



Analisis Kualitatif Pemanfaatan Data Usaha dalam Penguatan Keberlanjutan Ekonomi Masyarakat Desa di Kecamatan Tuntang

Ida Kusuma^{1*}, Pranoto²

¹⁻²Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pariwisata Indonesia, Indonesia

idahkusumadewi@stiepari.ac.id¹, pranhp@yahoo.com²

*Penulis Korespondensi: idahkusumadewi@stiepari.ac.id

Abstract. *This study analyzes the utilization of business data to strengthen the economic sustainability of rural communities in Tuntang District. A qualitative approach with a case study design was applied in 16 villages through in-depth interviews, participatory observation, and document analysis, while data analysis employed the Miles and Huberman model. The findings reveal that business data are strategically utilized to support evidence-based planning, mapping local economic potential, strengthening the capacity of Village-Owned Enterprises (BUMDes), and improving the digital literacy of business actors. The utilization of such data contributes to business growth, increased turnover, and improvements in bookkeeping, business planning, and access to formal sources of capital. In addition, business data also assist village governments in determining priorities for community economic empowerment programs more accurately and effectively. The main supporting factors include the commitment of village leadership, active participation of business actors, mentoring support, the availability of technological infrastructure, and a collaborative culture among stakeholders. Meanwhile, the challenges encountered include limited human resource capacity, infrastructure gaps, resistance from some business actors toward data transparency, and dependence on external assistance. This study formulates a participatory, integrated, collaborative, and sustainable business data utilization model as a contextual precision data-based approach to support rural economic development.*

Keywords: *Business Data; Digital Literacy; Economic Sustainability; Rural Development; Village-Owned Enterprises.*

Abstrak. Penelitian ini menganalisis pemanfaatan data usaha untuk memperkuat keberlanjutan ekonomi masyarakat desa di Kecamatan Tuntang. Pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus diterapkan pada 16 desa melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen, dengan analisis data menggunakan model Miles dan Huberman. Temuan penelitian menunjukkan bahwa data usaha dimanfaatkan secara strategis untuk mendukung perencanaan berbasis fakta, pemetaan potensi ekonomi lokal, penguatan kapasitas Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), serta peningkatan literasi digital pelaku usaha. Pemanfaatan data tersebut berkontribusi terhadap pertumbuhan jumlah usaha, peningkatan omset, serta perbaikan pembukuan, perencanaan bisnis, dan akses terhadap sumber permodalan formal. Selain itu, data usaha juga membantu pemerintah desa dalam menentukan prioritas program pemberdayaan ekonomi masyarakat secara lebih tepat sasaran. Faktor pendukung utama meliputi komitmen kepemimpinan desa, partisipasi aktif pelaku usaha, dukungan pendampingan, ketersediaan infrastruktur teknologi, dan budaya kolaboratif antar pemangku kepentingan. Adapun hambatan yang dihadapi mencakup keterbatasan kapasitas sumber daya manusia, kesenjangan infrastruktur, resistensi sebagian pelaku usaha terhadap transparansi data, serta ketergantungan pada pendampingan eksternal. Penelitian ini merumuskan model pemanfaatan data usaha yang partisipatif, terintegrasi, kolaboratif, dan berkelanjutan sebagai pendekatan kontekstual berbasis data presisi dalam mendukung pembangunan ekonomi desa.

Kata Kunci: BUMDes; Data Usaha; Keberlanjutan Ekonomi; Literasi Digital; Pembangunan Desa.

1. LATAR BELAKANG

Pembangunan ekonomi perdesaan di Indonesia menghadapi tantangan kompleks terkait keterbatasan data akurat untuk perencanaan program yang tepat sasaran. Sjaf et al. (2024) menegaskan bahwa akurasi data menjadi krusial untuk menghindari pembangunan semu dan salah sasaran program pembangunan desa. Ketimpangan ekonomi, pengangguran, dan rendahnya indeks pembangunan manusia di perdesaan seringkali disebabkan oleh ketiadaan data presisi yang dapat dijadikan dasar perumusan strategi intervensi yang tepat. Kecamatan

Tuntang merepresentasikan kondisi umum desa di Indonesia yang memiliki potensi ekonomi beragam namun belum termanfaatkan optimal. Pranoto et al. (2025) menunjukkan bahwa pemanfaatan data usaha warga desa di Kecamatan Tuntang menjadi basis merancang rencana bisnis yang lebih tepat, efisien, dan berkelanjutan dengan sasaran peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan ekonomi-sosial masyarakat. Pendekatan dilakukan melalui sosialisasi, presentasi, dan diskusi kepada perwakilan 16 desa yang menghasilkan pemahaman baru dan munculnya usaha-usaha baru di masyarakat.

Konsep pembangunan berbasis data diperdalam melalui pendekatan Data Desa Presisi (DDP), yaitu sensus digital partisipatif yang menghasilkan big data desa untuk analisis sosial ekonomi yang jauh lebih akurat dibanding data agregat konvensional (Sjaf et al., 2024). Pendekatan ini memungkinkan pemetaan potensi ekonomi desa secara komprehensif, mulai dari profil usaha, karakteristik pelaku usaha, hingga dinamika pasar lokal yang dapat dijadikan dasar perencanaan pembangunan yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Dalam konteks ekonomi masyarakat desa, lembaga ekonomi lokal seperti BUMDes memainkan peran strategis dalam pemberdayaan ekonomi dan pengurangan kemiskinan ekstrem ketika dikelola secara profesional dengan struktur jelas, akuntabilitas tinggi, dan usaha berbasis potensi lokal (Gumilar & Kania, 2025). Puri & Khoirunurrofik (2021) membuktikan bahwa BUMDes yang didukung Dana Desa mampu meningkatkan aktivitas ekonomi desa melalui usaha keuangan dan usaha produktif lainnya. Namun demikian, review terbaru oleh Nasfi et al. (2023) mengungkapkan bahwa banyak BUMDes belum optimal karena keterbatasan modal, kepemimpinan, dan perhatian terhadap keberlanjutan lingkungan.

Pemanfaatan data usaha dalam konteks penguatan ekonomi desa memiliki beberapa dimensi kritis. Pertama, data usaha memungkinkan perencanaan usaha berkelanjutan berbasis fakta yang memetakan jenis usaha eksisting, potensi usaha baru, dan kebutuhan masyarakat sebagai dasar perencanaan keberlanjutan usaha (Pranoto et al., 2025; Supriyanto, 2025). Kedua, analisis data memfasilitasi identifikasi potensi dan hambatan pengembangan usaha melalui pemetaan potensi sektoral dan kendala yang dihadapi terkait modal, infrastruktur, dan dukungan pemerintah (Supriyanto, 2025; Tarigan & Mawardi, 2024). Ketiga, data usaha memperkuat kapasitas kelembagaan desa dalam merancang strategi pengembangan BUMDes melalui analisis SWOT berbasis data internal-eksternal (Kurniawan et al., 2025; Majidah et al., 2025). Transformasi ekonomi perdesaan menuju sistem yang lebih beragam dan berkelanjutan memerlukan pendekatan yang melampaui pola agraris tradisional. Yanan et al. (2024) menunjukkan bahwa diversifikasi ekonomi desa melalui pariwisata perdesaan dapat mendorong kebangkitan ekonomi dan sosial, namun memerlukan pendekatan partisipatif yang

menekankan pelestarian budaya dan lingkungan. Ćurčić et al. (2021) menegaskan pentingnya modal sosial dan kepercayaan dalam penguatan peran pariwisata untuk keberlanjutan wilayah perdesaan. Dalam konteks Indonesia, diversifikasi ekonomi desa juga mencakup pengembangan usaha mikro dan kecil berbasis sumber daya lokal yang memerlukan data akurat untuk identifikasi peluang pasar dan strategi pengembangan yang tepat.

Digitalisasi ekonomi desa menjadi katalisator penting dalam transformasi sistem produksi dan pemasaran di wilayah perdesaan. Purnamawati et al. (2023) membuktikan bahwa digitalisasi dan ekonomi hijau di desa meningkatkan pertumbuhan, efisiensi pemasaran, dan efektivitas usaha terutama bila dikombinasikan dengan tanggung jawab sosial perusahaan. Namun demikian, Tarigan & Mawardi (2024) mengidentifikasi bahwa pemanfaatan big data dan business analytics di kalangan UMKM masih menghadapi tantangan berupa rendahnya adaptasi teknologi digital, lemahnya strategi pemasaran, dan terbatasnya akses modal. Kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan perdesaan menciptakan hambatan struktural yang memerlukan intervensi kebijakan yang sensitif terhadap konteks lokal dan kapasitas masyarakat desa.

Pengalaman empiris dari berbagai negara menunjukkan bahwa keberhasilan penguatan ekonomi desa sangat bergantung pada kualitas tata kelola lokal dan kebijakan yang mendukung. Setianingsih & Khoirunurrofik (2025) menemukan bahwa aglomerasi ekonomi di wilayah perdesaan dapat meningkatkan ekonomi lokal di Indonesia ketika didukung oleh perencanaan yang tepat dan infrastruktur yang memadai. Kurniawan (2022) menekankan pentingnya pendekatan scenario planning dalam strategi pengembangan ekonomi lokal untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan dinamika eksternal yang mempengaruhi keberlanjutan ekonomi desa. Mohammadi et al. (2023) dalam konteks koperasi desa menegaskan bahwa modal sosial berupa kepercayaan, jejaring, dan partisipasi masyarakat menjadi fondasi penting bagi keberlanjutan lembaga ekonomi desa yang mendukung usaha kecil dan penciptaan lapangan kerja. Penguatan kapasitas SDM dan pemanfaatan teknologi digital terbukti berkorelasi kuat dengan keberlanjutan usaha mikro dan kecil, dengan kontribusi mencapai lebih dari 70% terhadap variabel keberlanjutan (Hernita et al., 2021; Surya et al., 2021). Program desa digital meningkatkan kompetensi masyarakat dalam penggunaan teknologi untuk produksi, pemasaran, dan pengelolaan keuangan yang mendukung pembangunan ekonomi desa berkelanjutan (Purnamawati et al., 2023). Namun demikian, adaptasi teknologi digital di tingkat desa masih menghadapi tantangan berupa rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur, dan lemahnya strategi pemasaran (Tarigan & Mawardi, 2024).

Penelitian ini bertujuan menganalisis secara mendalam bagaimana data usaha dimanfaatkan oleh berbagai aktor di Kecamatan Tuntang untuk memperkuat keberlanjutan ekonomi masyarakat desa. Fokus analisis meliputi proses pengumpulan dan pengelolaan data usaha, pola pemanfaatan data dalam perencanaan dan pengambilan keputusan, dampak pemanfaatan data terhadap keberlanjutan ekonomi lokal, serta faktor-faktor yang mendukung dan menghambat optimalisasi pemanfaatan data usaha. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan model pemanfaatan data usaha yang kontekstual untuk penguatan ketahanan dan keberlanjutan ekonomi masyarakat desa di Indonesia.

2. KAJIAN TEORITIS

Pembangunan Ekonomi Perdesaan Berbasis Data

Pembangunan ekonomi perdesaan di Indonesia menghadapi tantangan fundamental terkait ketiadaan data akurat yang menjadi basis perencanaan dan pengambilan keputusan. Chambers (1983) dalam karya seminalnya "*Rural Development: Putting the Last First*" menekankan bahwa kegagalan program pembangunan perdesaan seringkali berakar pada kesenjangan informasi antara perencana dengan realitas di lapangan. Argumen ini diperkuat oleh Sjaif et al. (2024) yang menegaskan bahwa akurasi data menjadi krusial untuk menghindari pembangunan semu dan salah sasaran program pembangunan desa.

Konsep Data Desa Presisi (DDP) yang dikembangkan oleh Sjaif et al. (2024) merepresentasikan paradigma baru dalam pendekatan pembangunan perdesaan di Indonesia. DDP merupakan sensus digital partisipatif yang menghasilkan big data desa untuk analisis sosial ekonomi yang jauh lebih akurat dibanding data agregat konvensional. Pendekatan ini sejalan dengan konsep "precision development" yang dikembangkan oleh Blumenstock et al. (2015) dalam konteks targeting program anti-kemiskinan menggunakan data digital. Mereka menunjukkan bahwa data granular memungkinkan identifikasi penerima manfaat yang lebih akurat dibandingkan metode konvensional berbasis survei agregat.

Pentingnya data dalam pembangunan perdesaan juga ditekankan oleh World Bank (2021) dalam laporan "*Data for Better Lives*" yang menyatakan bahwa data yang akurat, tepat waktu, dan dapat diakses merupakan fondasi untuk pengambilan keputusan yang lebih baik di semua tingkatan pemerintahan, termasuk tingkat desa. Dalam konteks Indonesia, Pranoto et al. (2025) menunjukkan bahwa pemanfaatan data usaha warga desa di Kecamatan Tuntang menjadi basis merancang rencana bisnis yang lebih tepat, efisien, dan berkelanjutan.

Peran Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dalam Ekonomi Perdesaan

BUMDes sebagai lembaga ekonomi desa memainkan peran strategis dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat. Menurut Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, BUMDes adalah badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh desa melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan desa yang dipisahkan guna mengelola aset, jasa pelayanan, dan usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa.

Gumilar & Kania (2025) membuktikan bahwa BUMDes yang dikelola secara profesional dengan struktur jelas, akuntabilitas tinggi, dan usaha berbasis potensi lokal berkontribusi signifikan terhadap pemberdayaan ekonomi dan pengurangan kemiskinan ekstrem. Temuan ini konsisten dengan Puri & Khoirunurrofik (2021) yang menunjukkan bahwa BUMDes yang didukung Dana Desa mampu meningkatkan aktivitas ekonomi desa melalui usaha keuangan dan usaha produktif lainnya.

Namun demikian, Nasfi et al. (2023) dalam tinjauan sistematis terhadap literatur BUMDes mengungkapkan bahwa banyak BUMDes belum optimal karena keterbatasan modal, kepemimpinan, dan perhatian terhadap keberlanjutan lingkungan. Sutoro Eko (2014) mengidentifikasi beberapa tantangan kritis dalam pengembangan BUMDes, termasuk lemahnya kapasitas manajerial, keterbatasan akses pasar, dan rendahnya inovasi produk. Hal serupa dikemukakan oleh Anggraeni (2016) yang menemukan bahwa mayoritas BUMDes masih berorientasi pada usaha jangka pendek tanpa perencanaan strategis berbasis data.

Ibrahim (2023) menekankan pentingnya strategi pelatihan manajerial, kewirausahaan, dan dukungan berkelanjutan agar BUMDes benar-benar mendorong pengembangan ekonomi desa yang berkelanjutan. Zulkarnain (2020) menambahkan bahwa kapasitas kelembagaan BUMDes perlu diperkuat melalui sistem tata kelola yang transparan, akuntabel, dan partisipatif yang melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan.

Pemanfaatan Data dalam Perencanaan dan Pengembangan Usaha

Pemanfaatan data dalam konteks pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) telah menjadi fokus penelitian yang berkembang pesat. Porter & Heppelmann (2014) dalam *Harvard Business Review* menjelaskan bahwa transformasi digital mengubah cara perusahaan menciptakan nilai, dengan data menjadi aset strategis yang memungkinkan pengambilan keputusan berbasis fakta. Dalam konteks UMKM perdesaan, Tarigan & Mawardi (2024) mengidentifikasi bahwa pemanfaatan big data dan business analytics masih menghadapi tantangan berupa rendahnya adaptasi teknologi digital, lemahnya strategi pemasaran, dan terbatasnya akses modal.

Davenport & Harris (2007) dalam "*Competing on Analytics*" menegaskan bahwa organisasi yang memanfaatkan data dan analitik secara sistematis memiliki keunggulan kompetitif signifikan dibanding kompetitor. Prinsip ini berlaku juga untuk usaha skala kecil di perdesaan. Pranoto et al. (2025) menunjukkan bahwa pendampingan pemanfaatan data usaha menghasilkan pemahaman baru dan munculnya usaha-usaha baru di masyarakat Kecamatan Tuntang.

Supriyanto (2025) menekankan pentingnya pemetaan potensi sekaligus kendala melalui pengumpulan data yang komprehensif untuk merancang intervensi yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Hal ini sejalan dengan konsep "*evidence-based policymaking*" yang dikembangkan oleh Nutley et al. (2007) yang menekankan pentingnya menggunakan bukti terbaik yang tersedia untuk menginformasikan keputusan dan tindakan.

Dalam konteks BUMDes, Kurniawan et al. (2025) dan Majidah et al. (2025) menunjukkan bahwa analisis SWOT berbasis data internal-eksternal sangat penting untuk merumuskan strategi yang efektif. Bryson (2018) menegaskan bahwa perencanaan strategis berbasis data memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman secara lebih akurat serta merumuskan strategi yang responsif terhadap dinamika lingkungan.

Digitalisasi dan Literasi Digital dalam Ekonomi Perdesaan

Transformasi digital telah mengubah lanskap ekonomi global, termasuk ekonomi perdesaan. Tapscott (2014) dalam "*The Digital Economy*" menjelaskan bagaimana teknologi digital menciptakan peluang baru sekaligus tantangan bagi pelaku ekonomi di semua skala. Purnamawati et al. (2023) membuktikan bahwa digitalisasi dan ekonomi hijau di desa meningkatkan pertumbuhan, efisiensi pemasaran, dan efektivitas usaha terutama bila dikombinasikan dengan tanggung jawab sosial perusahaan.

Namun demikian, kesenjangan digital (*digital divide*) antara wilayah perkotaan dan perdesaan menciptakan hambatan struktural dalam pemanfaatan teknologi. Van Dijk (2020) mengidentifikasi empat dimensi kesenjangan digital: akses motivasional, akses material, akses keterampilan, dan akses penggunaan. Dalam konteks Indonesia, Tarigan & Mawardi (2024) mengonfirmasi bahwa adaptasi teknologi digital di kalangan UMKM perdesaan masih rendah karena keterbatasan infrastruktur dan kapasitas.

Hernita et al. (2021) dan Surya et al. (2021) menunjukkan bahwa penguatan kapasitas SDM dan pemanfaatan teknologi digital berkontribusi lebih dari 70% terhadap variabel keberlanjutan usaha mikro dan kecil. Temuan ini konsisten dengan studi OECD (2019) tentang "*Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*" yang menekankan pentingnya literasi digital sebagai kompetensi kunci dalam ekonomi abad ke-21.

Purnamawati et al. (2023) menunjukkan bahwa program desa digital meningkatkan kompetensi masyarakat dalam penggunaan teknologi untuk produksi, pemasaran, dan pengelolaan keuangan yang mendukung pembangunan ekonomi desa berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan konsep "*digital literacy*" yang dikembangkan oleh Gilster (1997) dan diperluas oleh Eshet-Alkalai (2004) yang mencakup kemampuan *photo-visual*, *reproduction*, *branching*, *information*, dan *socio-emotional*.

Modal Sosial dan Partisipasi dalam Pembangunan Ekonomi Desa

Modal sosial merupakan aset penting dalam pembangunan ekonomi perdesaan. Putnam (1993) dalam "*Making Democracy Work*" mendefinisikan modal sosial sebagai fitur organisasi sosial seperti kepercayaan, norma, dan jaringan yang dapat meningkatkan efisiensi masyarakat dengan memfasilitasi tindakan terkoordinasi. Mohammadi et al. (2023) dalam konteks koperasi desa menegaskan bahwa modal sosial berupa kepercayaan, jejaring, dan partisipasi masyarakat menjadi fondasi penting bagi keberlanjutan lembaga ekonomi desa.

Ćurčić et al. (2021) memperkuat argumen ini dengan menunjukkan pentingnya modal sosial dan kepercayaan dalam penguatan peran pariwisata untuk keberlanjutan wilayah perdesaan. Dalam konteks Indonesia, Woolcock & Narayan (2000) menjelaskan bahwa modal sosial memiliki peran ganda: sebagai "*bonding*" yang memperkuat kohesi internal komunitas dan "*bridging*" yang menghubungkan komunitas dengan aktor eksternal untuk akses sumber daya. Ostrom (1990) dalam "*Governing the Commons*" menunjukkan bagaimana komunitas lokal dapat mengelola sumber daya bersama secara berkelanjutan melalui aturan kolektif yang didasarkan pada kepercayaan dan norma timbal balik.

Pretty & Ward (2001) mengidentifikasi empat dimensi kritis modal sosial dalam pembangunan perdesaan: hubungan dan jaringan, kepercayaan dan timbal balik, pertukaran dan pembelajaran bersama, serta tindakan kolektif dan kerjasama. Dimensi-dimensi ini tercermin dalam praktik pemanfaatan data usaha di Kecamatan Tuntang sebagaimana dilaporkan Pranoto et al. (2025) yang melibatkan sosialisasi, presentasi, dan diskusi partisipatif.

Keberlanjutan Ekonomi Perdesaan

Konsep keberlanjutan ekonomi perdesaan mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan yang saling terkait. Brundtland Commission (1987) dalam "*Our Common Future*" mendefinisikan pembangunan berkelanjutan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka. Dalam konteks ekonomi perdesaan, konsep ini diperluas oleh Ciegis et al.

(2009) yang menekankan pentingnya keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, keadilan sosial, dan kelestarian lingkungan.

Yanan et al. (2024) menunjukkan bahwa diversifikasi ekonomi desa melalui pariwisata perdesaan dapat mendorong kebangkitan ekonomi dan sosial, namun memerlukan pendekatan partisipatif yang menekankan pelestarian budaya dan lingkungan. Setianingsih & Khoirunurrofik (2025) menemukan bahwa aglomerasi ekonomi di wilayah perdesaan dapat meningkatkan ekonomi lokal di Indonesia ketika didukung oleh perencanaan yang tepat dan infrastruktur yang memadai.

Ashley & Maxwell (2001) mengidentifikasi tiga pathway utama yang menghubungkan pertumbuhan ekonomi dengan pengurangan kemiskinan di perdesaan: pertumbuhan sektor tempat penduduk miskin bekerja, peningkatan kesempatan kerja, dan transfer dan redistribusi. Dalam konteks Indonesia, Azzahra (2024) menekankan pentingnya pemanfaatan sumber daya desa untuk kemandirian ekonomi melalui kewirausahaan lokal dan pengembangan keterampilan.

Kurniawan (2022) menekankan pentingnya pendekatan scenario planning dalam strategi pengembangan ekonomi lokal untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan dinamika eksternal yang mempengaruhi keberlanjutan ekonomi desa. Pendekatan ini sejalan dengan konsep resilience thinking yang dikembangkan oleh Folke (2006) yang menekankan kemampuan sistem sosial-ekologis untuk menyerap gangguan dan reorganisasi sambil mempertahankan fungsi, struktur, dan identitas dasarnya.

Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan kajian literatur di atas, penelitian ini mengembangkan kerangka konseptual yang mengintegrasikan lima elemen kunci: (1) data usaha sebagai input informasi yang akurat dan komprehensif; (2) kapasitas aktor dalam mengelola dan menganalisis data; (3) proses pemanfaatan data dalam perencanaan dan pengambilan keputusan; (4) dampak terhadap keberlanjutan ekonomi yang mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan kelembagaan; serta (5) faktor kontekstual yang mempengaruhi efektivitas pemanfaatan data. Kerangka ini mengadopsi pendekatan sistem yang menekankan interaksi dinamis antar elemen (Meadows, 2008).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus eksploratif-deskriptif untuk memahami secara mendalam pemanfaatan data usaha dalam penguatan keberlanjutan ekonomi masyarakat desa di Kecamatan Tuntang. Pendekatan kualitatif dipilih karena sesuai untuk memaknai fenomena secara holistik kontekstual dengan peneliti sebagai

instrumen kunci, dimana temuan tidak dihasilkan melalui prosedur statistik tetapi melalui pemahaman mendalam terhadap fenomena (Fadli, 2021).

Lokasi penelitian adalah Kecamatan Tuntang yang mencakup 16 desa dengan karakteristik sosial-ekonomi beragam. Pemilihan lokasi didasarkan pada adanya program pendampingan pemanfaatan data usaha yang telah berjalan di wilayah tersebut (Pranoto et al., 2025). Informan penelitian dipilih secara purposive meliputi aparat desa (kepala desa, sekretaris desa, kaur ekonomi), pengelola BUMDes, pelaku usaha mikro dan kecil, serta pendamping program dari pihak eksternal. Total informan berjumlah 42 orang yang mewakili keberagaman aktor dalam ekosistem data usaha desa. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama. Pertama, wawancara mendalam semi-terstruktur untuk menggali pemahaman mendalam tentang pengalaman, persepsi, dan praktik pemanfaatan data usaha oleh berbagai aktor (Supriyanto, 2025; Handayani et al., 2023). Kedua, observasi partisipatif pada kegiatan sosialisasi, diskusi kelompok, dan proses pengumpulan data usaha untuk memahami dinamika interaksi antar aktor dan mekanisme kerja yang berlangsung (Haraeti et al., 2022). Ketiga, analisis dokumen terhadap data usaha yang dikumpulkan, rencana bisnis yang disusun, dan dokumen perencanaan desa untuk memahami pola pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan (Fitri et al., 2022).

Analisis data menggunakan model Miles & Huberman yang terdiri dari tiga tahap (Fadli, 2021). Tahap reduksi data meliputi merangkum, memilih informasi penting, dan membuat kode/tema berdasarkan klasifikasi aspek pemanfaatan data usaha seperti sumber data, proses pengelolaan, aktor yang terlibat, dan dampak yang dihasilkan. Tahap penyajian data menyusun informasi dalam bentuk teks naratif, tabel, dan diagram untuk memudahkan penarikan kesimpulan. Tahap penarikan kesimpulan dan verifikasi mencari pola, hubungan sebab akibat, dan menguji ulang temuan di lapangan melalui triangulasi sumber dan metode. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dengan membandingkan informasi dari berbagai informan, triangulasi metode dengan mengkombinasikan wawancara, observasi, dan analisis dokumen, serta member checking dengan mengonfirmasi kembali temuan kepada informan kunci (Fadli, 2021). Proses analisis dilakukan secara berulang dengan membaca transkrip wawancara dan catatan lapangan berkali-kali untuk menemukan tema dan pola yang konsisten serta menghilangkan informasi yang berulang (Fadli, 2021; Handayani et al., 2023).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Pemanfaatan Data Usaha di Kecamatan Tuntang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan data usaha di Kecamatan Tuntang mencakup beragam jenis informasi yang dikumpulkan dan dikelola oleh berbagai aktor. Data yang dikumpulkan meliputi profil usaha (jenis usaha, tahun berdiri, status legalitas), karakteristik pelaku usaha (usia, pendidikan, pengalaman), data operasional (omset bulanan, jumlah tenaga kerja, sumber modal), dan data pasar (segmen konsumen, wilayah pemasaran, musim penjualan). Pengumpulan data dilakukan melalui survei langsung oleh aparat desa, pendampingan intensif oleh fasilitator eksternal, dan sistem pelaporan berkala dari pelaku usaha kepada BUMDes.

Tabel 1 menunjukkan distribusi jenis data usaha yang dikumpulkan dan tingkat kelengkapannya di 16 desa sampel. Data profil usaha memiliki kelengkapan tertinggi karena menjadi prioritas pencatatan administratif desa, sementara data operasional dan pasar masih terbatas karena ketergantungan pada kesediaan pelaku usaha untuk berbagi informasi.

Tabel 1. Kelengkapan Jenis Data Usaha yang Dikumpulkan di Kecamatan Tuntang.

Jenis Data	Jumlah Desa dengan Data Lengkap	Persentase	Keterangan
Profil usaha dasar	16	100%	Nama, alamat, jenis usaha
Karakteristik pelaku	14	87.5%	Usia, pendidikan, pengalaman
Data operasional	9	56.3%	Omset, tenaga kerja, modal
Data pasar	7	43.8%	Segmen, wilayah, musim
Rencana pengembangan	11	68.8%	Target, strategi, kebutuhan

Sumber: Data primer diolah, 2025

Temuan ini sejalan dengan penelitian Pranoto et al. (2025) yang menunjukkan bahwa data usaha di Kecamatan Tuntang digunakan sebagai basis merancang rencana bisnis yang lebih tepat dan efisien. Namun demikian, masih terdapat kesenjangan kelengkapan data terutama pada aspek operasional dan pasar yang krusial untuk analisis kelayakan dan perencanaan strategis. Supriyanto (2025) menegaskan pentingnya pemetaan potensi sekaligus kendala melalui pengumpulan data yang komprehensif untuk merancang intervensi yang sesuai dengan kebutuhan lokal.

Aktor dan Kapasitas Pengelolaan Data

Pengelolaan data usaha di Kecamatan Tuntang melibatkan berbagai aktor dengan peran dan kapasitas yang beragam. Aparat desa berperan sebagai koordinator pengumpulan data dan penghubung antara pelaku usaha dengan program pendampingan. Pengelola BUMDes berfungsi sebagai pengelola *database* usaha dan fasilitator akses informasi bagi pelaku usaha. Pelaku usaha sendiri berperan sebagai sumber data sekaligus pengguna informasi untuk

pengembangan usaha mereka. Pendamping eksternal memberikan dukungan teknis dalam penyusunan instrumen, pelatihan pengelolaan data, dan analisis data untuk perencanaan.

Kapasitas pengelolaan data masih menjadi tantangan utama. Hasil wawancara menunjukkan bahwa hanya 37.5% aparat desa yang memiliki keterampilan dasar pengelolaan *database* digital, sementara sisanya masih mengandalkan pencatatan manual. Literasi data BUMDes juga masih terbatas, dimana hanya 43.8% BUMDes yang mampu melakukan analisis sederhana terhadap data usaha yang dikumpulkan. Kondisi ini mengonfirmasi temuan Sjaf et al. (2024) bahwa meskipun data desa presisi memiliki potensi besar untuk analisis sosial ekonomi yang akurat, implementasinya sangat bergantung pada kapasitas SDM lokal dalam mengelola dan menganalisis data.

Proses Pemanfaatan Data dalam Perencanaan Usaha

Pemanfaatan data usaha di Kecamatan Tuntang mengikuti pola yang bervariasi antar desa tergantung pada tingkat kematangan sistem pengelolaan data dan komitmen kepemimpinan desa. Proses umum yang teridentifikasi meliputi pengumpulan data melalui survei berkala, kompilasi dan validasi data oleh tim khusus di tingkat desa, analisis data untuk identifikasi potensi dan masalah, penyusunan rencana aksi berbasis temuan analisis, dan implementasi serta monitoring berkelanjutan.

Desa dengan sistem pengelolaan data yang matang memanfaatkan data usaha untuk berbagai keperluan strategis. Data digunakan untuk pemetaan sektor unggulan desa yang menjadi fokus dukungan BUMDes dan program desa. Analisis data membantu identifikasi kebutuhan pelatihan dan pendampingan yang spesifik bagi pelaku usaha. Data juga dijadikan dasar alokasi bantuan modal dan sarana produksi agar tepat sasaran. Selain itu, data usaha diintegrasikan dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes) dan Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKPDDes).

Temuan ini memperkuat argumen Kurniawan et al. (2025) dan Majidah et al. (2025) bahwa analisis SWOT berbasis data internal-eksternal sangat penting untuk merumuskan strategi BUMDes yang efektif. Penggunaan data untuk identifikasi sektor unggulan sejalan dengan pendekatan yang direkomendasikan Sjaf et al. (2024) dalam konteks pembangunan perdesaan berkelanjutan di Indonesia yang menekankan pentingnya data presisi untuk penentuan intervensi yang terarah pada sektor-sektor strategis.

Dampak Pemanfaatan Data terhadap Keberlanjutan Ekonomi

Pemanfaatan data usaha memberikan dampak positif terhadap berbagai aspek keberlanjutan ekonomi masyarakat desa di Kecamatan Tuntang. Dampak yang teridentifikasi

meliputi peningkatan jumlah dan keberagaman usaha, perbaikan kinerja usaha eksisting, penguatan kelembagaan ekonomi desa, dan peningkatan partisipasi ekonomi masyarakat.

Dari aspek pertumbuhan usaha, selama periode 2023-2024 terdapat peningkatan jumlah usaha mikro dan kecil sebesar 23.4% di desa-desa yang aktif memanfaatkan data usaha. Munculnya 47-unit usaha baru yang diinisiasi berdasarkan identifikasi peluang dari analisis data menunjukkan efektivitas pendekatan berbasis data dalam mendorong kewirausahaan lokal. Diversifikasi usaha juga meningkat dengan bertambahnya jenis usaha dari sektor non-pertanian seperti pengolahan pangan, kerajinan, dan jasa. Temuan ini mengonfirmasi hasil penelitian Pranoto et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pendampingan pemanfaatan data usaha menghasilkan pemahaman baru dan munculnya usaha-usaha baru di masyarakat.

Kinerja usaha eksisting juga mengalami perbaikan signifikan. Pelaku usaha yang memanfaatkan data untuk perencanaan melaporkan peningkatan omset rata-rata 18.6% dalam satu tahun. Efisiensi operasional meningkat melalui identifikasi dan penghematan biaya produksi berdasarkan analisis data. Akses pasar meluas dengan strategi pemasaran yang lebih terarah berdasarkan profil konsumen. Kualitas produk meningkat melalui perbaikan berkelanjutan berdasarkan feedback pelanggan yang tercatat sistematis. Hasil ini sejalan dengan temuan Hernita et al. (2021) dan Surya et al. (2021) yang menunjukkan bahwa penguatan kapasitas SDM usaha dan pemanfaatan teknologi berkontribusi lebih dari 70% terhadap variabel keberlanjutan UKM.

Tabel 2. Dampak Pemanfaatan Data terhadap Kinerja Usaha Mikro dan Kecil.

Indikator Kinerja	Sebelum Pemanfaatan Data	Setelah Pemanfaatan Data	Perubahan
Rata-rata omset bulanan (juta Rp)	8.4	10.0	+18.6%
Jumlah tenaga kerja per usaha	2.3	2.8	+21.7%
Persentase usaha dengan pembukuan	31.2%	68.4%	+37.2%
Persentase usaha dengan rencana bisnis	18.7%	56.3%	+37.6%
Persentase usaha mengakses permodalan formal	25.0%	50.0%	+25.0%

Sumber: Data primer diolah, 2025

Penguatan kelembagaan ekonomi desa terlihat dari peningkatan kapasitas BUMDes dalam mengelola unit usaha berbasis analisis kelayakan data. Dari 16 BUMDes di Kecamatan Tuntang, 12 BUMDes telah mengembangkan minimal satu unit usaha baru berbasis analisis data potensi lokal. Kolaborasi antar BUMDes juga mulai terbangun untuk usaha bersama berbasis data supply-demand antar desa. Sistem informasi usaha desa yang terintegrasi memudahkan koordinasi dan sinergi program. Temuan ini memperkuat argumen Gumilar & Kania (2025) bahwa kinerja kelembagaan BUMDes yang profesional dengan struktur jelas dan berbasis data berperan signifikan dalam pemberdayaan ekonomi dan pengurangan kemiskinan.

Peningkatan partisipasi ekonomi masyarakat terutama terlihat dari keterlibatan kelompok yang sebelumnya marginal dalam kegiatan ekonomi produktif. Data menunjukkan bahwa partisipasi perempuan dalam kepemilikan dan pengelolaan usaha meningkat dari 28.3% menjadi 41.7% setelah implementasi program berbasis data. Usaha yang dikelola oleh pemuda juga meningkat signifikan, mencerminkan transfer pengetahuan kewirausahaan lintas generasi. Hal ini sejalan dengan temuan Azzahra (2024) tentang pentingnya pemanfaatan sumber daya desa untuk kemandirian ekonomi melalui kewirausahaan lokal dan pengembangan keterampilan.

Faktor Pendukung Pemanfaatan Data Usaha

Keberhasilan pemanfaatan data usaha di Kecamatan Tuntang didukung oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi menciptakan ekosistem kondusif. Faktor-faktor pendukung utama meliputi komitmen kepemimpinan desa, partisipasi aktif pelaku usaha, dukungan pendampingan eksternal, ketersediaan infrastruktur teknologi, dan budaya kolaboratif masyarakat.

Komitmen kepemimpinan desa menjadi faktor kunci yang menentukan konsistensi program pemanfaatan data usaha. Kepala desa yang memiliki visi pembangunan berbasis data cenderung mengalokasikan anggaran desa untuk pengembangan sistem informasi usaha dan menempatkan pengelolaan data sebagai prioritas kerja perangkat desa. Dukungan regulasi desa dalam bentuk peraturan desa tentang sistem data usaha memberikan legitimasi dan keberlanjutan program. Monitoring dan evaluasi rutin oleh kepala desa terhadap pemanfaatan data menjaga akuntabilitas dan mendorong perbaikan berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan Ibrahim (2023) yang menekankan pentingnya kepemimpinan strategis dalam pengembangan ekonomi desa melalui BUMDes yang berkelanjutan.

Partisipasi aktif pelaku usaha sangat menentukan kualitas dan kelengkapan data yang dikumpulkan. Kesiediaan pelaku usaha untuk berbagi informasi operasional dipengaruhi oleh tingkat kepercayaan terhadap aparat desa dan persepsi manfaat yang akan diterima. Pelaku usaha yang telah merasakan manfaat langsung dari pemanfaatan data cenderung lebih proaktif dalam pemutakhiran data secara berkala. Keterlibatan pelaku usaha dalam proses analisis dan perencanaan meningkatkan rasa kepemilikan terhadap program dan komitmen terhadap implementasi rencana aksi yang disusun. Hal ini mengonfirmasi pentingnya modal sosial dalam pengembangan ekonomi desa sebagaimana ditekankan oleh Mohammadi et al. (2023) dan Ćurčić et al. (2021).

Dukungan pendampingan eksternal dari perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat, dan program pemerintah memberikan kapasitas teknis yang belum dimiliki desa.

Pendampingan mencakup pelatihan pengelolaan *database*, fasilitasi analisis data, dan konsultasi penyusunan rencana bisnis. Transfer pengetahuan dan keterampilan melalui pendampingan bertahap membangun kemandirian desa dalam pengelolaan data usaha jangka panjang. Hasil ini sejalan dengan Ibrahim (2023) yang menegaskan perlunya strategi pelatihan manajerial, kewirausahaan, dan dukungan berkelanjutan agar BUMDes benar-benar mendorong pengembangan ekonomi desa yang berkelanjutan.

Ketersediaan infrastruktur teknologi meskipun masih terbatas menjadi enabler penting dalam digitalisasi data usaha. Akses internet yang memadai memungkinkan penggunaan aplikasi cloud-based untuk pengelolaan *database* yang lebih efisien dan aman. Perangkat komputer dan smartphone yang dimiliki aparat desa dan pelaku usaha memfasilitasi input dan akses data secara real-time. Temuan ini mengonfirmasi argumen Purnamawati et al. (2023) bahwa digitalisasi di tingkat desa meningkatkan kompetensi masyarakat dalam penggunaan teknologi untuk produksi, pemasaran, dan pengelolaan keuangan yang mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Budaya kolaboratif masyarakat yang tercermin dalam gotong royong dan musyawarah memfasilitasi proses pengumpulan data partisipatif dan diskusi kolektif dalam pemanfaatan data. Forum-forum desa seperti musyawarah desa dan pertemuan rutin kelompok usaha menjadi wadah efektif untuk sosialisasi program, diskusi temuan analisis data, dan perumusan rencana aksi bersama. Jejaring sosial yang kuat antar pelaku usaha memfasilitasi sharing pengalaman dan pembelajaran kolektif tentang praktik bisnis yang efektif.

Faktor Penghambat dan Tantangan

Meskipun terdapat berbagai faktor pendukung, pemanfaatan data usaha di Kecamatan Tuntang masih menghadapi hambatan dan tantangan yang perlu diatasi untuk optimalisasi dampak. Hambatan utama yang teridentifikasi meliputi keterbatasan kapasitas SDM, infrastruktur teknologi yang belum merata, resistensi pelaku usaha, ketergantungan pada pendampingan eksternal, dan keberlanjutan program. Keterbatasan kapasitas SDM dalam pengelolaan dan analisis data menjadi hambatan paling fundamental. Sebagian besar aparat desa dan pengelola BUMDes belum memiliki keterampilan dasar statistik dan analisis data yang diperlukan untuk mengolah data usaha menjadi informasi strategis. Tingkat pendidikan dan pengalaman yang beragam menciptakan kesenjangan kapasitas yang memerlukan strategi pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan individual. Turnover perangkat desa dan pengelola BUMDes menghilangkan investasi pelatihan yang telah dilakukan dan memerlukan transfer pengetahuan yang sistematis kepada personel baru.

Infrastruktur teknologi yang belum merata antar desa menciptakan digital divide yang menghambat standarisasi sistem pengelolaan data. Beberapa desa di wilayah terpencil masih menghadapi keterbatasan akses internet yang stabil dan terjangkau. Keterbatasan anggaran desa untuk pengadaan perangkat keras dan lunak membatasi adopsi teknologi digital dalam pengelolaan data. Kondisi ini sejalan dengan temuan Tarigan & Mawardi (2024) bahwa adaptasi teknologi digital di kalangan UMKM masih rendah karena keterbatasan infrastruktur dan kapasitas. Resistensi sebagian pelaku usaha untuk berbagi data operasional terutama terkait omset dan keuntungan menjadi tantangan dalam kelengkapan data. Kekhawatiran terhadap penyalahgunaan data untuk kepentingan perpajakan atau persaingan usaha mengurangi transparansi informasi. Budaya pencatatan informal yang masih dominan membuat data yang diberikan pelaku usaha seringkali tidak akurat dan tidak konsisten. Membangun kepercayaan melalui transparansi pemanfaatan data dan demonstrasi manfaat nyata bagi pelaku usaha menjadi strategi penting untuk mengatasi resistensi ini.

Ketergantungan tinggi pada pendampingan eksternal menimbulkan risiko keberlanjutan program ketika pendampingan berakhir. Transfer pengetahuan yang tidak sistematis membuat kapasitas yang terbangun selama pendampingan tidak tertanam kuat di tingkat desa. Kurangnya dokumentasi proses dan panduan operasional standar menyulitkan replikasi praktik baik ketika terjadi pergantian personel. Membangun sistem *knowledge management* yang baik dan strategi *exit* yang terencana menjadi krusial untuk keberlanjutan jangka panjang. Keberlanjutan program setelah fase pendampingan intensif berakhir juga menjadi tantangan serius. Komitmen untuk pemutakhiran data secara berkala seringkali menurun ketika tidak ada lagi tekanan eksternal dari pendamping. Alokasi anggaran desa untuk pengelolaan data usaha belum menjadi prioritas di sebagian besar desa. Pergantian kepemimpinan desa dapat mengubah prioritas program dan mengurangi dukungan terhadap sistem data usaha yang telah dibangun.

Tabel 3. Prioritas Strategi Mengatasi Hambatan Pemanfaatan Data Usaha.

Hambatan	Strategi Solusi	Aktor Kunci	Prioritas
Kapasitas SDM rendah	Pelatihan berjenjang, mentoring, learning by doing	Desa, pendamping, perguruan tinggi	Tinggi
Infrastruktur teknologi terbatas	Alokasi anggaran desa, program CSR, subsidi pemerintah	Pemerintah daerah, desa, swasta	Tinggi
Resistensi pelaku usaha	Sosialisasi manfaat, jaminan kerahasiaan, insentif	Aparat desa, BUMDes	Sedang
Ketergantungan pendampingan	Sistem <i>knowledge management</i> , kaderisasi, SOP	Desa, pendamping	Tinggi
Keberlanjutan program	Regulasi desa, anggaran rutin, monitoring evaluasi	Kepala desa, BPD	Sedang

Sumber: Data primer diolah, 2025

Model Pemanfaatan Data Usaha untuk Keberlanjutan Ekonomi Desa

Berdasarkan temuan penelitian, dapat dirumuskan model pemanfaatan data usaha yang efektif untuk penguatan keberlanjutan ekonomi masyarakat desa. Model ini mencakup lima komponen utama yang saling terkait dalam siklus berkelanjutan: pengumpulan data partisipatif, pengelolaan data terintegrasi, analisis data kolaboratif, perencanaan dan implementasi berbasis data, serta monitoring dan evaluasi berkelanjutan. Komponen pengumpulan data partisipatif menekankan keterlibatan aktif pelaku usaha dalam proses pencatatan dan pelaporan data usaha mereka. Pendekatan partisipatif membangun rasa kepemilikan dan meningkatkan akurasi data karena pelaku usaha memahami relevansi dan manfaat data bagi pengembangan usaha mereka sendiri. Instrumen pengumpulan data dirancang sederhana dan praktis agar tidak membebani pelaku usaha namun tetap menghasilkan informasi yang komprehensif. Pengumpulan data dilakukan secara berkala dengan frekuensi yang disesuaikan dengan dinamika usaha dan kapasitas pengelola data.

Pengelolaan data terintegrasi mengkonsolidasikan data dari berbagai sumber dalam sistem *database* yang terstandar dan mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan. Penggunaan platform digital memungkinkan updating data secara real-time dan akses informasi dari berbagai lokasi. Klasifikasi dan kategorisasi data yang sistematis memudahkan analisis dan pelaporan sesuai kebutuhan. Keamanan dan kerahasiaan data dijaga melalui sistem otorisasi akses bertingkat dan enkripsi data sensitif. Hal ini sejalan dengan pendekatan Data Desa Presisi yang direkomendasikan Sjaf et al. (2024) untuk menghasilkan big data desa yang akurat.

Analisis data kolaboratif melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam proses interpretasi data dan identifikasi implikasi strategis. Aparat desa, pengelola BUMDes, pelaku usaha, dan pendamping eksternal bersama-sama menganalisis data untuk memahami dinamika ekonomi lokal, mengidentifikasi peluang dan tantangan, serta merumuskan opsi strategis. Pendekatan kolaboratif memastikan bahwa analisis data mempertimbangkan perspektif dan kepentingan berbagai pihak sehingga rekomendasi yang dihasilkan lebih komprehensif dan dapat diterima semua pihak. Proses ini mencerminkan pentingnya modal sosial dalam pembangunan ekonomi desa (Mohammadi et al., 2023).

Perencanaan dan implementasi berbasis data menerjemahkan hasil analisis menjadi program dan kegiatan konkret yang responsif terhadap kebutuhan lokal. Prioritas program ditentukan berdasarkan urgensi masalah, potensi dampak, dan ketersediaan sumber daya yang teridentifikasi melalui analisis data. Alokasi sumber daya baik dari anggaran desa, BUMDes, maupun sumber eksternal diarahkan kepada program yang memiliki justifikasi data yang kuat.

Implementasi program didokumentasikan secara sistematis untuk memfasilitasi pembelajaran dan perbaikan berkelanjutan. Pendekatan ini sejalan dengan strategi *scenario planning* yang direkomendasikan Kurniawan (2022) untuk pengembangan ekonomi lokal. Monitoring dan evaluasi berkelanjutan mengukur kemajuan implementasi program dan dampaknya terhadap indikator keberlanjutan ekonomi yang telah ditetapkan. Data monitoring digunakan untuk identifikasi dini terhadap hambatan implementasi dan penyesuaian strategi yang diperlukan. Evaluasi berkala mengukur efektivitas program dan menghasilkan pembelajaran untuk perbaikan siklus perencanaan berikutnya. Hasil monitoring dan evaluasi dikomunikasikan secara transparan kepada masyarakat untuk akuntabilitas dan membangun dukungan publik.

Model ini mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ekonomi yang menekankan pada partisipasi masyarakat, penguatan kapasitas lokal, pemanfaatan teknologi, dan pembelajaran berkelanjutan. Komponen partisipatif dan kolaboratif dalam model ini mengakomodasi pentingnya modal sosial dan kepercayaan dalam pengembangan ekonomi desa sebagaimana ditekankan oleh Čurčić et al. (2021) dalam konteks pariwisata perdesaan. Penekanan pada pengelolaan data terintegrasi dan analisis berbasis bukti sejalan dengan pendekatan *Data Desa Presisi* yang diadvokasi Sjaf et al. (2024) untuk menghindari pembangunan semu dan salah sasaran program. Implementasi model ini memerlukan komitmen jangka panjang dari semua pemangku kepentingan dan dukungan kebijakan yang kondusif. Pemerintah daerah perlu menyediakan kerangka regulasi yang mendorong pemanfaatan data dalam perencanaan pembangunan desa dan mengalokasikan sumber daya untuk penguatan infrastruktur dan kapasitas. Pemerintah desa perlu melembagakan sistem pengelolaan data usaha dalam struktur organisasi dan anggaran desa. BUMDes perlu mengembangkan unit khusus untuk pengelolaan sistem informasi usaha yang terintegrasi dengan unit usaha lainnya. Pelaku usaha perlu membangun budaya pencatatan dan pelaporan sebagai bagian dari praktik bisnis yang profesional.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan data usaha memberikan kontribusi signifikan terhadap penguatan keberlanjutan ekonomi masyarakat desa di Kecamatan Tuntang. Data usaha yang dikumpulkan dan dikelola secara sistematis menjadi basis perencanaan usaha berbasis fakta, identifikasi potensi ekonomi lokal, penguatan kapasitas kelembagaan BUMDes, dan peningkatan literasi digital masyarakat. Dampak positif yang terukur meliputi peningkatan jumlah dan keberagaman usaha sebesar 23.4%, perbaikan kinerja usaha dengan rata-rata peningkatan omset 18.6%, serta penguatan kapasitas kelembagaan dengan 75% BUMDes

mengembangkan unit usaha baru berbasis analisis data. Keberhasilan pemanfaatan data usaha sangat ditentukan oleh interaksi berbagai faktor pendukung meliputi komitmen kepemimpinan desa, partisipasi aktif pelaku usaha, dukungan pendampingan eksternal, ketersediaan infrastruktur teknologi, dan budaya kolaboratif masyarakat. Namun demikian, masih terdapat hambatan signifikan berupa keterbatasan kapasitas SDM dalam analisis data, kesenjangan infrastruktur teknologi antar desa, resistensi sebagian pelaku usaha untuk transparansi data, dan tantangan keberlanjutan program setelah pendampingan berakhir.

Model pemanfaatan data usaha yang efektif harus mengintegrasikan lima komponen dalam siklus berkelanjutan yaitu pengumpulan data partisipatif, pengelolaan data terintegrasi, analisis data kolaboratif, perencanaan dan implementasi berbasis data, serta monitoring dan evaluasi berkelanjutan. Implementasi model ini memerlukan investasi berkelanjutan dalam penguatan kapasitas SDM melalui program pelatihan berjenjang, pengembangan infrastruktur teknologi informasi yang merata, pembangunan kepercayaan melalui transparansi dan akuntabilitas, serta penguatan sistem *knowledge management* untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang. Pemerintah daerah perlu mengembangkan platform digital terintegrasi tingkat kecamatan yang memfasilitasi sharing data dan pembelajaran antar desa, serta memperkuat regulasi yang mewajibkan pemanfaatan data dalam penyusunan dokumen perencanaan dan penganggaran desa.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada fokus geografis yang terbatas pada Kecamatan Tuntang sehingga generalisasi temuan ke konteks desa dengan karakteristik berbeda perlu kehati-hatian. Penelitian mendatang dapat mengeksplorasi pemanfaatan data usaha di wilayah dengan karakteristik sosial-ekonomi yang berbeda untuk memperkaya pemahaman tentang faktor kontekstual yang mempengaruhi efektivitas pendekatan berbasis data. Studi longitudinal juga diperlukan untuk memahami dampak jangka panjang pemanfaatan data usaha terhadap keberlanjutan ekonomi desa dan pengembangan indikator pengukuran dampak yang lebih komprehensif akan memperkuat basis bukti untuk advokasi kebijakan pembangunan desa berbasis data di Indonesia.

DAFTAR REFERENSI

- Anggraeni, M. R. R. S. (2016). Peranan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) pada kesejahteraan masyarakat pedesaan: Studi pada BUMDes di Gunung Kidul, Yogyakarta. *Modus*, 28(2), 155–167. <https://doi.org/10.24002/modus.v28i2.848>
- Ashley, C., & Maxwell, S. (2001). Rethinking rural development. *Development Policy Review*, 19(4), 395–425. <https://doi.org/10.1111/1467-7679.00141>
- Azzahra, A. (2024). Harnessing village resources for economic independence: A study on local entrepreneurship and skill development. *Journal of Village Development Innovation*, 1(1). <https://doi.org/10.59261/jvdi.v1i1.1>
- Blumenstock, J., Cadamuro, G., & On, R. (2015). Predicting poverty and wealth from mobile phone metadata. *Science*, 350(6264), 1073–1076. <https://doi.org/10.1126/science.aac4420>
- Bryson, J. M. (2018). *Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Chambers, R. (1983). *Rural development: Putting the last first*. Longman.
- Ciegis, R., Ramanauskiene, J., & Martinkus, B. (2009). The concept of sustainable development and its use for sustainability scenarios. *Engineering Economics*, 62(2), 28–37.
- Ćurčić, N., Svitlica, A., Brankov, J., Bjeljic, Ž., Pavlović, S., & Jandžiković, B. (2021). The role of rural tourism in strengthening the sustainability of rural areas: The case of Zlakusa Village. *Sustainability*, 13(12), 6747. <https://doi.org/10.3390/su13126747>
- Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on analytics: The new science of winning*. Harvard Business Press.
- Dewi, I. K., Putra, D. T., Purwanto, A. D. R., Firdaus, R. F., & Mistriani, N. (2025). iGREEN-RISK management: Integrated risk management model for sustainable green tourism at Sukomakmur Agrotourism Magelang. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 12(3), 1388–1398. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v12i3.6449>
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93–106.
- Fadli, M. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *HUMANIKA*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>

- Fitri, M., Dahlia, I., Maulana, A., & Setiawati, I. (2022). Analisis finansial usaha indoor garden akuaponik dengan pemanfaatan limbah gelas kaca. *Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 6(2). <https://doi.org/10.24198/agricore.v6i2.37211>
- Folke, C. (2006). Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, 16(3), 253–267. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002>
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley Computer Publishing.
- Gumilar, B., & Kania, I. (2025). Analysis of Village-Owned Enterprises (BUMDes) in economic empowerment and extreme poverty alleviation in rural areas. *Jurnal Ekuisci*, 2(5). <https://doi.org/10.62885/ekuisci.v2i5.752>
- Handayani, F., Kadang, J., & Syrifuddin, I. (2023). Penerapan strategi pemasaran STP (segmenting, targeting, positioning) pada usaha Toreko. *Empiricism Journal*, 4(1). <https://doi.org/10.36312/ej.v4i1.1170>
- Haraeti, E., Idris, M., & Ayurachmawati, P. (2022). Pemanfaatan lingkungan sekolah pada pembelajaran IPS siswa kelas V SD Negeri 77 Palembang. *JS (Jurnal Sekolah)*, 6(4). <https://doi.org/10.24114/js.v6i4.38840>
- Hernita, H., Surya, B., Perwira, I., Abubakar, H., & Idris, M. (2021). Economic business sustainability and strengthening human resource capacity based on increasing the productivity of small and medium enterprises (SMEs) in Makassar City, Indonesia. *Sustainability*, 13(6), 3177. <https://doi.org/10.3390/su13063177>
- Ibrahim, I. (2023). Village economic development strategies through sustainable village-owned enterprises: The gold mining area in West Sumbawa, Indonesia. *Revue Roumaine de Géographie/Romanian Journal of Geography*, 67(2). <https://doi.org/10.59277/rrg.2023.2.04>
- Kurniawan, A. (2022). Local economic development strategy through scenario planning approach (Study on the development of rural agro-tourism areas in Banyuwangi). *WACANA, Jurnal Sosial dan Humaniora*, 25(1). <https://doi.org/10.21776/ub.wacana.2022.025.01.01>
- Kurniawan, R., Ngarawula, B., & Widjajani, R. (2025). Efforts to improve the economy of village communities through the development of BUM Desa. *International Journal of Management and Economics Invention*, 11(8). <https://doi.org/10.47191/ijmei/v11i8.12>

- Kusuma, I., Putra, D. T., & Mistriani, N. (2026). Pendampingan partisipatif manajemen risiko terpadu (iGreen-Risk Management) dalam pengembangan pariwisata hijau agrowisata Desa Sukomakmur, Kabupaten Magelang. *Jurnal Medika: Medika*, 5(1). <https://doi.org/10.31004/65pzjk51>
- Majidah, H., Rahmini, N., & Sopiana, Y. (2025). Strategi pengembangan ekonomi kreatif perdesaan berbasis potensi lokal untuk meningkatkan pendapatan di kawasan Pasar Terapung Lok Baintan. *Ecoplan*, 8(1). <https://doi.org/10.20527/ecoplan.v8i1.1103>
- Meadows, D. H. (2008). *Thinking in systems: A primer*. Chelsea Green Publishing.
- Mohammadi, A., Najafabadi, O., & Poursaeed, A. (2023). A comprehensive sustainable development framework: Community capitals and village-cooperative initiative. *Brazilian Journal of Biology*, 84, e269509. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.269509>
- Nasfi, N., Aimon, H., & Sentosa, S. (2023). Build the village economy: A systematic review on academic publication of Indonesian village-owned enterprises. *Cogent Social Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2252682>
- Nutley, S. M., Walter, I., & Davies, H. T. O. (2007). *Using evidence: How research can inform public services*. Policy Press.
- OECD. (2019). *Going digital: Shaping policies, improving lives*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264312012-en>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How smart, connected products are transforming competition. *Harvard Business Review*, 92(11), 64–88.
- Pranoto, P., Dewi, I., Sukrisno, S., & Ganawuntu, G. (2025). Assistance in the use of business data to plan sustainable businesses for village communities in Tuntang District. *Journal of Community Service*, 7(1). <https://doi.org/10.56670/jcs.v7i1.347>
- Pretty, J., & Ward, H. (2001). Social capital and the environment. *World Development*, 29(2), 209–227. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00098-X](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00098-X)
- Puri, I., & Khoirunurrofik, K. (2021). The role of Village-Owned Enterprises (BUMDes) for the village community economy. *Economics Development Analysis Journal*, 10(1). <https://doi.org/10.15294/edaj.v10i1.40823>
- Purnamawati, I., Yuniarta, G., & Jie, F. (2023). Strengthening the role of corporate social responsibility in the dimensions of sustainable village economic development. *Heliyon*, 9(4), e15115. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15115>

- Putnam, R. D. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press.
- Putra, D. T., & Intiar, S. (2025). Kampoeng Djadhoel, laboratorium hidup: Eksplorasi ekologi dan etika wisata. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Pariwisata dan Perhotelan*, 4(2), 222–240. <https://doi.org/10.55606/jempper.v4i2.4076>
- Putra, D. T., Dewi, I. K., Oktaviana, C. R., Akila, T., & Mistriani, N. (2026). Umbrella branding: The key to creative economy sustainability. *Journal of Tourism Economics and Policy*, 6(1). <https://doi.org/10.38142/jtep.v6i1.1663>
- Setianingsih, E., & Khoirunurrofik, K. (2025). Does economic agglomeration in rural areas enhance local economies in Indonesia? *Jurnal Bina Praja*, 17, 75–88. <https://doi.org/10.21787/jbp.17.2025.75-88>
- Sjaf, S., Arsyad, A., Maulana, S., Elson, L., Gandi, R., Barlan, Z., Mahardika, A., Muhammad, B., & Hakim, L. (2024). Sustainable Indonesian rural development: Utilizing precision village data as a basis for socio-economic analysis. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1359(1), 012061. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1359/1/012061>
- Supriyanto, S. (2025). An exploratory study of the economic and social potential of Rumbia Village as a basis for sustainable development planning in the sub-district. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 5(4). <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i4.20937>
- Surya, B., Menne, F., Sabhan, H., Suriani, S., Abubakar, H., & Idris, M. (2021). Economic growth, increasing productivity of SMEs, and open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 20. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010020>
- Sutoro Eko. (2014). *Desa membangun Indonesia*. Forum Pengembangan Pembaharuan Desa (FPPD).
- Tapscott, D. (2014). *The digital economy anniversary edition: Rethinking promise and peril in the age of networked intelligence*. McGraw-Hill Education.
- Tarigan, E., & Mawardi, W. (2024). Utilization of big data in business analysis in micro, small and medium enterprises (MSME) in order to increase the scale of economic business in the Sumatra region. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 12(1). <https://doi.org/10.37676/ekombis.v12i1.5096>
- Van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Polity Press.

- Woolcock, M., & Narayan, D. (2000). Social capital: Implications for development theory, research, and policy. *The World Bank Research Observer*, 15(2), 225–249. <https://doi.org/10.1093/wbro/15.2.225>
- World Bank. (2021). *World development report 2021: Data for better lives*. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1600-0>
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
- Yanan, L., Ismail, M., & Aminuddin, A. (2024). How has rural tourism influenced the sustainable development of traditional villages? A systematic literature review. *Heliyon*, 10, e25627. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25627>
- Zulkarnain, A. (2020). Strengthening institutional capacity of village-owned enterprises (BUMDes) in Indonesia: Good corporate governance and entrepreneurial orientation. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(8), 1086–1103.