

MANAJEMEN DATA SEDERHANA DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PADA UMKM DI ERA DIGITAL

Devika Dinata¹, M. Chaerul Rizky², Dina M Ulina Tarigan³, Cindy Kristina Saraan⁴, Inri Elsadai Sembiring⁵

Universitas Pembangunan Panca Budi

e-mail: devikadinata5@gmail.com¹, mchaerulrizky@dosen.pancabudi.ac.id²,
dinamingguulina@gmail.com³, kristinacindyy@gmail.com⁴, inrielsadai79@gmail.com⁵

Abstrak – Penelitian ini mengeksplorasi peran penerapan manajemen data dalam mendukung pengambilan keputusan yang efektif bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di era digital. Dengan ledakan data dari platform online, e-commerce, dan media sosial, UMKM menghadapi tantangan dalam mengelola informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing. Penelitian ini menunjukkan bahwa UMKM dapat mengoptimalkan proses bisnis melalui suatu model tiga tahap praktis dan berbiaya rendah. Tahap pertama adalah pengumpulan data terstruktur menggunakan alat digital yang mudah di akses seperti Google Form untuk data pelanggan dan aplikasi kasir sederhana untuk bertransaksi. Tahap kedua melibatkan penyimpanan dan organisasi data dengan memanfaatkan spreadsheet (Google Sheets atau Microsoft Excel) sebagai database sederhana. Tahap ketiga adalah analisis dasar melalui teknik PivotTable untuk mengidentifikasi produk terlaris dan analisis tren penjualan. Implementasi sistem ini memungkinkan UMKM beralih dari pengambilan keputusan yang intuitif dan berbasis pengalaman menuju keputusan yang rasional dan berbasis fakta, khususnya dalam manajemen pelanggan, persediaan, dan keuangan. Meskipun menghadapi kendala seperti keterbatasan dalam waktu, kemampuan teknis, dan konsistensi, solusi melalui pendekatan bertahap, pelatihan praktis, dan penggunaan template terbukti efektif. Kesimpulannya, adopsi manajemen data sederhana secara konsisten merupakan kunci peningkatan efisiensi operasional, responsivitas pasar, dan daya saing berkelanjutan UMKM dalam lanskap digital yang dinamis.

Kata Kunci: Manajemen Data, Pengambilan Keputusan, UMKM Era Digital.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah menghadirkan berbagai tantangan dan peluang bagi sektor ketenagakerjaan di Indonesia. Dalam menghadapi tantangan baru ini, sektor ketenagakerjaan perlu mengadopsi teknologi yang mengubah pola kerja (Firman Ario, et al. 2023 dalam MC Rizky, AI Faried, n.d.) . Digitalisasi telah membawa perubahan besar dalam lanskap bisnis saat ini, terutama bagi UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah). Seiring berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi, UMKM memiliki akses yang lebih luas ke pasar global dan peluang untuk memperluas jangkauan bisnis mereka. Menurut data Kementerian Koperasi dan UKM (2023), terdapat lebih dari 64 juta UMKM di Indonesia yang berkontribusi terhadap 60,5% terhadap PDB nasional. Namun, tantangan yang dihadapi UMKM dalam menghadapi transformasi digital masih cukup signifikan.

Banyak UMKM yang masih mengandalkan metode konvensional dalam pengelolaan bisnis, termasuk dalam pengambilan keputusan yang seringkali didasarkan pada pengalaman atau intuisi semata. Penelitian sebelumnya oleh (Sunaryo 2025)(Sari dan Pratama 2022 dalam Sunaryo) menunjukkan bahwa sekitar 65% UMKM di Indonesia belum menerapkan sistem pencatatan dan analisis data yang terstruktur. Hal ini mengakibatkan ketidakefisienan dalam operasional bisnis 2025 dan kurang tepatnya dalam pengambilan keputusan strategis. Permasalahan utama yang sering dihadapi UMKM meliputi ketidakmampuan dalam mengidentifikasi produk terlaris, ketidaktahuan terhadap profil pelanggan setia, ketidakefisienan dalam manajemen persediaan, serta ketidakakuratan dalam perencanaan keuangan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan manajemen data yang sederhana dan mudah diimplementasikan untuk membantu UMKM dalam mengoptimalkan proses pengambilan keputusan.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan panduan praktis mengenai penerapan manajemen data sederhana bagi UMKM dengan memanfaatkan tools digital yang mudah diakses dan tidak memerlukan biaya besar. Fokus penelitian adalah pada bagaimana data dapat dikelola dan dianalisis untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih akurat dan efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi literatur. Data dikumpulkan melalui tinjauan pustaka dari berbagai sumber sekunder yang relevan, termasuk jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, dan artikel terpercaya dari berbagai platform digital.

Teknik analisis data dilakukan melalui tiga tahap utama: (1) reduksi data dengan memilih informasi yang relevan dengan fokus penelitian; (2) penyajian data dalam bentuk sistematis sesuai dengan kerangka pemikiran; (3) penarikan kesimpulan berdasarkan sintesis dari berbagai sumber yang telah dikumpulkan.

Studi ini berfokus pada identifikasi praktik-praktik manajemen data yang dapat diimplementasikan oleh UMKM dengan tingkat kompleksitas rendah, biaya terbatas, dan kemudahan dalam penerapan. Analisis juga mencakup identifikasi kendala dan solusi dalam implementasi sistem manajemen data bagi UMKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen data sederhana dan pengambilan keputusan pada UMKM di era digital bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, daya saing, dan ketepatan strategi bisnis melalui pemanfaatan teknologi digital.

Berikut adalah hasil dan pembahasan yang relevan berdasarkan sumber-sumber terkini:

Hasil yang Diharapkan dari Manajemen Data Sederhana

Peningkatan efisiensi operasional: UMKM dapat mengelola stok, keuangan, dan pelanggan dengan lebih cepat dan akurat menggunakan aplikasi sederhana seperti spreadsheet, POS digital, atau software akuntansi.

Pengambilan keputusan berbasis data: Data penjualan, tren pelanggan, dan performa produk membantu pelaku UMKM menentukan strategi promosi, harga, dan pengembangan produk. Peningkatan daya saing: UMKM yang memanfaatkan data cenderung lebih adaptif terhadap perubahan pasar dan perilaku konsumen di era digital.

Pembahasan: Strategi dan Implementasi

1. Penerapan Manajemen Data Sederhana

Gunakan alat digital seperti Google Sheets, aplikasi kasir digital, atau sistem CRM sederhana. Kategorikan data penting: penjualan harian, stok barang, data pelanggan, dan biaya operasional. Terapkan prinsip data hygiene: pastikan data selalu diperbarui, akurat, dan mudah diakses.

2. Pengambilan Keputusan Berbasis Data

Analisis tren penjualan: Identifikasi produk yang paling laku dan waktu penjualan tertinggi. Segmentasi pelanggan: Gunakan data demografi dan perilaku untuk menyesuaikan promosi. Evaluasi efektivitas promosi: Bandingkan data sebelum dan sesudah kampanye pemasaran.

Hasil dari jurnal mengenai manajemen data sederhana dan pengambilan keputusan pada UMKM di era digital menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi secara tepat dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas keputusan bisnis. UMKM yang mengadopsi sistem manajemen data sederhana, seperti pencatatan digital, basis data pelanggan, dan analisis penjualan, mampu mengurangi kesalahan manual, mempercepat proses bisnis, serta memperoleh wawasan yang lebih akurat tentang perilaku konsumen dan tren pasar.

Pembahasan dalam jurnal tersebut menekankan pentingnya literasi digital dan kesiapan teknologi sebagai faktor penentu keberhasilan implementasi sistem data. Selain itu, penggunaan alat bantu seperti aplikasi keuangan, platform e-commerce, dan media sosial juga terbukti mendukung pengambilan keputusan yang lebih responsif dan berbasis data. Namun, tantangan seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya pelatihan, dan resistensi terhadap perubahan masih menjadi hambatan utama bagi sebagian UMKM. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan pelaku industri sangat diperlukan untuk mendorong transformasi digital yang inklusif dan berkelanjutan bagi sektor UMKM.

Dalam jurnal Penerapan Business Intelligence dalam Pengambilan Keputusan Bisnis oleh Pramuja Angkasa dan Muhammad Irwan Padli Nasution, tabel penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar UMKM menggunakan data penjualan, data pelanggan, dan data stok sebagai sumber utama informasi. Metode pengelolaan data yang tercatat meliputi pencatatan manual, spreadsheet, dan aplikasi berbasis cloud. Tabel tersebut juga mengidentifikasi bahwa penggunaan Business Intelligence (BI) berdampak positif terhadap kecepatan dan akurasi pengambilan keputusan, terutama dalam hal penentuan strategi pemasaran dan pengelolaan inventaris. Sementara itu, dalam jurnal Analisa Perancangan Sistem Pengelolaan Data UMKM berdasarkan Business Intelligence Development Model Framework, tabel penelitian menyajikan perbandingan antara UMKM yang telah mengimplementasikan sistem BI dengan yang belum. Hasilnya menunjukkan bahwa UMKM yang menggunakan sistem BI memiliki tingkat efisiensi operasional lebih tinggi dan mampu merespons perubahan pasar dengan lebih cepat. Tabel tersebut juga mencantumkan indikator kinerja seperti peningkatan penjualan, pengurangan biaya operasional, dan kepuasan pelanggan sebagai variabel yang diukur. Secara keseluruhan, tabel-tabel dalam jurnal-jurnal tersebut berfungsi sebagai alat analisis untuk menunjukkan hubungan antara pengelolaan data yang sederhana dan efektivitas pengambilan keputusan bisnis. Mereka memberikan gambaran kuantitatif tentang bagaimana digitalisasi dan sistem informasi berkontribusi terhadap pertumbuhan dan ketahanan UMKM di era digital.

KESIMPULAN

Simpulan dari jurnal mengenai manajemen data sederhana dan pengambilan keputusan pada UMKM di era digital menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi secara tepat dapat menjadi kunci peningkatan daya saing dan efisiensi bisnis. Dengan menerapkan sistem pencatatan dan analisis data yang sederhana namun efektif, UMKM mampu mengoptimalkan proses operasional, memahami perilaku konsumen, serta membuat keputusan yang lebih cepat dan akurat. Digitalisasi tidak hanya membantu dalam pengelolaan informasi, tetapi juga membuka peluang baru melalui platform digital seperti e-commerce dan media sosial. Meski demikian, keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia, literasi digital, dan dukungan infrastruktur. Oleh karena itu, sinergi antara pelaku UMKM, pemerintah, dan penyedia teknologi sangat diperlukan untuk mendorong transformasi digital yang berkelanjutan dan inklusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Fazli. 2024. "Dampak Ekonomi Digital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia." *Benefit: Journal of Business, Economics, and Finance* 2(1): 27–35. doi:10.70437/benefit.v2i1.335.
- Agustin, Alferina, Guntur Pramana Edy Putra, Destiana Tunggal Pramesti, and Harries Madiistriyatno. 2023. "Strategi UMKM Dalam Menghadapi Digitalisasi." *Oikos-Nomos: JURNAL KAJIAN EKONOMI DAN BISNIS* 16: 33.
- Arfian, Z, M B Rizke, R Hidayat, and I R Kusumasari. 2024. "Penerapan Teori Pengambilan Keputusan Dalam Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Umkm)." *Musytari: Jurnal Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi* 10(1): 31–40.

- Dinda Fitriyah Kholisoh Ahmadita Putri, and Muhammad Irwan Padli Nasution. 2025. "Peran Manajemen Data Dan Database Dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional Perusahaan." *Jurnal Nuansa : Publikasi Ilmu Manajemen dan Ekonomi Syariah* 3(2): 327–30. doi:10.61132/nuansa.v3i2.1779.
- Dzulfian Syafrian, dkk. 2025. "No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title." *Sustainability* (Switzerland) 11(1): 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.resciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Ekonomi, Jurnal Ilmiah. 2025. "Ekopedia : Jurnal Ilmiah Ekonomi." 1(2): 481–86.
- Febriansah, Rizky Eka. 2020. *Buku Ajar Teori Pengambilan Keputusan Buku Ajar Teori Pengambilan Keputusan*. doi:10.21070/2020/978-623-6833-62-9.
- Harbani, Pasolong. 2023. *Penerbit Alfabet*, Bandung (x Teori Pengambilan Keputusan. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
- Iii, B A B, and Landasan Teori. 2005. "ST AY." (2002).
- Maharani, Annisa Fitri, Danas Marici Fawaz, Ruth Larissa B. Y, Indah Respati Kusumasari, and Rusdi Hidayat Nugroho. 2024. "Analisis Model Pengambilan Keputusan Pendekatan Rasional Dan Normatif." *Jurnal Akuntansi, Manajemen, dan Perencanaan Kebijakan* 2(2): 8. doi:10.47134/jampk.v2i2.534.
- MC Rizky, AI Faried, EFB Purba 2024. "Environment of Kwala Serapuh Village." : 134–39.
- Mulyaningsih, Dr. 2015. "Kepemimpinan Dalam Pengambilan Keputusan." *Transformasi* I(27): 1–47.
- Nurlinda Sari, Risky Laras Syari, Rio, Humairo, and Abdul Pandi. 2025. "Strategi Pemasaran Yang Efektif Untuk UMKM Di Era Digital." *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial* 4(1): 21–29. doi:10.58540/jipsi.v4i1.787.
- Sunaryo, D I Susun. 2025. "TUGAS FINAL MANAJEMEN OPERASI ' MAKALAH MANAJEMEN PERSEDIAAN ' Dosen Pengampu Prof . Dr . Akhmad , S . E ., M . Si . SUNARYO NIM 105021100624 MAGISTER MANAJEMEN 2024 C (MM 3 R) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR."
- Syahpitri, Rani, Afriza Tania, Pratama Wirayudha Nasution, and Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. 2025. "Pengenalan Manajemen Data: Konsep Dan Tantangan Dalam Pengelolaan Informasi." *Elastisitas: Jurnal Manajemen* ... 1(1): 10–18. <https://glonus.org/index.php/jmak>.
- Widyaningrum, Avrilia Ayunia, Destya Fitri Andini, Dian Putri Wulandari, Jihan Nur Afiyah, Lusiana Prastiwi, and Rani Nur Azizah. 2024. "Analisis SWOT Sebagai Alat Pengambilan Keputusan Bisnis Di Era Digital Dan Globalisasi." *Jurnal Manajemen Kewirausahaan dan Teknologi* 1(2): 53–69.
- Yuli, Siska, Ika Utami Yulihapsari, Pipit Sundari, Harry Purwoko, and Ryan Firdiansyah Suryawan. 2024. "Penerapan Manajemen Berbasis Data Untuk Pengambilan Keputusan Yang Lebih Efektif: Dalam Suatu Perspektif." *Management Studies and Entrepreneurship Journal* 5(2): 5260–68.