

## Analisis Pengaruh Sektor Telekomunikasi, E-Commerce, Indeks Pembangunan Teknologi Informasi Komunikasi (IP-TIK) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Olivia Theophilia  
Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Surabaya, Indonesia  
[oliviatheophiliasrr@gmail.com](mailto:oliviatheophiliasrr@gmail.com)

Riko Setya Wijaya  
Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Surabaya, Indonesia  
[setyawijaya.ep@upnjatim.ac.id](mailto:setyawijaya.ep@upnjatim.ac.id)

### Article's History:

Received 19 Juni 2023; Received in revised form 30 Juni 2023; Accepted 20 Juli 2023; Published 1 Agustus 2023. All rights reserved to the Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan RISET).

### Suggested Citation:

Theophilia, O., & Wijaya, R. S. (2023). Analisis Pengaruh Sektor Telekomunikasi, E-Commerce, Indeks Pembangunan Teknologi Informasi Komunikasi (IP-TIK) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi), 9 (4). 1528-1535. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v9i4.1377>

### Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sektor telekomunikasi, e-commerce, Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam periode waktu 11 tahun dimulai tahun 2011 hingga tahun 2021. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sektor telekomunikasi, IP-TIK, dan IPM tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan e-commerce berpengaruh negative dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Seluruh variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

**Keywords:** Ekonomi Digital, Pertumbuhan Ekonomi, E-commerce, Telekomunikasi, Teknologi Informasi dan Komunikasi Indeks Pembangunan Manusia

### Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi selalu menjadi topik penting dalam bidang ilmuekonomi. Tak luput juga pertumbuhan ekonomi selalu menjadi perhatian utama bagi setiap pemerintah di berbagai negara, baik negara maju maupun negara berkembang. Pertumbuhan ekonomi yang positif atau progresif akan menjadi keuntungan bagi negara. Suatu keberhasilan dan kualitas kinerja perekonomian dan pembangunan ekonomi negara dapat dilihat dari tinggi rendahnya pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Pembangunan ekonomi merupakan proses dari kenaikan pendapatan total dan pendapatan perkapita dengan memperhitungkan adanya penambahan penduduk dan disertai dengan perubahan fundamental dalam struktur ekonomi suatu negara. Pembangunan ekonomi sendiri dapat didefinisikan sebagai salah satu cara sebuah negara untuk mengembangkan kegiatan perekonomian demi meningkatkan taraf hidup masyarakat yang dimana bila terwujud akan mendorong pertumbuhan ekonomi (Halim, 2020). Oleh karena itu, pembangunan ekonomi tidak terlepas dari pertumbuhan ekonomi. Pembangunan ekonomi dilakukan diberbagai negara, tanpa terkecuali bagi negara berkembang termasuk Indonesia. Di negara berkembang seringkali menganggap bahwa pembangunan ekonomi dapat terjadi saat pendapatan perkapita meningkat. Kini seiring perkembangan jaman, pembangunan ekonomi tidak hanya ditentukan berdasarkan pendapatan nasional tetapi juga ditentukan oleh daya beli, kesejahteraan, indeks mutu hidup, dan indeks pembangunan manusia (Oktavia, 2020).

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang sedang giat melaksanakan pembangunan secara berencana dan bertahap dan tetap berupaya untuk pemerataan dan kestabilan. Pembangunan nasional mengusahakan tercapainya pertumbuhan ekonomi yang tinggi yang pada akhirnya akan memungkinkan terwujudnya peningkatan taraf hidup dan

kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia. Pertumbuhan ekonomi Indonesia dari tahun 2011 – 2021 terus mengalami fluktuasi. Diukur dari angka pendapatan nasional yang ditunjukkan oleh besarnya nilai Produk Domestik Bruto (PDB). Pertumbuhan ekonomi tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu sumber daya alam (SDA), sumber daya manusia (SDM), modal (capital), perkembangan teknologi dan sistem sosial. Dalam penelitian menggunakan dua komponen yaitu dan perkembangan teknologi dan sumber daya manusia (SDM).

Perkembangan telekomunikasi semakin merajalela di era ini. Kini proses segalanya telah mengarah pada digitalisasi. Era ekonomi digital sebenarnya sudah berlangsung sejak tahun 1980-an dengan menggunakan komputer pada jamannya dan didukung oleh jaringan internet sebagai kunci teknologi. Infrastruktur telekomunikasi Indonesia mengalami peningkatan. Seiring perkembangan penggunaan teknologi ini pun menjadi awal dari perkembangan *e-commerce* atau perdagangan elektronik yang kini sedang marak di Indonesia. Dimana aktivitas tersebut sangat membutuhkan jaringan internet. Saat ini era *old digital economy* akhirnya memasuki era *new digital economy*, dimana hal ini ditandai dengan derasnya *mobile technology*, akses internet yang tidak terbatas, dan juga teknologi *cloud* yang digunakan dalam proses ekonomi digital pula. Meningkatnya penetrasi internet sejalan dengan peningkatan kebutuhan masyarakat akan aktivitas *daring* selama pandemi *Covid-19*. Jumlah pengguna internet Indonesia termasuk rangking lima besar didunia, sehingga membuka peluang tingginya minat investor asing untuk masuk kedalam pasar digital Indonesia (Kominfo, 2019). Dengan pesatnya perkembangan telekomunikasi di Indonesia, realisasi penanaman modal menjadi salah satu komponen yang diharapkan dapat turut serta membantu perekonomian Indonesia. Penanaman modal di sektor telekomunikasi dengan jumlah yang besar dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat dan juga mendapatkan pekerjaan yang layak sehingga meningkatkan pendapatan masyarakat.

Perkembangan *e-commerce* sangat melejit sejak lima tahun terakhir. Dukungan sistem pembayaran yang semakin mudah, maka transaksi elektronik atau kegiatan *e-commerce* akan semakin dan terus berkembang. Meningkatnya intensitas kegiatan *e-commerce* ini akan berdampak pada semakin meningkatnya nilai tambah ekonomi wilayah yang ditunjukkan melalui nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) karena intensitas aktivitas ekonomi akan berbanding lurus dengan nilai tambah ekonomi wilayah tersebut. Agar ekonomi digital dapat memberikan keuntungan kepada masyarakat dan pelaku usaha, maka diperlukan kerangka regulasi yang tepat sehingga terjadi iklim pasar yang kompetitif dan seimbang dalam mengembangkan ide untuk menciptakan produk dan inovasi (Kominfo, 2019). Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang juga meneliti pengaruh internet terhadap pertumbuhan ekonomi dalam dunia bisnis ini membuat masyarakat semakin menemukan atau membuka peluang untuk berinovasi karena kemudahan dalam memperoleh informasi. Kombinasi tersebut berhasil membuat entrepreneur tumbuh semakin cepat sehingga menjadi sumber pertumbuhan ekonomi di era modern. Dalam perspektif bisnis, transformasi pasar pada sektor ekonomi yang terjadi dalam era digitalisasi ini dapat mendorong peningkatan produksi barang dan jasa secara kualitas maupun kuantitas dengan biaya produksi yang lebih rendah (Aini, 2020).

Seiring perkembangan jaman, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) terus mengalami pembaruan. Hingga saat ini keberadaannya telah mengambil peran penting dalam menunjang pembangunan bangsa dan negara. Pemanfaatan TIK lebih luas lagi digunakan dalam berbagai sektor usaha dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas sehingga keberadaannya menjadi penting bagi perekonomian suatu negara, peluang tersebut dianggap sebagai salah satu faktor strategis dalam meningkatkan proses bisnis dan produktivitas sumber daya manusia (Selan & Wahyuni, 2022). Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) dikembangkan oleh *International Telecommunication Union* (ITU) dengan nama *Information and Communication Technology Development Index* (ICT-DI). Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan suatu ukuran standar yang dapat menggambarkan tingkat pembangunan teknologi informasi dan komunikasi suatu wilayah, kesenjangan digital, serta potensi pengembangan TIK (BPS, 2021).

Sumber daya manusia merupakan salah satu indikator dalam pembangunan ekonomi. Semakin tinggi kualitas sumber daya manusia di suatu negara, maka semakin meningkat efisiensi dan produktivitas negara tersebut. Menurut *World Bank*, Indonesia adalah negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat dunia, dengan ekonomi terbesar kesepuluh berdasarkan paritas daya beli dan merupakan anggota G-20. Tingginya jumlah sumber daya manusia di suatu negara harus diiringi dengan tingginya kualitas manusia. Sumber daya manusia yang baik dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Kondisi sumber daya manusia di Indonesia dapat digambarkan

dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau *Human Development Index*. Melalui IPM dapat terlihat proses bagi penduduk untuk mendapatkan akses hasil pembangunan dalam memperoleh pendidikan, kesehatan, pendapatan dan lainnya. IPM sendiri terdiri atas tiga indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan dalam upaya pembangunan kualitas hidup manusia diantaranya yaitu umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, dan standar hidup layak.

Adapun pokok permasalahan dalam penelitian ini yang akan di usut lebih dalam adalah untuk mengetahui pada era ekonomi digital yang telah mendunia dan perkembangannya begitu pesat sekali apakah dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara, termasuk Indonesia. Persentase pengguna internet di Indonesia mengalami pertumbuhan setiap tahunnya akibat dari perkembangan sektor telekomunikasi di Indonesia, transaksi *e-commerce* di Indonesia juga mengalami pertumbuhan pesat dan hal tersebut didorong oleh pertumbuhan Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) serta Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang meningkat disetiap tahunnya. Namun, dari adanya fenomena tersebut Indonesia tetap mengalami pertumbuhan ekonomi yang stagnan atau fluktuatif. Maka dari itu perlu diteliti lebih lagi untuk membuktikan fenomena tersebut.

## Tinjauan Pustaka

### Pertumbuhan Ekonomi

Teori pertumbuhan ekonomi modern pertama kali dikemukakan oleh Simon Kuznets, beliau adalah seorang ahli ekonomi. Menurut Simon Kuznets pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai kenaikan kemampuan suatu negara untuk menyediakan berbagai jenis barang-barang ekonomi penduduknya dalam jangka panjang (Ismail, 2016). Kemampuan jangka panjang tersebut akan terus tumbuh seiring dengan adanya teknologi yang berkembang, penyesuaian lembaga dan ideologi yang diperlukan. Pengertian pertumbuhan ekonomi juga mengacu pada produksi atau pendapatan perkapita yang meningkat selanjutnya diukur dengan Produk Domestik Bruto (PDB) yang merupakan total output perekonomian berupa barang dan jasa di suatu negara (Muaidy Yasin et al., 2020). Pertumbuhan ekonomi juga merupakan suatu indikator yang dapat mengukur keberhasilan pembangunan ekonomi suatu negara dimana dapat dilihat dari segi kesejahteraan masyarakat.

### Sektor Telekomunikasi

Telekomunikasi terdiri dari dua kata yaitu kata tele yang berarti jauh dan kata komunikasi yang berarti hubungan antara dua orang atau lebih dimana orang tersebut melakukan hubungan dengan cara bertukar informasi. Badan Pusat Statistik menyebutkan bahwa telekomunikasi adalah kegiatan proses pemancaran, pengiriman maupun penerimaan informasi dalam bentuk apapun melalui sistem kawat, radio, optic, ataupun sistem elektromagnetik lainnya. Telekomunikasi muncul setelah adanya pergabungan antara teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Telekomunikasi juga merupakan teknologi penggabungan dari komputerisasi dengan teknologi komunikasi yang berkecepatan tinggi sehingga dapat menyampaikan suatu data, suara, pesan, dan juga video. Telekomunikasi juga merupakan teknik pengiriman informasi jarak jauh dari suatu tempat ketempat lain, informasi yang dikirim dapat berupa tulisan, gambar, suara, maupun objek lainnya.

### E-commerce

Electronic commerce atau yang sering disebut e-commerce merupakan wadah jual beli barang yang dilakukan melalui media elektronik (Aini, 2020). Dengan sudut pandang alternatif, definisi *e-commerce* masih dapat dipersempit menggunakan sudut pandang historis. Pada tahun 1970-an, teknologi yang memungkinkan aktivitas bisnis (perusahaan) saling bertukar dokumen menggunakan komputer yang telah ditemukan saat itu, melalui *Electronic Data Interchange* (EDI), namun masih terdapat banyak batasan dan kelemahan berupa komunikasi terbatas yang hanya bisa dilakukan oleh perusahaan yang saling menggunakan EDI berstandar sama (Mustajibah, 2021). Mekanisme bisnis melalui EDI ini menjadi basis e-commerce hingga bertahun-tahun, yaitu diterapkan pada model *e-commerce* berbasis *business-to-business* (B2B). Dalam perkembangannya muncul lah metode penjualan *consumer-to-consumer* (C2C), dimana C2C ini memfasilitasi end-users untuk saling melakukan transaksi (Indrajit, 2002). Teguh et al (2015) dalam (Dianari, 2018), menamakan bisnis B2B sebagai supply chain, B2C sebagai customer chain dan C2C sebagai community chain. Hingga kini metode tersebut telah berkembang menjadi lebih spesifik Berdasarkan direktori keanggotaan idea (2016) dan Pradana (2015) dalam penelitian (Dianari, 2018).

### Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK)

Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) dikembangkan oleh *International Telecommunication Union* (ITU) pada tahun 2008 yang disebut dengan *Information and Communication Technology Development Index* (ICT-DI) dan dipublikasikan melalui buku "Measuring the Information Society" pada tahun 2009. Pengertian Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) menurut Badan Pusat Statistik adalah merupakan suatu ukuran standar yang dapat menggambarkan tingkat pembangunan teknologi informasi dan komunikasi suatu wilayah, kesenjangan digital, serta potensi pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Adanya Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi sangat diperlukan sebagai ukuran standar tingkat perkembangan teknologi informasi dan komunikasi suatu wilayah.

### Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Pada tahun 1990, *United Nations Development Programme* (UNDP) memperkenalkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau dengan sebutan lain *Human Development Index* (HDI) dan dipublikasikan secara berkala dalam laporan tahunan *Human Development Report* (HDR). Indeks Pembangunan Manusia merupakan suatu indikator pengukuran keberhasilan yang dapat menggambarkan kondisi serta kualitas hidup dari penduduk disebuah wilayah. Indeks Pembangunan Manusia mampu menjelaskan keberhasilan pembangunan yang telah diperoleh oleh penduduk dalam hal pendapatan, pendidikan dan kesehatan. Dalam *United Nations Development Programme* (UNDP) memaparkan bahwa indeks ini menekankan tentang pentingnya kedudukan manusia beserta sumber daya yang dimilikinya dalam suatu pembangunan sehingga dapat menunjukkan pertumbuhan suatu negara. Manusia bukan hanya sebagai pelaku suatu pembangunan, melainkan juga menjadi tujuan dan sasaran dari pembangunan itu sendiri. Indeks Pembangunan Manusia digunakan untuk mengklasifikasikan suatu negara dikatakan sebagai negara maju, berkembang ataupun negara yang tertinggal. Peran dari sumber daya manusia sangat penting kaitannya pada setiap pembangunan yang nantinya akan berdampak pada kesejahteraan masyarakat itu sendiri (Anggraini, 2018).

### Metodologi

Dalam menyusun penelitian ini penulis menggunakan metode pendekatan analisis kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatandesain penelitiannya. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif karena dalam penyusunan menggunakan data berupa angka dan statistik sebagai alat analisis untuk mengetahui hasil dari permasalahan yang ada dalam penelitian. Penelitian menggunakan *time series* dengan kurun waktu sebelas tahun dimulai tahun 2011 hingga 2021.

Penelitian ini menggunakan analisis linier berganda dengan asumsi BLUE (*Best Linier Unbiased Estimate*) agar mengetahui apakah koefisien pada persamaan benar (tidak bias) dengan melalui uji asumsi klasik. Kemudian hasilnya yang didapat akan dianalisis dan diinterpretasikan nantinya. Dalam penelitian ini menggunakan alat analisis dengan program *software IBM SPSS (Statistical Package for the Social Science)* versi 25 for Windows.

Tabel 1. Variabel Penelitian

	Variabel	Satuan	Sumber Data
Y	Pertumbuhan Ekonomi	Persen	Badan Pusat Statistik
X1	Sektor Telekomunikasi (Realisasi Penanaman Modal Asing)	Juta USD	Badan Pusat Statistik
X2	E-commerce (Transaksi)	Milyar USD	Databoks
X3	Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi	Persen	Badan Pusat Statistik
X4	Indeks Pembangunan Manusia	Persen	Badan Pusat Statistik

Sumber: Data diproses pada tahun 2023

## Hasil dan Pembahasan

### Uji Asumsi Klasik

Tabel 2. Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik	Hasil Uji	Penjelasan
Normalitas	Asymp. Sig. (2-tailed) = .200 <sup>c,d</sup>	Data Berdistribusi Normal
Multikolinearitas	Nilai <i>tolerance</i> tiap variabel > 0.10 Nilai VIF tiap variabel < 10	Tidak terjadi Multikolinearitas
Autokorelasi	DW = 1,807	Tidak Terjadi Autokorelasi
Heterokedastisitas	Nilai Sig. (2-tailed) tiap variabel > 0,05	Tidak terdapat gejala Heterokedastisitas

Sumber: Data diproses pada tahun 2023

### Uji Hipotesis

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Jenis Uji	Hasil Uji	Penjelasan
Uji R <sup>2</sup>	R Square = 0.780	Hasil menunjukkan bahwa 78% variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen, sedangkan 22% dipengaruhi variabel diluar penelitian.
Uji F	F = 5.325 ; Sig. = 0.035	Hasil Regresi Fit. Variabel independen signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen secara simultan
Uji T	Sektor Telekomunikasi = 0.750 E-commerce = -2.711 IP-TIK = 0,857 IPM = 1.046	Dari empat variabel independen, terdapat satu variabel yaitu e-commerce yang berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dan tiga variabel lainnya tidak berpengaruh signifikan.

Sumber : Data diproses pada tahun 2023

#### Pengaruh Sektor Telekomunikasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Berdasarkan hasil uji penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa variabel Sektor Telekomunikasi dengan data Realisasi Penanaman Modal Luar Negeri di Sektor Telekomunikasi periode tahun 2011 hingga 2021 secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia dengan nilai signifikansi 0,545 > 0,05. Namun, secara bersama-sama atau simultan Sektor Telekomunikasi berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.

Perkembangan sektor telekomunikasi dianggap sebagai dampak pertumbuhan ekonomi yang kian meningkat. Sehingga dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dapat mendorong kemampuan negara untuk berinvestasi di sektor telekomunikasi yang juga akan meningkat. Telekomunikasi menawarkan kemudahan pada aspek kegiatan kehidupan manusia seperti memperoleh informasi dan berkomunikasi yang lebih efektif dan efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor telekomunikasi belum mampu mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dalam realisasi Penanaman Modal Luar Negeri di sektor – sektor ekonomi Indonesia, adapun sektor yang paling diminati oleh investor luar beberapa tahun terakhir ini diantaranya sektor manufaktur, pariwisata, perikanan, dan infrastruktur. Sedangkan sektor telekomunikasi Indonesia masih belum termasuk sektor favorit investor asing. Pada akhirnya sektor telekomunikasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini terjadi karena Indonesia belum maksimal dalam menyediakan layanan telekomunikasi untuk menopang sektor digitalisasi yang terjadi. Sektor telekomunikasi Indonesia dapat lebih dilirik oleh negara luar apabila pengembangannya lebih kreatif dan inovatif.

#### Pengaruh E-commerce terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Berdasarkan hasil uji penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa variabel *E-Commerce* dengan data Nilai Transaksi *E-Commerce* yang terjadi di Indonesia periode tahun 2011 hingga 2021 berpengaruh negatif dan

signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia dengan nilai signifikansi  $0,028 < 0,05$ . Dan variabel *E-Commerce* berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. secara simultan.

E-commerce berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Lahirnya banyak *entrepreneur* baru serta *startup* membuktikan kemampuan masyarakat Indonesia dalam memperoleh penghasilan (penjual) dan membeli produk (konsumen) yang dapat membuka lebar lowongan pekerjaan sehingga tingkat pengangguran menurun, dimana akan meningkatkan pendapatan masyarakat yang berdampak pada pertumbuhan ekonomi. Perluasan pasar Indonesia hingga ke mancanegara juga menjadi bukti bahwa kekuatan *e-commerce* di Indonesia mampu bersaing secara internasional sehingga *e-commerce* Indonesia semakin maju dan menyebabkan terjadi lebih banyak transaksi. Perkembangan *E-commerce* juga memberi dorongan perekonomian wilayah lebih merata karena besarnya perputaran *capital* di wilayah tersebut sehingga menyebabkan semakin pesatnya pertumbuhan ekonomi. Dan kemudahan dalam melakukan transaksi menyebabkan perputaran *capital* semakin cepat.

### **Pengaruh IP-TIK terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia**

Berdasarkan hasil uji penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa variabel Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan data yang terjadi di Indonesia periode tahun 2011 – 2021 secara parsial IP-TIK tidak berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia dengan nilai signifikansi  $0,434 > 0,05$ . Namun Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia secara simultan.

Pembangunan teknologi informasi dan komunikasi tidak berpengaruh secara langsung karena yang lebih berpengaruh adalah kualitas sumber daya manusianya. Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi telah menjadi katalisator pertumbuhan ekonomi yang telah terlihat dari dampak pemanfaatan dan pemberdayaan penerapan metode produksi, distribusi dan konsumsi barang dan jasa yang lebih efisien. Namun hal tersebut belum kuat untuk menjadi alasan pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

### **Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia**

Berdasarkan hasil uji penelitian telah yang dilakukan dapat diketahui bahwa variabel Indeks Pembangunan Manusia dengan menggunakan data persentase pertumbuhan yang terjadi di Indonesia periode tahun 2011 hingga 2021 secara parsial IPM tidak berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia dengan nilai signifikansi  $0,373 > 0,05$ . Namun Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia secara simultan.

Kualitas sumber daya manusia dapat diukur dari Indeks Pembangunan Manusia. Adapun tiga indikator yang telah disusun yaitu kesehatan untuk melihat angka harapan hidup, kedua pendidikan untuk mengukur angka melek huruf dan rata-rata lama sekolah, ketiga yaitu kehidupan layak untuk mengukur daya beli masyarakat terhadap kebutuhan pokok yang dilihat dari pengeluaran perkapita. Pada kenyataannya pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan dual causation dengan Indeks Pembangunan Manusia. Namun dalam permasalahannya IPM disetiap wilayah memiliki hasil yang berbeda akibat dari perbedaan komposisi ketiga komponen IPM tersebut dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

### **Kesimpulan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor telekomunikasi, e-commerce, Indeks Pembangunan Teknologi Informasi & Komunikasi (IP-TIK) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia secara simultan. Hasil yang didapat menunjukkan e-commerce berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Sedangkan sektor telekomunikasi, IP-TIK dan IPM tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 78% dapat dikatakan kontribusi variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen cukup besar.



## Referensi

- Afifah, A. (2022). ANALISIS PENGARUH LAJU PERTUMBUHAN PENDUDUK, TINGKAT PENGANGGURAN DAN INDEKS PEMBANGUNAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA. 1, 2022.
- Aini, F. (2020). Pengaruh Perkembangan E-Commerce dan Infrastruktur Telekomunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2001-2018. 11160840000063.
- Amalia, R. (2016). PENGARUH INDEKS PEMBANGUNAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (IP-TIK), TINGKAT KESEMPATAN KERJA DAN PENGELUARAN PEMERINTAH SEKTOR PENDIDIKAN TERHADAP TINGKAT PENGANGGURAN TERDIDIK DI PULAU JAWA TAHUN 2013-2020. 1–23.
- Andini. (2019). PENGARUH FOREIGN DIRECT INVESTMENT DAN PEMBANGUNAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) TERHADAP PDB PER KAPITA DI BEBERAPA NEGARA ASEAN TAHUN 2008-2017. *Bloomsbury Pub.* <https://doi.org/10.5040/9781838710538.0019>
- Aryanto, W., & Handaka, R. D. (2018). Analisis Pengaruh Belanja Modal, Indeks Pembangunan Manusia, Dan Tenaga Kerja Terserap Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota Di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Manajerial (Managerial Accounting Journal)*, 2(2), 52–63.
- BankIndonesia. (2014). Memperkokoh Stabilitas, Mempercepat Reformasi Struktural untuk Memperkuat Fundamental Ekonomi. In *Laporan Keuangan Indonesia 2014*.
- BPS. (2021). Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) 2020. *Badan Pusat Statistik*, 63, 1–8.
- BPS Jawa Timur. (2019). INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) JAWA TIMUR. 40, 1–7.
- Dewi, N. L. S., & Sutrisna, I. K. (2014). Pengaruh Komponen Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Bali. *E-Jurnal EP Unud*, 3(3), 106–114.
- Dianari, R. G. F. (2018). Pengaruh E-commerce Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Bina Ekonomi*, 22.
- Fuady, M. R. F., Fuady, M., & Aulia, F. (2021). Kemiskinan Multidimensi dan Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia. *TATALOKA*, 23(November), 575–582.
- Ghozali. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Indrajit, R. E. (2002). *Electronic Commerce Strategi dan Konsep Bisnis di Dunia Maya*. APTIKOM.
- Irefan, S., & Adry, M. R. (2012). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ekosains*, 1.
- Ismail, Z. (2016). *Teori ekonomi*. Dharma Ilmu.
- Jati, B. A. (2022). Analisis Pengaruh Indikator Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Kediri Periode 2010-2021. *Ekonomi Pembangunan*.
- Jojo, J., Gandhy, A., Simanullang, E. S., & ... (2019). Analisis Human Capital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *JIM UPB (Jurnal Ilmiah ...)*, Vol. 7 No.
- Kamilla, S., Sasana, H., & Sugharti, R. R. (2019). Pengaruh Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2012-2019. *DINAMIC: Directory Journal of Economic*, 3(4), 619–631.
- Khaira, A., & Ariusni. (2020). ANALISIS KAUSALITAS INFRASTRUKTUR TELEKOMUNIKASI, PERTUMBUHAN EKONOMI DAN PEMBANGUNAN EKONOMI DI INDONESIA. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Kominfo. (2019). Perkembangan Ekonomi Digital di. *Jurnal Ekonomi Digital*, 3(2), 21–27.
- Kumala, S. L. (2022). Perkembangan Ekonomi Berbasis Digital Di Indonesia. *Journal of Economics and Regional Science*, 1(2), 109–117. <https://doi.org/10.52421/jurnal-esensi.v1i2.190>
- Mustajibah, T. (2021). Dinamika E-Commerce Di Indonesia Tahun 1999-2015. *Avatara*, 10(3), 3–11.
- Nabila, H. N., Chaidir, T., Ayu, I., & Suprpti, P. (2021). ANALISIS PENGARUH EKONOMI DIGITAL TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA TAHUN 2017-2021. *Bina Ekonomi*, 50–63.
- Nizar, N. I., & Sholeh, A. N. (2021). Peran Ekonomi Digital Terhadap Ketahanan dan Pertumbuhan Ekonomi Selama Pandemi COVID-19. *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 4(1), 87–99. <https://doi.org/10.33753/madani.v4i1.163>
- Oktavia, T. (2020). Analisis Pengaruh Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Serta Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Prosiding National Simposium & Conference Ahlimedia*, 1(1), 139–146.
- Prasetyo, G. A. (2020). Analisis Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Asean.

- Purba, B. (2020). Analisis Tentang Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode Tahun 2009 – 2018. *Jurnal Humaniora*, 4(2), 74–87.
- Rahmawati, Y. O. (2019). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja dan Pengeluaran Pemerintah Di Sektor Kesehatan Dan Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode 1995-2017.
- Sahrma, & Anis, A. (2019). Analisis Kausalitas Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK), Pertumbuhan Ekonomi Di ASEAN. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 4(4), 11.
- Selan, M. A., & Wahyuni, K. T. (2022). Analisis Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Indonesia Tahun 2015-2020. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2022(1), 197–206.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Wahyuningtias, A. D., Sasana, H., & Sugiharti, R. R. (2019). Analisis Pengaruh Perkembangan Ekonomi Digital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 1996-2019. *DINAMIC: Directory Journal of Economic*, 3, 1.
- Widagdo, P. (2017). Analisis Perkembangan E-commerce Dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Wilayah di Indonesia. *ACADEMIA*.