

## INOVASI PEREKONOMIAN DIGITAL DALAM MENGATASI DISPARITAS REGIONAL STRATEGI BARU DALAM KEBIJAKAN PEREKONOMIAN DI INDONESIA

Suyanto<sup>1</sup>, Loso Judijanto<sup>2</sup>, Agustiawan Djoko Baruno<sup>3</sup>, Hadi Sugiyanto<sup>4</sup>,  
Veronika Nugraheni Sri Lestari<sup>5</sup>  
Universitas Dr. Soetomo<sup>1,3,4,5</sup>  
Indonesia Palm Oil Strategic Studies<sup>2</sup>  
suyantosoetomo@gmail.com<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini mengeksplorasi pendekatan baru dalam strategi ekonomi Indonesia yang secara khusus memprioritaskan inovasi ekonomi digital sebagai alat untuk mengatasi ketidaksetaraan regional. Latar belakang masalah menyoroti kesenjangan dalam pembangunan ekonomi di berbagai wilayah di Indonesia dan pentingnya transformasi ekonomi melalui pemanfaatan teknologi digital. Studi literatur dalam penelitian ini menyajikan kerangka konseptual yang menggambarkan hubungan antara inovasi ekonomi digital, kebijakan ekonomi, dan upaya mitigasi ketidakseimbangan regional. Proses penelitian melibatkan analisis data sekunder, survei, dan wawancara dengan para pemangku kepentingan terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi inovasi ekonomi digital dalam kebijakan ekonomi memiliki potensi untuk mengurangi ketidakseimbangan regional dengan mempercepat pertumbuhan ekonomi, menciptakan peluang kerja, dan mendukung penetrasi pasar bagi perusahaan lokal. Simpulan, Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan kebijakan yang berorientasi pada masa depan, berbasis data, dan berfokus pada teknologi untuk mengatasi ketidaksetaraan regional, mempercepat pertumbuhan ekonomi yang adil, dan meningkatkan kesejahteraan penduduk Indonesia.

**Kata Kunci:** Disparitas Regional, Ekonomi, Perekonomian Digital

### ABSTRACT

*This research explores a new approach in Indonesia's economic strategy that specifically prioritizes digital economic innovation as a tool to address regional inequality. The background to the problem highlights the gaps in economic development in various regions in Indonesia and the importance of economic transformation through the use of digital technology. The literature study in this research presents a conceptual framework that describes the relationship between digital economic innovation, economic policy, and efforts to mitigate regional imbalances. The research process involved secondary data analysis, surveys, and interviews with relevant stakeholders. The research results show that the integration of digital economic innovation in economic policy has the potential to reduce regional imbalances by accelerating economic growth, creating job opportunities, and supporting market penetration for local companies. Conclusion, This research makes an important contribution to the development of future-oriented, data-based and technology-focused policies to address regional inequality, accelerate equitable economic growth and improve the welfare of the Indonesian population.*

**Keywords:** Regional Disparity, Economy, Digital Economy

## PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan perekonomian global dan semakin majunya peradaban manusia di berbagai bidang telah merambah wilayah Negara Kesatuan Indonesia. Apalagi dengan teknologi terbaru berbasis digital atau disebut era industri 4.0 berbasis sistem cyber-fisik. Berinvestasi pada teknologi yang tepat telah menjadi sangat populer dan penting bagi dunia usaha, tempat komersial dan pariwisata, dan tentu saja diperlukan untuk mempertahankan eksistensinya (Sufa et al., 2019). Indonesia sendiri mempunyai potensi yang cukup besar untuk menjadi modal berkembangnya ekonomi digital. Penggunaan internet di Indonesia telah mencapai 51,8% dari seluruh penduduk Indonesia.. Terkait tren digitalisasi di Indonesia, rata-rata durasi penggunaan internet di Indonesia pada tahun 2021 adalah 8 jam 8 menit, jauh melampaui rata-rata global 6 jam 53 menit. Penggunaan internet yang dominan di kalangan pengguna Indonesia terutama untuk kegiatan komunikasi (27%), jejaring sosial (21%), dan hiburan (21%). Sekitar 11% pengguna terlibat dalam penjelajahan web atau aktivitas pencarian informasi, sedangkan total gabungan 10% pengguna mengambil bagian dalam aktivitas seperti belanja, jalan-jalan, dan carpooling. Di Indonesia, penggunaan internet melampaui komunikasi dan penggunaan pribadi. Aplikasi digital semakin banyak digunakan dalam kegiatan ekonomi dan layanan publik, dengan fokus khusus pada sektor-sektor prioritas seperti pendidikan dan kesehatan internasional. Transformasi digital yang berkembang pada perusahaan-perusahaan ini telah dipercepat oleh epidemi COVID-19 (Ministry of National Development Planning, 2022).

Dalam hal sumber daya manusia, Indonesia saat ini sedang mengalami periode pertumbuhan penduduk dan sangat penting untuk memanfaatkan sumber daya ini secara efisien. Saat ini, populasi pemuda di Indonesia menyumbang lebih dari 25% dari total populasi sekitar 250 juta orang. Selain itu, negara ini menampung total 59,2 juta usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), yang merupakan 61,41% dari total Produk Domestik Bruto (PDB). Kedua faktor ini adalah pendorong utama perekonomian (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, 2017). Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) menggunakan platform digital, seperti jejaring sosial, marketplace, dan e-commerce, di sektor ekonomi. Selanjutnya, UMKM dapat memanfaatkannya sebagai platform digital untuk beriklan. Untuk menarik basis konsumen yang lebih besar dan meningkatkan penjualan produk, pelaku UMKM harus menggunakan platform digital untuk meningkatkan kreativitas dan inovasi produk bisnis mereka. Memanfaatkan platform digital untuk transaksi penjualan produk meningkatkan kapasitas penjualan UMKM dibandingkan dengan hanya mengandalkan cara konvensional. Penjualan digital memanfaatkan saluran digital untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas transaksi antara bisnis dan konsumen (Prasetyo & Utomo, 2023). Meskipun pertumbuhannya tampak pesat, ekonomi digital umumnya dianggap tidak memberikan kontribusi substansial terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Sementara akses internet meluas ke lebih dari 50% populasi, distribusinya tetap berbeda berdasarkan faktor-faktor seperti wilayah, jenis kelamin, perlindungan sosial, tingkat pendidikan, dan bidang kegiatan. Misalnya, hanya 2% pekerja di sektor pertanian yang menggunakan internet, terlepas dari kenyataan bahwa sektor ini menyumbang 27% dari total tenaga kerja di Indonesia. Selain itu, Internet sebagian besar dianggap semata-mata sebagai media untuk komunikasi dan hiburan. Secara historis, Internet belum diakui secara luas sebagai alat yang menonjol untuk melakukan bisnis. Selanjutnya, ekonomi digital di Indonesia sedang dalam fase yang baru lahir. Implementasi inisiatif

digitalisasi, bersama dengan upaya digitalisasi yang tidak memadai dan pemanfaatan data yang tidak efektif untuk pengambilan keputusan strategis, dapat secara signifikan mengubah budaya organisasi, yang pada akhirnya mengarah pada pengembangan sumber pendapatan baru (Bachtiar, 2020).

Perbedaan ini juga disebabkan oleh disparitas kepemilikan smartphone, kapasitas ekonomi, dan literasi digital. Di Indonesia, kesenjangan kepemilikan smartphone antara daerah perkotaan dan pedesaan mencapai 83% dari seluruh populasi perkotaan dan 50% dari seluruh populasi pedesaan. Disparitas tersebut dapat dikaitkan dengan daya beli penduduk Indonesia yang relatif lemah. Selain itu, ada individu yang terus kekurangan sarana untuk terhubung ke layanan internet atau memperoleh paket data yang diperlukan untuk mengakses berbagai layanan digital. Akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi didominasi oleh kelas menengah ke atas, dengan variasi berdasarkan kelas pendapatan. Kelas menengah memiliki lebih dari 89% ponsel, sedangkan kelas menengah ke bawah memiliki kurang dari 73% ponsel. Secara bersamaan, akses Internet tersedia untuk lebih dari 55% kelas menengah ke atas, sementara kurang dari 29% kelas menengah ke bawah memiliki akses ke Internet. Tingkat literasi digital Indonesia masih relatif rendah dibandingkan dengan negara-negara lain. Indonesia diposisikan sebagai negara paling melek digital ke-53 dari 63 negara pada tahun 2021, menurut Global Digital Literacy Index. Sebaliknya, tingkat kematangan di antara perusahaan-perusahaan di sektor digital belum terlihat jelas, seperti yang ditunjukkan oleh meningkatnya penipuan media online. Sebanyak 704.710 kasus penipuan online dilaporkan antara 2016 dan 2020.

Rata-rata tahunan kasus penipuan online berjumlah 1.409 (Ministry of National Development Planning, 2022). Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah telah menerapkan berbagai kebijakan, khususnya di bidang aplikasi. Pertama, peraturan Presiden 95/2018 tentang Sistem Manajemen Elektronik, yang bertujuan untuk menginisiasi penerapan manajemen elektronik, dan Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi 18/2022 tentang integrasi layanan digital bagi masyarakat di lingkungannya, akan dilaksanakan. Persyaratan bagi lembaga negara untuk memiliki SPBE untuk Arsitektur dan Perencanaan Kota diamanatkan oleh SPBE untuk peraturan Arsitektur dan Perencanaan Kota. Kedua, Peraturan perpajakan untuk penanaman modal pada sektor dan/atau lokasi perusahaan tertentu diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2019. Pengenaan pajak pada investor di bidang usaha dan wilayah tertentu didasarkan pada modal dan partisipasi mereka dalam program kegiatan. ke-tiga, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja mewajibkan pemerintah untuk memberikan bantuan kepada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di bidang-bidang seperti ketenagakerjaan, keuangan, sarana, dan prasarana, yang meliputi penyediaan fasilitas digitalisasi (Ministry of National Development Planning, 2022).

Dalam ranah perangkat digital, berbagai regulasi dan kebijakan yang diterapkan pemerintah meliputi: Pertama, Menteri Perindustrian telah menerbitkan Peraturan Nomor 29/M-IND/PER/7/2017 tahun 2017, yang menetapkan aturan dan tata cara penghitungan nilai TKDN untuk handphone, handheld, dan tablet. Peraturan ini juga menetapkan nilai TKDN untuk menghitung tabel smartphone, laptop, dan tablet. Kedua Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2019 mengubah Peraturan Pemerintah Nomor 94 Tahun 2010.. Ini secara khusus berkaitan dengan perhitungan penghasilan kena pajak, pembayaran pajak penghasilan, dan memberikan pedoman untuk mengenakan pajak, insentif pajak, dan bentuk dukungan lainnya. Pencarian lokal

berlaku untuk industri digital. Penelitian dan pengembangan dapat mengarah pada penciptaan penemuan baru, inovasi, dan penguasaan teknologi baru. Hal ini juga dapat memfasilitasi transfer teknologi pengembangan industri, sehingga meningkatkan daya saing industri nasional (Ministry of National Development Planning, 2022).

Sektor infrastruktur telekomunikasi tunduk pada peraturan dan kebijakan, yang meliputi: Dalam ranah infrastruktur telekomunikasi, terdapat peraturan dan kebijakan yang telah dikeluarkan. Salah satu peraturan tersebut adalah Peraturan Menteri Informasi dan Komunikasi Nomor 13 Tahun 2021. Peraturan ini berkaitan dengan standar teknis perangkat dan/atau perangkat telekomunikasi berdasarkan International Mobile Telecommunication Technology Standard-2020. Pengembangan dan pembentukan infrastruktur telekomunikasi yang memanfaatkan teknologi 4G dan 5G diatur oleh standar tertentu. Selain itu, Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2021 berkaitan dengan pengaturan kegiatan telekomunikasi, meliputi penyelenggaraan jaringan, jasa telekomunikasi, dan telekomunikasi khusus. (Sambodo et al. 2022).

## **KAJIAN TEORI**

### **Inovasi dalam Pertumbuhan Ekonomi**

Ekonom Chris Freeman menegaskan bahwa inovasi berfungsi sebagai katalis penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi pada kecepatan yang dipercepat. Inovasi juga memiliki potensi untuk mendorong perubahan mendasar dalam suatu industri atau sektor dengan menghasilkan produk dan layanan baru, meningkatkan produktivitas, dan mengungkap prospek pasar baru. Freeman juga menggambarkan faktor-faktor penentu inovasi, termasuk kebijakan pemerintah, investasi penelitian dan pengembangan, dan kolaborasi antara perusahaan dan lembaga penelitian.

Lebih lanjut, ia menggarisbawahi pentingnya inovasi sebagai alat strategis bagi organisasi untuk mencapai keunggulan kompetitif. Oleh karena itu, sangat penting bagi perusahaan untuk menumbuhkan keterampilan inovasi yang kuat. Teori Freeman mencakup beberapa studi kasus yang menampilkan inovasi di berbagai sektor industri, seperti teknologi informasi, industri otomotif, dan industri farmasi. Ini menunjukkan bahwa inovasi memiliki potensi untuk merangsang ekspansi ekonomi dan memfasilitasi pencapaian kemajuan ekonomi yang berkelanjutan bagi negara-negara (Al Aidhi et al., 2023). Chesbrough memperkenalkan Konsep Inovasi Terbuka sebagai bagian dari Ekonomi Inovasi. Konsep ini melibatkan perusahaan yang memanfaatkan ide dan sumber daya eksternal untuk menciptakan produk dan layanan baru. Konsep inovasi terbuka dianggap sebagai sarana untuk mempercepat proses inovasi dan meningkatkan efisiensi bisnis (West et al., 2014). Tinjauan literatur ini mengkaji proses difusi inovasi, dengan fokus pada penyebaran dan adopsi inovasi dalam masyarakat. Rogers mengidentifikasi beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan penyebaran inovasi, seperti keunggulan relatif, relevansi, kompleksitas, trial and error, dan komunikasi (Hartley et al., 2018).

Istilah inovasi juga dapat digunakan untuk merujuk pada perubahan baru dalam konteks lokal, meskipun kontribusinya terhadap bidang pengetahuan global tidak signifikan. Dalam pengertian yang lebih luas, inovasi dapat menjadi relevan di wilayah berkembang di dunia maupun di wilayah lain. Meskipun banyak dari hasil-hasil ini tidak terlalu mencolok dibandingkan kemajuan yang diketahui di dunia teknologi tinggi, tidak ada alasan untuk percaya bahwa dampak ekonomi dan sosial kumulatifnya beberapa kali lebih rendah. Dalam perspektif yang lebih luas ini, inovasi menjadi sama

pentingnya bagi negara-negara berkembang seperti halnya bagi negara-negara kaya di dunia (Fagerberg et al., 2010).

Seorang ahli ekonomi Joseph Schumpeter, Agen Utama dalam Inovasi Ekonomi adalah pelaku usaha. Menurutnya pentingnya agen kreatif ini untuk menyebarkan hal-hal baru sebagai kekuatan pendorong utama pembangunan ekonomi. Jika sebuah perusahaan ingin maju, maka ia harus bias beradaptasi dengan perubahan inovasi oleh pelaku usaha ini. Menurut Schumpeter, peran pengusaha adalah untuk mengubah atau merevolusi cara barang diproduksi dengan memasukkan inovasi baru atau teknologi yang belum teruji. Hal ini memungkinkan untuk penciptaan produk baru atau adaptasi produk yang ada melalui metode inovatif dan pemanfaatan sumber-sumber baru. Memfasilitasi perolehan sumber daya segar atau pasar barang melalui restrukturisasi industri.

### **Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)**

Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) biasanya mengacu pada entitas komersial yang dilakukan oleh individu, organisasi, usaha kecil, atau rumah tangga. Sesuai ketentuan yang diuraikan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), perusahaan-perusahaan ini diakui sebagai badan usaha otonom dan efektif yang dikelola oleh individu atau entitas yang tidak terhubung dengan anak perusahaan atau operasi afiliasi lainnya. Agar dapat diklasifikasikan sebagai usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), bisnis harus memiliki kekayaan bersih yang tidak termasuk nilai properti dan bangunan di mana ia beroperasi. Bernilai antara Rp 50 juta dan Rp 10 miliar, dan orang dengan penghasilan tahunan. Omzet minimal Rp 300 juta dan tidak boleh melebihi Rp 50 miliar (Prasetyo & Utomo, 2023). Karakteristik yang membedakan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang membedakannya dari jenis usaha lainnya adalah: Bisnis berjalan dengan sedikit uang, skala terbatas, serta pembukuan dan manajemen minimal. Luas dan strategi pemasaran dibatasi, dan modal yang diperoleh juga terbatas (Prasetyo & Utomo, 2023). UMKM sendiri memiliki sejumlah peran antara lain:

- Memajukan paritas ekonomi. UMKM memiliki potensi untuk meningkatkan kondisi ekonomi di daerah kecil. Penduduk pedesaan memiliki kemampuan untuk mendapatkan barang, jasa, dan kebutuhan penting lainnya di sekitar mereka.
- Memfasilitasi kesempatan kerja bagi UMKM seringkali memerlukan persyaratan dan kualifikasi yang kurang ketat dibandingkan dengan perusahaan besar. Akibatnya, prospek kerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) cenderung meluas ke seluruh lapisan masyarakat.
- Memberikan bantuan kepada perekonomian selama keadaan genting: Mirip dengan krisis ekonomi pada tahun 1998, sektor UMKM memiliki kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan kebijakan spesifik yang bertujuan untuk menentukan dan mengurangi penyebaran Covid-19, bahkan dalam keadaan pandemi saat ini.
- Meningkatkan devisa negara: Produk UMKM tertentu telah secara efektif menarik konsumen internasional. Semakin banyak aktor yang terlibat dalam kegiatan ekspor. Ketika UMKM menjadi lebih maju dan menghasilkan barang-barang berkualitas tinggi yang dapat diekspor ke pasar internasional, cadangan devisa negara juga akan tumbuh.

- Memenuhi kebutuhan masyarakat: UMKM secara efektif memenuhi kebutuhan spesifik masyarakat kecil. Selain itu, pelaku UMKM memiliki keuntungan untuk mendapatkan bahan produksi lebih mudah dari lingkungan dan pemasok lokal mereka.

Hal ini tidak diragukan lagi memberikan keuntungan tambahan bagi komunitas tetangga, yang kemudian akan menjadi konsumen dan kemungkinan akan menambah pendapatan ekonomi (Mulachela, 2021).

### **Ekonomi Digital**

Menurut Tapscott, ekonomi digital mengacu pada kejadian sosial yang mempengaruhi sistem ekonomi dan ditandai oleh struktur kognitif yang mencakup alat informasi, kapasitas informasi, dan pencarian informasi. Ekonomi digital mencakup aktivitas ekonomi yang terkait dengan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), transaksi e-commerce, dan penyebaran barang dan jasa digital (Prasetyo & Utomo, 2023). Tapscott lebih lanjut menjelaskan bahwa ekonomi digital memiliki 12 karakteristik berbeda. (1) Informasi dan pemahaman yang diperoleh. Dalam ekonomi digital, pengetahuan dimanfaatkan melalui inovasi mutakhir, menawarkan peluang saat ini untuk membangun keunggulan kompetitif. (2) Digitalisasi. Transaksi digital yang melibatkan penggunaan teknologi dan informasi elektronik. Pelanggan adalah individu yang memanfaatkan perangkat digital untuk terlibat dalam transaksi dengan entitas komersial yang beroperasi sebagai bisnis digital, menawarkan barang dan jasa. (3) Virtualisasi mengacu pada proses pembuatan versi virtual dari sesuatu, seperti sistem operasi, server, atau sumber daya jaringan. Ini melibatkan pemisahan infrastruktur fisik dari perangkat lunak, memungkinkan Dalam konteks ekonomi digital, dimungkinkan untuk mengubah produk berwujud menjadi produk tidak berwujud. Modal intelektual diubah menjadi modal digital. (4) Ionisasi molekul. Organisasi tradisional besar sedang menjalani proses transformasi untuk meningkatkan kelincahan dan kemampuan beradaptasi mereka dalam ekonomi digital. Organisasi multi-departemen, yang dikenal sebagai organisasi berbentuk M, berkembang menjadi organisasi berbentuk E atau organisasi berbentuk ekosistem, yang lebih cocok untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan mereka. (5) Internet. Gunakan Internet untuk menciptakan koneksi untuk membentuk jaringan ekonomi. (6) Hilangkan perantara. Tanpa memerlukan perantara, transaksi bisa dilakukan secara peer-to-peer secara langsung. (7) Konvergensi. Integrasi komputasi, konektivitas, dan konten untuk membuat multimedia interaktif telah menjadi fondasi yang signifikan. (8) Kemajuan. Ekonomi inovasi terutama dibentuk oleh kontribusi berharga dari imajinasi dan kreativitas manusia. (9) Fasilitas toilet. Dalam model ekonomi sebelumnya, fokus utamanya adalah pada produksi skala besar, namun dalam ekonomi digital, penekanannya bergeser ke arah adaptasi yang meluas. Garis antara produsen dan klien menjadi semakin tidak jelas; Siapa pun yang menggunakan jalan raya informasi juga dapat beralih ke produsen. (10) Kedekatan. Selisih waktu pemesanan dan waktu produksi serta pengiriman semakin dipersingkat karena kecepatan proses teknologi digital. (11) Globalisasi. Menurut Peter Drucker, "pengetahuan tidak memiliki batas". Transaksi global tidak memiliki batasan. (12) Disparitas. Akan ada perbedaan antara individu yang memiliki pemahaman tentang teknologi dan mereka yang tidak memilikinya.. Untuk bisa bertahan, seluruh pelaku ekonomi digital harus melek teknologi, yakni mampu mengikuti perkembangan teknologi menuju interaksi dan integrasi dalam bentuk perekonomian (Hartono & Kusumawardhani, 2018).

## **E-Commerce**

E-commerce, atau perdagangan elektronik, adalah aktivitas bisnis yang memungkinkan pertukaran barang dan jasa digital. E-commerce mencakup transaksi keuangan, sistem administrasi data, dan pelacakan inventaris produk. Sesuai Undang-Undang Presiden Nomor 7 Tahun 2014, Transaksi elektronik adalah transaksi yang dilakukan dengan menggunakan peralatan elektronik dan melibatkan transfer dana atau informasi secara elektronik. Konsep bisnis seperti ini menggunakan beberapa platform media, termasuk internet, televisi, radio, dan lain-lain, untuk mempromosikan dan memasarkan produk mereka. Bagi individu yang baru memulai dalam kepemilikan bisnis atau merupakan peserta usaha kecil dan menengah (UMKM), sangat penting untuk fokus pada berbagai bentuk perdagangan elektronik (eCommerce), seperti:

- 1) B2B (Bisnis ke Bisnis), jenis perdagangan elektronik ini terjadi antara produsen atau entitas ekonomi. Pesanan atau pembelian antar bisnis tidak akan mengalami penundaan atau kekurangan. Biasanya, mereka menawarkan harga grosir untuk pesanan dalam jumlah besar. Indotrading dan Indonet.com adalah platform e-commerce yang beroperasi dengan paradigma business-to-business (B2B). Komoditas yang sering dipertukarkan mencakup bahan industri, bahan manufaktur, bahan kimia, dan banyak hal lainnya.
- 2) B2C (Bisnis ke Konsumen), biasanya, pengusaha, startup, dan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) adalah orang-orang yang terlibat dalam jenis bisnis ini. Karena pendekatan penjualan langsung ke konsumen perusahaan. Prosedur transaksi akan dipercepat, dan harga produk berpotensi lebih rendah dari harga pasar saat ini. Saat ini, banyak perusahaan e-commerce terlibat dalam praktik ini. E-commerce sangat dipengaruhi oleh ranah digital. Shopee, Lazada, Tokopedia, dan Blibli adalah contoh populer dari situs e-commerce yang menggunakan jenis e-commerce khusus ini.
- 3) C2C (Konsumen ke Konsumen), bentuk perdagangan elektronik ini sangat populer dan dihargai secara luas oleh pengusaha. Mereka sebagian besar ditemukan di kalangan konsumen. Baik di dunia maya maupun dunia fisik. Di ranah fisik, pertemuan mereka terjadi karena maraknya penggunaan Cash On Delivery (COD) sebagai mode pembayaran pilihan. Ada banyak contoh perdagangan online yang menggunakan bentuk perdagangan elektronik khusus ini. Mereka menggunakannya karena kenyamanan dan keamanannya. Contoh penting dari platform e-commerce yang sering digunakan termasuk Bukalapak dan OLX.
- 4) C2B (Konsumen ke Bisnis), Kategori ini berbeda dari B2C. Kategori ini memfasilitasi hubungan antara konsumen dan komunitas bisnis atau individu yang memulai bisnis mereka sendiri. Pengusaha sering mencari produk yang sudah dimiliki konsumen. Pengusaha sering memberi konsumen harga yang kompetitif jika mereka tertarik. Konsumen terutama terlibat dalam bentuk perdagangan elektronik ini sebagai agen komersial di bidang perdagangan online. Contoh umum platform e-commerce yang sering memanfaatkannya adalah platform freelancing seperti Sribulances. Selanjutnya, konsumen akan diberikan sejumlah besar uang oleh perusahaan.
- 5) B2A (Bisnis ke Administrasi), bentuk perdagangan elektronik ini memungkinkan perusahaan untuk berkolaborasi dengan pemerintah. Sektor publik mencakup berbagai model pemanfaatan kolaboratif. Kategori ini

sering melibatkan keterlibatan entitas swasta sebagai perantara. Misalnya, pemerintah mewajibkan aplikasi untuk membuat kartu tanda penduduk elektronik (e-KTP). Akibatnya, pemerintah akan memanggil entitas swasta yang memiliki pengetahuan otentik di bidang ini. E-commerce adalah kebutuhan yang diperlukan, baik saat ini maupun di masa mendatang. (Joshi and Dumbre 2017).

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode Penelitian Perpustakaan, juga dikenal sebagai studi literatur. Tinjauan pustaka adalah analisis kritis yang secara konsisten dimasukkan dalam proposal penelitian, laporan penelitian, tesis, disertasi, dan dokumen akademik serupa. Artikel ilmiah atau prosiding konferensi ilmiah umumnya jarang memuatnya. Proses penelaahan dokumen dalam jurnal ilmiah dan prosiding konferensi ilmiah dilakukan dengan pengantar. Namun, kritik sastra sering disebarluaskan dalam bentuk artikel dalam jurnal ilmiah di luar negeri juga. Tinjauan literatur yang efektif memerlukan tingkat ketelitian, keahlian, dan analisis kritis yang cukup besar. Tinjauan literatur mencakup lebih dari sekadar kompilasi temuan penelitian yang dipublikasikan. Selanjutnya, peneliti harus terlibat dalam proses evaluasi dan pengembangan untuk menentukan apakah bahan yang mereka hasilkan memiliki nilai intelektual yang signifikan (Hadi & Afandi, 2021).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metodologi tambahan untuk pengumpulan data melalui data sekunder seperti artikel penelitian terdahulu yang terpercaya, survei yang dilakukan pada jurnal yang ada, dan wawancara, konsultasi dengan pemangku kepentingan melalui sumber informasi media massa yang kredibel.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kebijakan ekonomi di Indonesia yang berkaitan dengan inovasi dalam ekonomi digital, pada khususnya mengatasi masalah kesenjangan regional. Pendekatan yang digunakan untuk penelitian ini melibatkan kegiatan tinjauan literatur yang komprehensif, meliputi pengumpulan data dari berbagai sumber termasuk majalah, buku, dan bahan relevan lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi memiliki peran krusial dalam meningkatkan daya saing ekonomi. Inovasi juga memiliki potensi untuk menghasilkan nilai lebih, misalnya mengembangkan produk atau layanan baru, meningkatkan efisiensi produksi, dan membantu organisasi dalam mengatasi rintangan yang dihadapi di pasar global yang semakin kompetitif. Selain itu, inovasi memiliki potensi untuk meningkatkan keunggulan kompetitif suatu negara dengan mendorong ekspansi ekonomi dan penciptaan lapangan kerja.

Namun demikian, kemajuan teknologi ini terhalang oleh kesenjangan, seperti jangkauan internet yang tidak konsisten di daerah-daerah tertentu di Indonesia. Sesuai jurnal resmi yang diterbitkan oleh BAPPENAS, kepemilikan smartphone di daerah perkotaan merupakan 83% dari seluruh populasi perkotaan, sedangkan di pedesaan Indonesia menyumbang 50% dari keseluruhan populasi. Artinya disparitas tersebut dapat dikaitkan dengan terbatasnya kapasitas beli penduduk Indonesia. Selain itu, ada individu yang terus kekurangan sarana untuk terhubung ke layanan internet atau memperoleh paket data yang diperlukan untuk mengakses berbagai layanan digital. Akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi sebagian besar dikuasai oleh kelas menengah ke atas, dengan variasi berdasarkan tingkat pendapatan. Mayoritas ponsel,



khususnya lebih dari 89%, termasuk dalam kategori kelas menengah, sedangkan kurang dari 73% dikategorikan sebagai kelas menengah ke bawah. Secara bersamaan, akses Internet tersedia untuk lebih dari 55% kelas menengah ke atas, sementara kurang dari 29% kelas menengah ke bawah memiliki akses ke Internet (Ministry of National Development Planning, 2022).

Selain itu, masalah berkorelasi yang muncul adalah ketidakcukupan infrastruktur. Cakupan dan kecepatan internet Indonesia relatif lebih rendah dibandingkan dengan negara-negara lain. Kecepatan internet seluler di Indonesia saat ini mencapai 24 Mbps, yang berada di bawah rata-rata global 76 Mbps. Di Indonesia, kecepatan internet tetap masih lebih rendah dari rata-rata global, dengan kecepatan 33 Mbps dibandingkan dengan rata-rata global 134 Mbps (Ministry of National Development Planning, 2022). Kondisi geografis Indonesia menimbulkan rintangan sebagaimana dinyatakan dalam artikel di situs resmi Kementerian Keuangan Indonesia, geografi di wilayah Indonesia mencakup sekitar 17.000 pulau, menghasilkan wilayah geografis yang besar dan luas. Selanjutnya, demarkasi geografis Indonesia terdiri dari banyak gunung dan sungai. Perluasan infrastruktur digital ke tempat-tempat pedesaan telah menjadi aspek krusial dalam pengembangan infrastruktur digital di Indonesia.

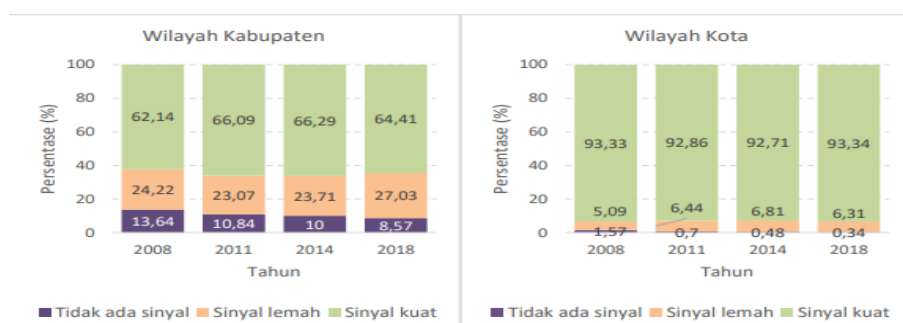
Ekonomi digital Indonesia mengalami ekspansi substansial pada tahun 2021, sebagaimana tercantum dalam studi e-Conomy SEA 2021 yang dirilis oleh Google dan Bain & Company. Menurut analisis, ekonomi digital Indonesia diproyeksikan tumbuh sebesar 49% per tahun, mencapai nilai 70 miliar USD pada tahun 2021. Industri e-commerce diproyeksikan menjadi pendorong signifikan ekspansi ini. Pada tahun 2020, industri ekonomi digital ini mengalami pertumbuhan yang signifikan sebesar 52%, dengan nilai barang dagangan kotor (GMV) mencapai total \$53 juta. Kami sangat percaya bahwa infrastruktur digital sangat penting dalam mengatasi masalah di era 4.0 mendatang. Tanpa persiapan yang cukup matang, Indonesia akan tertinggal jauh dari negara-negara lain. Dunia digital telah berkembang melampaui wacana dan telah muncul sebagai katalis penting dalam membantu berfungsinya ekonomi digital, baik di dalam negeri maupun internasional (Febrianty, 2022).

Terkait strategi pemerintah untuk mengatasi masalah adalah pembangunan Palapa Ring, jaringan serat optik sepanjang 12.148 km yang menghubungkan 90 kabupaten/kota di Indonesia, yang mencakup 57 kota layanan dan 33 kabupaten/kota penghubung. Proyek Palapa Ring juga bertujuan untuk membangun konektivitas internet di tempat-tempat miskin, terjauh, dan terluar yang sebelumnya terputus. Tidak diragukan lagi, implementasi inisiatif ini akan menghasilkan keuntungan dan meningkatkan kualitas hidup bagi penduduk wilayah 3T (Febrianty, 2022). Pada 2022, pemerintah mengalokasikan dana sebesar Rp 365,8 triliun khusus untuk pembangunan infrastruktur digital. Pendanaan ini terutama diarahkan untuk perbaikan infrastruktur fisik dan digital. Dalam bidang sektor teknologi informasi, sejumlah Rp25,4 triliun ditujukan untuk tujuan eksplisit memajukan infrastruktur Teknologi Informasi Komputer (TIK), mempromosikan integrasi transformasi digital di berbagai industri, dan membangun pusat data nasional yang terpusat Total investasi dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang diperuntukkan untuk infrastruktur digital sejak 2019 hingga 2022 mencapai Rp 75 triliun. Sudah tidak diragukan lagi, pengeluaran ini akan meningkat secara konsisten seiring dengan meningkatnya permintaan untuk pertumbuhan infrastruktur digital (Febrianty, 2022).

Tujuan pemerintah, seperti yang dinyatakan dalam wawancara dengan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Airlangga Hartarto di situs resmi Kementerian

Koordinator Bidang Perekonomian, adalah untuk memfasilitasi pertumbuhan jaringan 4G, berfungsinya satelit multifungsi Satria, pendirian pusat data pemerintah, dan kemajuan teknologi 5G menggunakan dana yang dialokasikan. Selain itu, dari total 83.218 desa/kelurahan, 12.548 desa/kelurahan masih kekurangan jangkauan jaringan 4G (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, 2017).

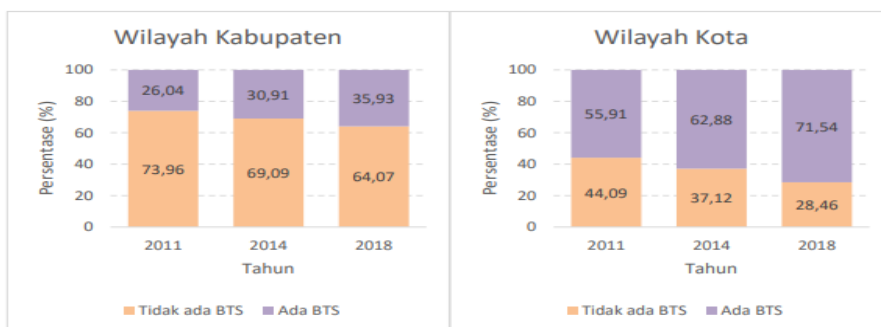
Sebaliknya, kurangnya konektivitas internet di daerah pertanian dan pedesaan merupakan hambatan besar untuk mengintegrasikan petani dan nelayan ke dalam ekosistem ekonomi digital. Saat ini, koneksi jaringan backbone melalui Palapa Ring telah dibuat. Namun, operator perlu segera membangun jaringan backhaul dan last mile, juga dikenal sebagai jaringan akses untuk 3G dan 4G. Palapa Ring juga merupakan infrastruktur jaringan yang berfungsi sebagai jalan raya nasional, yang menghubungkan seluruh kabupaten dan kota. Untuk saat ini sangat penting untuk membangun jalan raya negara bagian, kabupaten, dan desa untuk menjamin aksesibilitas universal. Untuk menyediakan cakupan 3G atau 4G ke lokasi terpencil yang terletak jauh dari infrastruktur jaringan utama, maka stasiun BTS ditambahkan atau kapasitas stasiun BTS yang ada harus ditingkatkan. Namun, dalam kasus pulau-pulau terpencil, ternyata hanya pulau-pulau yang dipilih yang menyediakan opsi komunikasi serbaguna seperti konektivitas satelit atau gelombang mikro. Maka itu menimbulkan biaya yang jauh lebih tinggi dan mengharuskan konsumen untuk membeli perangkat telepon yang berbeda. Lembaga studi SMERU melakukan studi sebelumnya untuk membangun infrastruktur jaringan internet di masyarakat Indonesia, dengan fokus pada kabupaten administratif. Dari 2008 hingga 2018, telah terjadi penurunan proporsi desa di kabupaten tanpa lampu lalu lintas, turun dari 13,64% menjadi 8,57%. Secara bersamaan, distribusi pemukiman dengan sinyal yang kuat dan lemah menunjukkan variasi yang signifikan. Namun demikian, persentase desa yang mengalami gelombang kuat di daerah tersebut sebagian besar tetap konstan, terhitung sekitar dua pertiga dari keseluruhan jumlah desa. Angka ini menunjukkan perbedaan yang signifikan dari skenario perkotaan. Insiden distrik dengan sinyal kuat secara signifikan tinggi di wilayah metropolitan, yang merupakan 93%, sedangkan distrik yang kekurangan sinyal terdiri kurang dari 1% (Bachtiar, 2020).



**Gambar 1. Paparan Sinyal Per Wilayah**

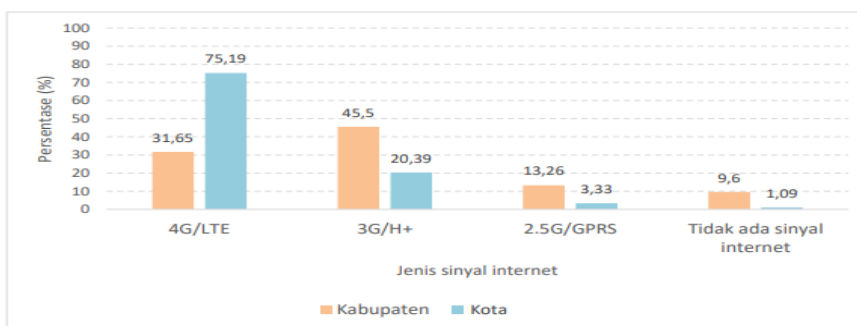
*Sumber : Podes 2008-2018 (diolah oleh SMERU Research Institute)*

Menyinggung tentang aksesibilitas BTS (Base Transceiver Station) di daerah pedesaan sesuai dengan divisi administrasi, pemanfaatan BTS terus meningkat di daerah pedesaan Indonesia. Sekitar 36% komunitas di distrik ini memiliki stasiun BTS yang baru dipasang. Angka ini menunjukkan bahwa hanya 50% kabupaten/kota yang memiliki BTS, yang tercermin dari proporsi 72% (Bachtiar, 2020).



**Gambar 2. Keberadaan BTS di Wilayah Kabupaten dan Kota**  
 Sumber : Podes 2011-2018 (diolah oleh SMERU Research Institute)

Ketersediaan konektivitas internet di daerah pedesaan yang sedang dinilai, kecamatan perkotaan memiliki kekuatan sinyal untuk jaringan 4G yang dua kali lebih kuat dari yang terlihat di daerah pedesaan, di mana kekuatan sinyal hanya 32%. Sebanyak 59% kabupaten/kota memiliki koneksi jaringan 3G atau GPRS eksklusif, sementara 9,6% tetap tanpa sinyal internet meskipun memiliki sinyal telepon (Bachtiar, 2020).



**Gambar 3. Jenis Sinyal Internet per Wilayah**  
 Sumber : Podes 2014-2018 (diolah oleh SMERU Research Institute)

Keengganan operator untuk beralih dari layanan 2G dan 3G ke 4G telah dipengaruhi oleh rendahnya jumlah pengguna smartphone di daerah pedesaan. Operator menemukan bahwa penjualan layanan suara dan SMS menghasilkan keuntungan yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan penyediaan layanan data. Lambatnya transisi layanan 2G dan 3G ke ranah 3T juga disebabkan oleh kurangnya infrastruktur penting, seperti listrik. Stasiun BTS dibangun di daerah yang kekurangan infrastruktur listrik, mengharuskan operator untuk secara berkala menyediakan generator dan solar untuk catu daya. Selain itu, operator menghadapi banyak hambatan tambahan dalam pengelolaan BTS, termasuk masalah keamanan dan pungutan yang melanggar hukum, seperti yang dinyatakan sebelumnya. Kegiatan ini menghasilkan biaya tambahan bagi operator (Bachtiar, 2020).

Aviliani, seorang ekonom senior di INDEF, menyatakan dalam sebuah wawancara dengan CNBC bahwa ekonomi digital memiliki potensi yang sangat besar, meskipun infrastrukturnya tidak memadai. Oleh karena itu, tidak mengherankan bahwa pemerintah mempromosikan pembangunan infrastruktur untuk mendukung ekspansi ekonomi. Hal ini dapat terlihat dari penyaluran uang Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Aviliani juga menyatakan bahwa pendanaan tingkat pemerintah untuk alokasi infrastruktur digital telah berlangsung selama tiga tahun terakhir (Bestari,

2021). Kebijakan pemerintah untuk mempromosikan pembangunan infrastruktur didorong oleh pengakuannya terhadap potensi yang meningkat. Dalam sebuah wawancara dengan CNBC, Samuel Abrijani, Direktur Jenderal Aplikasi dan Informatika Kominfo, menyatakan bahwa ekonomi digital Indonesia bernilai \$70 miliar pada tahun 2021, menjadikannya yang terbesar di Asia Tenggara. Nilai perkiraan diperkirakan akan mencapai \$ 146 miliar pada tahun 2025. Selain itu, Indonesia menyumbang 40% dari ekonomi internet di Asia Tenggara. E-commerce adalah sektor utama penggerak ekonomi digital Indonesia. Nilai yang diproyeksikan diperkirakan akan mencapai \$ 53 miliar pada tahun 2021 dan \$ 104 miliar pada tahun 2025 (Bestari, 2021).

## SIMPULAN

Bahwa 1) Disparitas regional yang diamati di Indonesia disebabkan oleh beberapa variabel., seperti ketidakmerataan koneksi internet di beberapa wilayah di Indonesia, Infrastruktur yang belum memadai, Keterbatasan literasi digital, dll. 2) Perekonomian digital banyak membantu UMKM untuk bangkit yang dapat meningkatkan perekrutan tenaga kerja. 3) Kebijakan pemerintah untuk mengembangkan infrastruktur terutama untuk daerah 3T. Pengembangan infrastruktur diutamakan untuk meningkatkan kapasitas stasiun BTS hingga mencapai 4G. melalui program Palapa Ring. 4) Meski memiliki rencana yang cukup besar untuk memperbaiki infrastruktur digital, namun hal ini memakan anggaran negara yang sangat besar. 5) Tetapi pemerintah tetap optimis dengan perkembangan perekonomian digital di Indonesia. Hal ini dikarenakan pertumbuhan ekonomi digital Indonesia pada tahun 2021 menempati posisi tertinggi di ASEAN.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Aidhi, A., Harahap, M. A. K., Rukmana, A. Y., & Bakri, A. A. (2023). Peningkatan Daya Saing Ekonomi melalui peranan Inovasi. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(02), 118–134. <https://wnj.westsciencepress.com/index.php/jmws/article/view/229>
- Bachtiar, P. (2020). *Ekonomi digital untuk siapa?: menuju ekonomi digital yang inklusif di Indonesia*. SMERU Research Institute.
- Bestari, N. P. (2021). Beda TV Digital dengan Streaming Film Netflix, WeTV, Viu Cs. *CNBC Indonesia*.
- Fagerberg, J., Srholec, M., & Verspagen, B. (2010). Innovation and economic development. In *Handbook of the Economics of Innovation* (Vol. 2, pp. 833–872). Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169721810020046>
- Febrianty, V. (2022). *Infrastruktur Digital, Seberapa Penting? Kajian Opini Publik Kementerian Keuangan*. [https://kpbu.kemenkeu.go.id/read/1152-1408/umum/kajian-opini-publik/infrastruktur-digital-seberapa-penting#:~:text=Peran pembangunan infrastruktur digital semakin,lagi diperlukan interaksi secara fisik](https://kpbu.kemenkeu.go.id/read/1152-1408/umum/kajian-opini-publik/infrastruktur-digital-seberapa-penting#:~:text=Peran%20pembangunan%20infrastruktur%20digital%20semakin,lagi%20diperlukan%20interaksi%20secara%20fisik).
- Hadi, N. F., & Afandi, N. K. (2021). Literature Review is A Part of Research. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 1(3), 64–71. <https://jurnal-unsultra.ac.id/index.php/seduj/article/view/203>
- Hartley, B. L., Pahl, S., Holland, M., Alampei, I., Veiga, J. M., & Thompson, R. C. (2018). Turning the tide on trash: Empowering European educators and school students to tackle marine litter. *Marine Policy*, 96, 227–234.

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X17305122>
- Hartono, A., & Kusumawardhani, R. (2018). Searching widely or deeply? The impact of open innovation on innovation performance among Indonesian manufacturing firms. *Journal of Indonesian Economy and Business: JIEB.*, 33(2), 123–142.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. (2017). *Ekonomi Digital Mempercepat Pembangunan Ekonomi*. Siaran Pers Kemenko Perekonomian.
- Ministry of National Development Planning. (2022). *Buku Rencana Induk Pengembangan Industri Digital Indonesia 2023-2045*. 2. [https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file\\_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/Policy\\_Paper/Buku Rencana Induk Pengembangan Industri Digital Indonesia 2023-2045.pdf](https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/Policy_Paper/Buku_Rencana_Induk_Pengembangan_Industri_Digital_Indonesia_2023-2045.pdf)
- Mulachela, H. (2021). UMKM Adalah: Ciri, Peran, dan Faktor Perkembangannya. *Diambil Kembali Dari Katadata. Co. Id: Htpps://Katadata. Co. Id/Sortatobing/Finansial/6125bb463f83b/Ukm-Adalah-Ciri-Peran-Dan-Faktor-Perkembangannya*.
- Prasetyo, T. M. D., & Utomo, S. H. (2023). Pengaruh Ekonomi Digital Platform Digital dan Pemasaran Digital Terhadap Tingkat Pendapatan UMKM Go Online di Kota Kediri. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 23(1), 129–145. <https://sismasi.umsu.ac.id/index.php/ekawan/article/view/12094>
- Sufa, S. A., Octavianti, M., Riyadi, S., & Raharja, A. (2019). Inovasi Eduwisata Kampoeng Batik Sidoarjo Melalui Pemanfaatan Teknologi Website Sebagai Media Promosi. *Media Mahardhika*, 18(1), 128–137. <https://doi.org/10.29062/mahardika.v18i1.122>
- West, J., Salter, A., Vanhaverbeke, W., & Chesbrough, H. (2014). Open innovation: The next decade. In *Research policy* (Vol. 43, Issue 5, pp. 805–811). Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733314000407>