

TEKNOLOGI INFORMASI SEBAGAI FAKTOR PENGGERAK EKONOMI MIKRO DI INDONESIA

Rita Boima Purnamasari Marpaung ¹, Dede Ruslan ²
Universitas Sumatera Utara^{1,2}
Email missboim98@gmail.com¹

ABSTRAK

Studi ini menyelidiki bagaimana teknologi informasi berdampak pada ekonomi mikro di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah guna memberi pemahaman bagaimanakah adopsi teknologi informasi memengaruhi dinamika ekonomi mikro pada tingkat lokal dengan berfokus pada elemen seperti efisiensi logistik, akses pasar global, inovasi produk dan layanan, pemberdayaan usaha mikro, dan peningkatan produktivitas. Penelitian ini menyimpulkan melalui kajian teoritis serta analisis dari hasil bahwa teknologi informasi mempunyai banyak manfaat, walaupun masalah-masalah yang harus ditangani, seperti kesenjangan digital serta risiko keamanan data. Serangkaian rekomendasi dibuat guna pemaksimalan manfaat dari teknologi informasi serta mendorong meratanya pertumbuhan ekonomi mikro.

Kata Kunci: *Teknologi Informasi, Ekonomi Mikro, Adopsi Teknologi, Produktivitas*

ABSTRACT

This study investigates how information technology impacts the microeconomy in Indonesia. The purpose of this study is to provide an understanding of how the adoption of information technology affects the dynamics of the micro-economy at the local level by focusing on elements such as logistics efficiency, global market access, product and service innovation, micro-enterprise empowerment, and productivity improvement. This study concludes through theoretical studies and analysis of the results that information technology has many benefits, although there are problems that must be addressed, such as the digital divide and data security risks. A series of recommendations are made to maximize the benefits of information technology and encourage equitable microeconomic growth.

Keyword: *Information Technology, Microeconomics, Technology Adoption, Productivity*

PENDAHULUAN

Teknologi informasi (TI) sudah menjadi komponen penting dalam perubahan lanskap ekonomi, terlebih di tingkat mikro, di era globalisasi serta digitalisasi yang sangat pesat perkembangannya. Kemajuan teknologi informasi semakin erat terkait dengan pertumbuhan ekonomi mikro di Indonesia. Perubahan ini memberi pelaku usaha mikro peluang besar guna peningkatan daya saing mereka serta berhasil dalam pasar yang semakin kompleks.

Ekonomi mikro berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Ekonomi mikro, yang berfokus pada aktivitas ekonomi individu, mempelajari

hubungan antara konsumen serta produsen di pasar tertentu. Pengaruh teknologi informasi terhadap ekonomi mikro menjadi penting untuk memberikan pemahaman perkembangan bisnis di era kontemporer (Hidayati, 2019)

Penciptaan lapangan kerja, pertumbuhan ekonomi, serta pendapatan masyarakat dipengaruhi secara signifikan oleh Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah atau UMKM (Dedy Sasongko, 2020). Selain itu, mereka berperan penting dalam aktivitas ekonomi, menyediakan lapangan kerja, serta memainkan peran penting pada ekonomi nasional (Sofyan, 2017). Maka dari itu, untuk memahami bagaimana teknologi informasi mempengaruhi ekonomi mikro sangatlah penting. Ini penting untuk memahami dinamika bisnis kontemporer.

Analisis mendalam tentang bagaimana teknologi informasi memengaruhi bisnis mikro di Indonesia melihat hal-hal, seperti peningkatan produktivitas, akses ke pasar internasional, pemberdayaan bisnis, inovasi produk serta layanan, dan efisiensi logistik. Berbagai sumber menekankan bahwa usaha memerlukan efisiensi, produktivitas, dan inovasi, serta efisiensi biaya. Ada juga diskusi tentang bagaimana usaha mikro menghadapi tantangan dalam hal inovasi dan akses pasar, dan betapa pentingnya persaingan usaha yang sehat guna meningkatkan inovasi dan efisiensi. Meskipun sumber ini tidak melakukan analisis menyeluruh, mereka memberikan gambaran tentang masalah yang terkait dengan dampak adopsi teknologi informasi pada pelaku usaha mikro di Indonesia.

Ekonomi mikro di Indonesia dibentuk sebagian besar oleh teknologi informasi. Dengan memahami dampak, tindakan strategis bisa diambil guna membuat lingkungan yang mendukung pertumbuhan ekonomi ini. Pemerintah Indonesia bertujuan untuk menjadi negara dengan ekonomi digital terbesar di dunia. Langkah-langkah wajib misalnya pembangunan infrastruktur teknologi informasi (TIK), meningkatkan akses internet, serta kebijakan pendukung ekonomi digital mampu membuat lingkungan yang mendukung perkembangan sektor ekonomi mikro.

Dengan mempelajari bagaimanakah ekonomi mikro dibentuk oleh teknologi informasi, pelaku bisnis, pemerintah, serta pemangku kepentingan yang lain bisa bertindak secara strategis agar terciptanya lingkungan yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Dengan makin banyaknya orang yang dapat mengakses dan mengintegrasikan teknologi informasi di level mikro diharapkan mampu membantu secara keseluruhan pembangunan ekonomi di Indonesia secara keseluruhan.

KAJIAN TEORI

Difusi Inovasi

Teori difusi inovasi menjabarkan bagaimanakah konsep dan teknologi baru menyebar dalam budaya. Keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, uji coba, serta observabilitas adalah beberapa faktor yang dapat memengaruhi keputusan pelaku usaha mikro di Indonesia untuk mengadopsi teknologi informasi. Pengetahuan tentang tahap-tahap difusi inovasi yaitu tahap pengetahuan, persetujuan, implementasi, konfirmasi, serta adopsi. Membangun rencana implementasi yang lebih baik dapat dibantu dengan memahami langkah-langkah ini (Resmadi & Yuliar, 2014).

Kapabilitas Dinamis

Konsep kapabilitas dinamis mengutamakan kemampuan organisasi guna menyesuaikan serta melakukan perubahan sumber daya mereka untuk menyesuaikan

diri dengan perubahan lingkungan. Pelaku usaha mikro yang dinamis dapat memperoleh keunggulan kompetitif dengan lebih cepat dengan memanfaatkan teknologi informasi. Kapasitas dinamis berarti bahwa suatu organisasi dapat mengubah lingkungan dengan mengelola sumber daya internal serta eksternal. Kapasitas dinamis yang baik dalam bisnis mikro memungkinkan mereka agar lebih responsif terhadap perubahan, seperti membangun keunggulan kompetitif dengan memanfaatkan teknologi informasi (Liliani & Wiliana, 2018).

Penerimaan Teknologi

Teori Penyempurnaan Teknologi (TAM) mengatakan bahwa cara seseorang melihat manfaat teknologi memengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi. Sikap serta persepsi pelaku usaha mikro terhadap teknologi informasi bisa memengaruhi seberapa banyak mereka menggunakannya pada aktivitas ekonomi mikro. Ada faktor-faktor yang memberi pengaruh penerimaan pengguna akan teknologi, menurut model TAM, adalah persepsi tentang kegunaan dan kemudahan penggunaan. Persepsi pengguna tentang manfaat dan kemudahan teknologi memengaruhi adopsi teknologi informasi. Dengan menggunakan model TAM, kita dapat mempelajari sikap pengguna akan teknologi serta memperkirakan tingkatan penggunaan teknologi mereka. (Gunawan, 2016).

Keterlibatan Sosial dan Jaringan

Pelaku usaha mikro sangat terlibat dalam teknologi informasi melalui jaringan bisnis dan keterlibatan sosial. Pelaku usaha mikro bisa mempercepat proses adaptasi terhadap teknologi informasi dengan berpartisipasi dalam komunitas bisnis atau jaringan sosial untuk berbagi pengetahuan, pengalaman, dan dukungan. Dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi, warga desa semakin terlibat dalam dunia internet saat ini. Namun, kekurangan infrastruktur teknologi serta kesenjangan sosial dan ekonomi menghalangi peningkatan keterlibatan masyarakat desa dalam dunia online. (Sri & Ahmad, 2017).

Pemberdayaan Ekonomi

Dengan menggunakan teknologi informasi, pemberdayaan ekonomi mampu membantu individu ataupun kelompok untuk melakukan pengendalian kehidupan finansial mereka, terlebih pada ekonomi mikro. Berbagai macam usaha telah dilakukan untuk mendorong UMKM atau Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah untuk penggunaan teknologi informasi, misalnya pelatihan, penggunaan media sosial, serta penggunaan TI (Teknologi Informasi dan Komunikasi) guna percepatan proses bisnis, memperoleh informasi, dan memperlebar akses ke pasar serta sumber daya keuangan (Atmojo, 2022)

Kami dapat memperoleh pendalaman pemahaman tentang komponen yang memberi pengaruh teknologi informasi akan ekonomi mikro Negara Indonesia melalui kajian teoritis ini. Untuk skala lokal, menerapkan teori-teori ini dapat membantu dalam pembuatan kebijakan, strategi implementasi, serta program pelatihan yang lebih cocok guna peningkatan adopsi serta pemanfaatan teknologi informasi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam studi ini menggunakan pendekatan kajian literatur, yang mencakup pengumpulan, evaluasi, analisis, dan sintesis berbagai sumber literatur yang

relevan untuk memahami secara mendalam topik yang diteliti. Pendekatan ini melibatkan langkah-langkah sistematis seperti mengidentifikasi literatur yang relevan, mengevaluasi kredibilitas sumber, dan mengorganisasi informasi secara terstruktur untuk mendukung kerangka teoritis dan analisis penelitian. Dalam proses ini, berbagai jenis dokumen dapat digunakan, seperti artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dan sumber online yang terpercaya.

Melalui kajian literatur, penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi gagasan utama dari penelitian sebelumnya tetapi juga mengeksplorasi kesenjangan penelitian yang ada, mengevaluasi metodologi yang telah digunakan, serta merumuskan pendekatan baru untuk mendukung pengembangan argumen penelitian. Dengan demikian, metode ini memberikan landasan teoritis yang kuat, mendukung validitas temuan, dan memastikan bahwa penelitian ini terhubung dengan konteks akademik atau praktik yang lebih luas.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Pelaku usaha mikro telah menemukan bahwa adopsi teknologi informasi meningkatkan produktivitas mereka. Penggunaan alat pembukuan digital, sistem otomatisasi, dan perangkat lunak manajemen bisnis meningkatkan produktivitas operasi, meminimalisir kesalahan, serta percepatan proses produksi. Hal tersebut dibantu oleh banyak studi kasus serta penelitian yang memperlihatkan bahwa menggunakan teknologi informasi di berbagai bidang usaha mikro memiliki manfaat.

Pelaku usaha mikro memiliki akses ke pasar global berkat internet dan platform e-commerce. Produk serta jasa lokal bisa pelanggan akses di luar wilayah geografis, yang memungkinkan pertumbuhan dan peningkatan pendapatan. Bisnis kecil dan menengah (UMKM) dapat beriklan di pasar global dengan e-commerce, yang juga memudahkan transaksi jarak jauh (Dewi & Nasution, 2023).

Pelaku usaha mikro dapat diberdayakan secara ekonomi berkat teknologi informasi, yang memungkinkan mereka untuk memperoleh pengetahuan baru dan keterampilan manajemen bisnis melalui akses ke informasi, platform kolaborasi, dan pelatihan online. Adopsi teknologi informasi bisa mendorong inovasi produk serta layanan, dan pemberian nilai tambah kepada pelaku usaha mikro yang dapat menyesuaikan diri dengan tren teknologi terbaru. Pelaku usaha mikro bisa menaikkan daya saing mereka serta menarik pelanggan baru dengan menggunakan teknologi informasi, sebagai contoh, dengan menggunakan platform e-commerce. Penggunaan teknologi informasi juga mampu membantu bisnis mikro untuk meningkatkan kualitas produk dan layanan mereka serta mempercepat proses produksi.

Bisnis mikro dapat meningkatkan efisiensi logistik dengan menggunakan teknologi informasi dalam manajemen rantai pasok. Pengaplikasian sistem pelacakan serta manajemen inventaris digital meningkatkan ketersediaan produk serta mengurangi biaya operasional. Hal tersebut memberi kemungkinan bisnis mikro guna pemantauan serta pengendalian stok secara otomatis, menurunkan biaya operasional karena ketersediaan stok yang tidak dibutuhkan (Tutuhatunewa et al., 2015).

Penggunaan teknologi layaknya teknologi distribusi meningkatkan kinerja rantai pasokan. Hal tersebut memberi kemungkinan bisnis mikro agar mengontrol volume serta pergerakan barang secara lebih baik. Dengan menggunakan digitalisasi logistik, bisnis mikro dapat mengendalikan rantai pasokan dengan lebih cepat serta efektif. Hal ini memberi kemungkinan mereka untuk mengendalikan rantai pasokan secara otomatis, yang memungkinkan mereka untuk pengurangan biaya operasional yang penyebabnya adalah ketersediaan stok yang tidak dibutuhkan (Purbasari et al., 2023).

SIMPULAN

Setelah melakukan penelitian tentang bagaimana teknologi informasi mempengaruhi ekonomi mikro di Indonesia, bisa ditarik kesimpulan bahwasanya penerapan teknologi informasi memiliki efek positif yang signifikan pada berbagai bagian ekonomi mikro. Pelaku usaha mikro yang bisa memanfaatkan teknologi informasi dapat meningkatkan produktivitas, mengoptimalkan proses operasional, dan mendapatkan akses ke peluang pasar di seluruh dunia.

Karena lebih banyak orang dapat mengakses informasi, lebih banyak orang dapat mengikuti pelatihan online, dan lebih banyak orang dapat bekerja sama dengan orang lain melalui teknologi informasi, bisnis mikro menjadi lebih mampu mengelola bisnis mereka dengan lebih baik. Selain itu, adopsi teknologi informasi memungkinkan inovasi produk dan layanan baru untuk berkembang dan membuat perbedaan di pasar yang kompetitif. Namun, untuk memastikan bahwa manfaat teknologi informasi dirasakan secara merata di semua lapisan ekonomi mikro, masalah seperti risiko keamanan informasi, kesenjangan digital, serta investasi awal harus diatasi. Untuk membuat lingkungan yang mampu memberi dukungan adopsi teknologi informasi yang inklusif serta berkelanjutan, pemerintah, sektor swasta, dan lembaga pendukung bisnis harus bekerja sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmojo, M. E. (2022). Pemberdayaan UMKM Melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 378–385.
- Dedy Sasongko. (2020, August 24). *UMKM Bangkit, Ekonomi Indonesia Terungkit*. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/13317/UMKM-Bangkit-EkonomiIndonesia-Terungkit.html>.
- Dewi, N. P. N. C., & Nasution, D. A. D. (2023). Pentingnya Penerapan E-Commerce Bagi UMKM Sebagai Salah Satu Bentuk Pemasaran Digital Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pijar*, 1(3), 566–577.
- Gunawan, T. (2016). Analisis Perilaku Pengguna Sistem Informasi Akademik Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) di Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai Bandar Lampung. *Teknika Sains: Jurnal Ilmu Teknik*, 1(1), 24–55.
- Hidayati, S. (2019). Teori ekonomi mikro. *Beaya Produksi*, 1.
- Liliani, L., & Wiliana, J. (2018). Kapabilitas dinamis UMKM dalam merespons perubahan lingkungan bisnis. *Business and Finance Journal*, 3(1).
- Purbasari, R., Novel, N. J. A., & Kostini, N. (2023). Digitalisasi Logistik Dalam Mendukung Kinerja E-Logistic Di Era Digital: A Literature Review. *JOMBLO: Jurnal Organisasi Dan Manajemen Bisnis Logistik*, 1(2), 177–196.
- Resmadi, I., & Yuliar, S. (2014). Kajian difusi inovasi konvergensi media di harian pikiran rakyat. *Jurnal Sositoteknologi*, 13(2), 110–118.
- Sofyan, S. (2017). Peran UMKM (usaha mikro, kecil, dan menengah) dalam Perekonomian Indonesia. *Bilancia: Jurnal Studi Ilmu Syariah Dan Hukum*, 11(1), 33–64.

- Sri, M., & Ahmad, Y. (2017). Peluang dan Tantangan Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Dari Berbagai Aspek Ekonomi. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 181–197.
- Tutuhatunewa, A., Surachman, P. B., & Santoso, I. (2015). Peran teknologi informasi dalam meningkatkan keunggulan kompetitif rantai pasok agroindustri olahan apel di Kota Batu. *Seminar Nasional “Inovasi Dalam Desain Dan Teknologi,”* 76–84.