masing daerah dalam suatu negara. Menurut Badan Pusat Statistik (2022), pertumbuhan ekonomi ialah penambahan produktivitas barang maupun jasa dalam suatu negara pada waktu tertentu terhadap nilai pada waktu sebelumnya. Produksi barang dan jasa pada dapat diketahui melalui Produk Domestik Bruto (PDB) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Menurut BPS (2023) PDRB ialah keseluruhan nilai tambah dari barang serta jasa yang dihasilkan berbagai sektor produksi dalam periode waktu tertentu. Nilai PDRB yang semakin meningkat menunjukkan perkembangan perekonomian suatu wilayah. Terdapat dua jenis perhitungan PDRB yaitu Atas Dasar Harga Konstan (ADHK) dan Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB). PDRB perkapita ADHK digunakan untuk mengetahui tingkat pertumbuhan ekonomi, sedangkan PDRB per kapita ADHB digunakan untuk mengetahui pergeseran serta struktur ekonomi, kemampuan sumber daya ekonomi suatu daerah. Berikut ini merupakan tabel PDRB per kapita ADHK di Indonesia tahun 2017-2021.

**Tabel 1 PDRB per Kapita Atas Dasar Harga Konstan (ADHK) Indonesia Tahun 2017-2021**

Indonesia	PDRB Per Kapita ADHK (Milyar Rp)				
	2017	2018	2019	2020	2021
	9.912.928,1	10.425.851,9	10.949.155,4	10.722.999,3	11.120.077,9

*Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia*

PDRB ADHK Indonesia dari tahun 2017 hingga tahun 2021 mengalami penurunan pada tahun 2020, dimana pada tahun 2017 PDRB per kapita ADHK Indonesia sebesar Rp 9.912.928,1 hingga pada tahun 2021 menjadi sebesar Rp 11.120.077,9. PDRB per kapita ADHK Indonesia pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar Rp 226.156,1 sehingga pada tahun 2020 menjadi sebesar Rp 10.722.999,3 penurunan ini disebabkan oleh adanya pandemi covid-19 yang melanda Indonesia dan wilayah di dalamnya. Beberapa sektor terkena dampak covid-19 seperti sektor kesehatan, ekonomi, pertanian, transportasi, sosial dan lain-lain, kemudian PDRB per kapita ADHK Indonesia mulai meningkat pada tahun 2021 karena perekonomian Indonesia berangsur membaik mengalami kenaikan sebesar Rp 397.078,6 menjadi sebesar Rp 11.120.077,9.

Sama halnya dengan PDRB per kapita ADHK, PDRB per kapita ADHB juga mengalami penurunan pada tahun 2020. Berikut ini merupakan tabel merupakan tabel PDRB perkapita ADHB di Indonesia tahun 2017-2021.

**Tabel 2 PDRB per Kapita Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB) Indonesia Tahun 2017-2021**

Indonesia	PDRB per Kapita ADHB (Milyar Rp)				
	2017	2018	2019	2020	2021
	13.589.825,7	14.838.756	15.832.657,2	15.443.353,2	16.976.690,8

*Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia*

Pada tahun 2017 PDRB ADHB Indonesia sebesar Rp 13.589.825,7 mengalami peningkatan sampai pada tahun 2019 namun pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar Rp 389.304 dari tahun 2019 menjadi sebesar Rp 15.443.353,2 hal ini juga disebabkan oleh pandemi covid-19 yang memberikan dampak negatif terhadap beberapa sektor. Seiring dengan pemulihan perekonomian PDRB ADHB juga meningkat dari tahun 2020 sebesar Rp 1.533.337,6 sehingga menjadi sebesar Rp 16.976.690,8 pada tahun 2021.

Terdapat beberapa indikator atau faktor-faktor untuk dapat menunjang serta memaksimalkan PDRB per kapita. Faktor-faktor tersebut yaitu seperti kualitas dan kuantitas penduduk, kualitas dan kuantitas pekerja, barang-barang modal dan teknologi yang tersedia. Solow dan Swan dalam teorinya menyatakan bahwa beberapa faktor produksi seperti perkembangan barang modal dan investasi, penduduk selain itu juga perkembangan teknologi menjadi penopang untuk perekonomian. Solow dan Swan menganggap investasi merupakan hal yang tepat untuk mendorong PDRB per kapita. Ada dua macam investasi yang dikenal di Indonesia yaitu Penanaman Modal Asing (PMA) yaitu penanaman modal atau investasi yang dilakukan oleh pihak luar negeri dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yaitu penanaman modal atau investasi yang dilakukan oleh pemerintah/swasta.

Indonesia memiliki 34 provinsi di dalamnya tentu mempunyai kekayaan sumber daya alam yang melimpah sehingga jika didukung dengan investasi dapat menarik perhatian investor. Berikut ini merupakan investasi total di Indonesia dari tahun 2017 hingga tahun 2021.

**Tabel 3 Investasi Total di Indonesia Tahun 2017-2021**

Indonesia	Investasi Total (PMA+PMDN) (Milyar Rupiah)				
	2017	2018	2019	2020	2021
	448,43	407,74	392,52	398,90	432,67

*Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, diolah*

Dapat dilihat pada data yang tertera investasi total di Indonesia pada tahun 2017 mencapai Rp 448,43 kemudian pada tahun 2018 menurun sebesar 40,69 miliar menjadi sebesar Rp 407,74 penurunan ini disebabkan oleh pada tahun 2018 terjadi kelemahan nilai tukar mata uang negara berkembang dikarenakan adanya kebijakan moneter di Amerika Serikat yang kian ketat, selain itu harga komoditas yang terus naik membuat investor banyak yang mengurungkan niatnya untuk menanamkan modal. pada tahun 2019 investasi kembali menurun sebesar 15,22 miliar menjadi sebesar Rp 392,52 dan kembali meningkat

sebesar 6,38 miliar pada tahun 2020 menjadi sebesar Rp 398,90 dan pada tahun 2021 meningkat sebesar 33,77 miliar menjadi sebesar Rp 432,67. Perkembangan investasi di Indonesia selama 5 tahun terakhir ini mengalami fluktuasi terdapat beberapa faktor seperti harga komoditas yang terus naik, kebijakan-kebijakan, nilai tukar mata uang, serta adanya pandemi covid-19 yang terjadi.

Indikator penting lainnya dalam perkembangan PDRB adalah tingkat pendidikan. Pendidikan menjadi salah satu modal dasar yang perlu dipenuhi agar dapat mencapai pembangunan perekonomian. Menurut Todaro (2011), pendidikan memberikan peran penting untuk dapat membentuk kemampuan sebuah negara untuk dapat menyerap teknologi modern serta mengembangkan kapasitas produksi serta pembangunan yang berkelanjutan. Penduduk dengan tamatan SMA dan perguruan tinggi diharapkan mampu serta mempunyai keterampilan serta wawasan yang tinggi sehingga dapat beradaptasi dengan teknologi modern agar dapat meningkatkan kapasitas produksi. Berikut ini merupakan persentase penduduk Indonesia yang menamatkan pendidikan SMA dan Perguruan Tinggi tahun 2017-2021.

**Tabel 4 Persentase Pemuda Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan di Indonesia**

<b>Persentase Pemuda Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan (%)</b>		
<b>Tahun</b>	<b>SMA</b>	<b>Perguruan Tinggi</b>
2017	34,98	8,72
2018	36,89	9,71
2019	37,59	9,58
2020	38,77	10,36
2021	38,93	10,61

*Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia*

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa persentase pemuda Indonesia menurut tingkat pendidikan SMA dan Perguruan Tinggi yang ditamatkan mengalami peningkatan selama periode 2017-2021. Dapat dilihat pada tabel 4 pada tahun 2017 pemuda yang menamatkan pendidikan SMA di Indonesia sebesar 34,98% dan menamatkan Perguruan Tinggi sebesar 8,72 hingga pada tahun 2021 pemuda yang menamatkan pendidikan SMA di Indonesia sebesar 38,93 dan menamatkan Perguruan Tinggi sebesar 10,61. Ini menunjukkan bahwa penduduk Indonesia sudah menyadari akan pentingnya sebuah pendidikan bagi keberlangsungan hidup mereka di masa yang akan datang sehingga melalui pendidikan tersebut kualitas SDM penduduk Indonesia menjadi lebih baik lagi.

Tidak hanya tingkat pendidikan dan kualitas SDM yang menjadi faktor dalam pembangunan perekonomian, kemajuan teknologi, informasi dan komunikasi juga merupakan faktor yang cukup penting. Tidak hanya dalam pendidikan, penggunaan teknologi juga mulai dipergunakan saat mulainya pandemi covid-19 di mana terbatasnya ruang gerak masyarakat mengharuskan pendidikan dilaksanakan dari jarak jauh sehingga digunakanlah beberapa *platform* digital pendidikan yang bisa mengefektifkan pendidikan

jarak jauh. Pengukuran perkembangan teknologi dilihat dari Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IPTIK).

IP-TIK terdiri atas beberapa indikator dalam tiga subindeks yaitu subindeks akses dan infrastruktur, subindeks penggunaan TIK dan subindeks keahlian TIK Peningkatan Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) meningkat selama tahun 2017-2021 dengan skala 1-10, dimana nilai IP-TIK dikategorikan dalam tinggi, sedang, dan rendah.

**Tabel 5 Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Indonesia Tahun 2017-2021**

<b>SubIndeks</b>	<b>Indeks Pembangunan TIK</b>				
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>(1)</b>					
Akses dan Infrastruktur TIK	5,09	5,34	5,53	5,67	5,76
Penggunaan TIK	4,44	4,45	4,85	5,34	5,66
Keahlian TIK	5,75	5,76	5,84	5,92	5,97
<b>IP-TIK</b>	<b>4,96</b>	<b>5,07</b>	<b>5,32</b>	<b>5,59</b>	<b>5,76</b>

*Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia*

Dari tabel di atas dapat diketahui peningkatan IP-TIK di Indonesia selama 5 tahun terakhir, itu membuktikan bahwa telah terjadi peningkatan penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Indonesia dari tahun ke tahun. Peningkatan IP-TIK juga didukung oleh peningkatan dari masing-masing subindeks peningkatan ini menandakan bahwa semakin meningkat juga indikator dalam masing-masing subindeks. Meningkatnya perkembangan internet dan komunikasi di Indonesia dapat mendorong berkembangnya penggunaan internet di dalam aktivitas ekonomi masyarakat atau bisa juga dikatakan sebagai fenomena digital ekonomi, penggunaan internet dalam kehidupan masyarakat terus meningkat hingga pada tahun 2019 di masa pandemi Covid-19 dimana masyarakat terbatas ruang dan gerakannya sehingga untuk terus dapat mendukung semua aktivitas masyarakat beralih ke daring.

Pada tahun 2017 perkembangan TIK di Indonesia sudah menunjukkan perkembangan yang cukup baik. Hingga pada tahun 2021 IP-TIK di Indonesia meningkat sebesar 0,17 poin dari tahun menjadi sebesar 5,76 poin pertumbuhan nilai IP-TIK pada tahun 2021 ini didorong oleh subindeks akses dan infrastruktur, penggunaan TIK dan keahlian TIK. Perkembangan masing-masing subindeks IP-TIK dari tahun 2017 hingga tahun 2021 perkembangan yang baik, dapat dilihat pada tabel 5 subindeks akses dan infrastruktur TIK tahun 2017 sebesar 5,09 hingga pada tahun 2021 meningkat menjadi sebesar 5,76 menandakan bahwa indikator dari subindeks akses dan infrastruktur TIK berkontribusi dalam peningkatan subindex akses dan infrastruktur TIK. Kemudian sub indeks penggunaan TIK juga mengalami peningkatan yang baik pada tahun 2017 sebesar 4,44 hingga tahun 2021 terus meningkat menjadi sebesar 5,66. Selain itu sub indeks keahlian TIK juga mengalami peningkatan dari tahun 2017-2021, tahun 2017 sebesar 5,75 hingga pada tahun 2021 menjadi sebesar 5,97.

Perkembangan IP-TIK ini menandakan bahwa masyarakat di Indonesia sudah sangat familiar dengan TIK ditunjukkan dengan nilai IP-TIK yang terus mengalami peningkatan selama 5 tahun terakhir dan apabila dimaksimalkan dengan sebaik mungkin akan meningkatkan tingkat pendapatan per kapita masyarakat sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. IP-TIK juga menjadi salah satu faktor dalam proses pembangunan manusia yang berkualitas, dilihat dari semakin efektifnya penggunaan TIK maka sumber daya manusia akan mempunyai wawasan luas agar dapat mengembangkan produktivitasnya agar dapat berkontribusi dalam pembangunan nasional.

Untuk dapat terus mendorong perekonomian maka perlu adanya transformasi ekonomi digital, ekonomi digital menaungi dalam bidang pemerintahan, pendidikan, kesehatan, perdagangan dan perindustrian, administrasi kependudukan serta sektor keuangan. Hal tersebut didukung dengan kebijakan yang mendukung inovasi, seperti pembangunan infrastruktur dasar dan keuangan yang baik, penyediaan dukungan fiskal serta memaksimalkan teknologi dalam program dan pelayanan pemerintah. Untuk mengukur kondisi ekonomi digital Indonesia maka Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian bersama dengan Litbang Kompas dan Lazada mengembangkan Indeks Literasi Ekonomi Digital (*Indonesia Digital Economy Literacy Index*). IDELI tersusun atas lima dimensi yaitu infrastruktur, pemberdayaan masyarakat, penciptaan lapangan kerja dan pertumbuhan ekonomi, *e-commerce* dan pengadopsian inovasi dan teknologi.

Faktor lainnya dalam meningkatkan PDRB dalam suatu wilayah negara yaitu tenaga kerja. Keterlibatan modal tenaga kerja dibutuhkan untuk berkontribusi meningkatkan perkembangan perekonomian di suatu negara, jumlah tenaga kerja dipengaruhi oleh banyaknya penduduk di negara tersebut. Kuantitas penduduk yang besar tentunya berdampak bagi perekonomian, jika pekerja yang tersedia tidak terserap secara maksimal tentunya akan menimbulkan permasalahan baru dalam perekonomian. Indonesia memiliki penduduk yang cukup besar hingga mencapai mencapai 276,4 juta jiwa (*World Bank*, 2021) maka Indonesia seharusnya memanfaatkan peluang untuk memaksimalkan modal manusia yang tersedia untuk dapat meningkatkan produksi dan menambah perekonomian atau PDRB. Penduduk yang bekerja ialah penduduk yang memiliki pekerjaan dan melakukan pekerjaan untuk memenuhi kebutuhannya. Berikut ini merupakan data jumlah penduduk Indonesia yang bekerja pada tahun 2017 hingga tahun 2021.

**Tabel 6 Jumlah Penduduk yang Bekerja Tahun 2017-2021**

Indonesia	Jumlah Penduduk yang Bekerja (Orang)				
	2017	2018	2019	2020	2021
	121.022.423	124.004.950	126.515.119	128.454.184	131.050.523

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia

Indonesia dari 2017 sampai dengan 2021 jumlah penduduk yang bekerja meningkat setiap tahun, pada tahun 2017 jumlah penduduk yang bekerja sebanyak 121.022.423 orang kemudian pada tahun 2018 jumlah penduduk yang bekerja meningkat sebanyak 2.982.527 orang menjadi 124.004.950 orang, kemudian pada tahun 2019 jumlah penduduk yang

bekerja meningkat sebanyak 2.510.169 orang menjadi sebanyak 126.515.119 orang, kemudian pada tahun 2020 jumlah penduduk yang bekerja meningkat sebanyak 1.939.065 orang menjadi sebanyak 128.454.184 orang dan pada tahun 2021 jumlah penduduk yang bekerja meningkat sebanyak 2.596.339 orang menjadi sebanyak 131.050.523 orang. Kebanyakan penduduk Indonesia bekerja sebagai buruh, karyawan, pegawai kemudian ada juga penduduk yang menjalankan usahanya sendiri. Dengan jumlah pertumbuhan penduduk yang bekerja cukup tinggi seharusnya menjadi sebuah peluang untuk pembangunan nasional apabila diberdayakan dengan baik dan maksimal.

Berdasarkan penjabaran dari latar belakang di atas dan untuk memahami dan menganalisis bagaimana pengaruh yang diberikan faktor-faktor yang telah dipaparkan terhadap perekonomian khususnya PDRB di Indonesia.

## **2. KAJIAN LITERATUR**

### **2.1 Tinjauan Teori**

#### **2.1.1 Teori Pertumbuhan Endogen**

Teori pertumbuhan endogen digagas oleh Paul Romer, yang melatar belakangi pemikiran Romer dalam teorinya ini yaitu ia merasa kurang puas dengan teori pertumbuhan secara eksogen. Dalam teori pertumbuhan endogen diasumsikan bahwa perekonomian ditentukan oleh sistematis produksi dan bukan dari indikator di luar sistem. Perkembangan teknologi dianggap sebagai hal yang bersifat endogen, yaitu pertumbuhan ekonomi ialah hasil dari keputusan pelaku ekonomi dalam berinvestasi dibidang ilmu pengetahuan. Dalam teori ini, indikator teknologi memiliki peranan yang cukup penting, namun teknologi ini masih belum mampu untuk menjelaskan terkait dengan keadaan pertumbuhan dalam jangka panjang. Modal masih menjadi faktor yang penting dalam pertumbuhan ekonomi, yaitu modal insani (*human capital*) dan modal ilmu pengetahuan (*knowledge capital*). Romer dalam teori pertumbuhan endogen mengatakan untuk menilai cepat lambatnya pertumbuhan ekonomi dalam suatu negara maka faktor teknologi dan ilmu pengetahuan diperlukan di dalamnya. Teori ini memiliki beberapa unsur yaitu adanya transformasi teknologi endogen karena proses penambahan pemahaman, mengadakan motivasi baru oleh perusahaan dan pertumbuhan produksi barang konsumsi yang diproduksi oleh faktor penghasil pengetahuan tanpa batas.

Selain itu, dalam teorinya Romer juga mengatakan penanaman modal fisik serta modal manusia berperan untuk menentukan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang dan berkontribusi secara aktif untuk mendorong pembangunan ekonomi melalui investasi dalam pembentukan sumber daya manusia baik secara langsung maupun tidak langsung. Perkembangan modal manusia memiliki faktor penting yaitu pendidikan serta pelatihan. Pendidikan merupakan salah investasi modal manusia yang sangat penting, karena dengan adanya pendidikan menjadi sumber daya manusia menjadi lebih berkualitas dan memiliki wawasan serta keterampilan untuk mengakses teknologi yang modern yang baik sehingga dapat berkontribusi dalam perekonomian jangka panjang dan berkesinambungan.