

Digitalisasi Manajemen Pengetahuan Model SECI untuk Tata Kelola Badan Usaha Milik Desa: Studi Kasus di Kabupaten Bintan

Uly Sophia¹, Djuara P. Lubis², Endriatmo Soetarto³, Dwi Retno Hapsari⁴, Sarwititi Sarwoprasodjo⁵.

12,3,4,5 IPB University, Bogor, Indonesia Email: ulysophia81@umrah.ac.id

Diterima: 18 Agustus 2025 Disetujui: 08 September 2025 Diterbitkan: 14 September 2025

Abstrak

Transformasi digital merupakan strategi krusial untuk memperkuat tata kelola pengetahuan organisasi berbasis komunitas, khususnya Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Manajemen Pengetahuan Model SECI menjadi kerangka kerja penting untuk memperkuat kapasitas tata kelola BUMDes. Penelitian ini menganalisis peluang dan tantangan digitalisasi sistem pengetahuan BUMDes dengan Model SECI di Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif studi kasus pada BUMDes Mitra Perdana (Desa Teluk Sasah) dan BUMDes Hilir Sehati (Kampung Hilir). Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pengurus BUMDes dan pemangku kepentingan, kemudian dianalisis menggunakan Nvivo 12 plus. Hasil menunjukkan digitalisasi membuka peluang peningkatan efisiensi tata kelola, transparansi keuangan, dan pemberdayaan masyarakat. BUMDes Mitra Perdana lebih inovatif dengan unit Pertashop dan bisnis penyewaan, sedangkan Hilir Sehati fokus pada layanan penginapan dan simpan pinjam. Penelitian ini berkontribusi pada literatur strategi komunikasi tata kelola pengetahuan berbasis komunitas untuk usaha pedesaan berkelanjutan di wilayah desa terdepan, terluar, dan perbatasan.

Kata Kunci: BUMDes, digitalisasi, manajemen pengetahuan, Model SECI

Abstract

Digital transformation represents a crucial strategy for strengthening knowledge governance in community-based organizations, particularly Village-Owned Enterprises (BUMDes). SECI Model Knowledge Management serves as an important framework for enhancing BUMDes governance capacity. This study analyzes the opportunities and challenges of digitalizing BUMDes knowledge systems using the SECI Model in Bintan Regency, Riau Islands Province. The research methodology employed a descriptive qualitative case study approach focusing on BUMDes Mitra Perdana (Teluk Sasah Village) and BUMDes Hilir Sehati (Hilir Village). Data were collected through in-depth interviews with BUMDes officials and stakeholders, then analyzed using Nvivo 12 plus. Results indicate that digitalization opens opportunities for improving governance efficiency, financial transparency, and community empowerment. BUMDes Mitra Perdana demonstrates greater innovation with its Pertashop unit and rental business, while Hilir Sehati focuses on accommodation services and savings-loan programs. This research contributes to communication strategy of knowledge management literature by proposing community-based communication strategies in frontier, outermost, and border villages.

Keywords: BUMDes, digitalization, knowledge management, Model SECI



PENDAHULUAN

Secara global, transformasi digital telah menjadi tren utama yang memengaruhi hampir setiap sektor kehidupan, termasuk organisasi swasta dan publik, serta komunitas lokal. Pergeseran menuju digitalisasi dipahami tidak hanya sebagai pemanfaatan teknologi informasi, tetapi juga sebagai proses fundamental yang mentransformasi cara organisasi beroperasi, berinteraksi, dan menciptakan nilai tambah (Foerster-Metz, U. S.; Marquardt, K.; Golowko, N.; Kompalla, A; & Hell, 2018). Digitalisasi proses bisnis dan manajemen pengetahuan telah terbukti berdampak signifikan terhadap efektivitas dan efisiensi operasional. Melalui sistem digital, pertukaran informasi dipercepat, akses pasar diperluas, dan kualitas layanan ditingkatkan (Vial, 2019). Lebih lanjut, teknologi digital juga memungkinkan terciptanya ekosistem yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data, yang secara langsung meningkatkan akurasi strategi organisasi dan mengurangi potensi kesalahan yang disebabkan oleh bias subjektif. Hal ini diperkuat oleh temuan bahwa digitalisasi juga memperkuat mekanisme dokumentasi, mempercepat alur komunikasi, dan menciptakan ruang kolaborasi yang lebih inklusif di berbagai tingkatan organisasi (Petana, G., & Rosa, 2020).

Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) organisasi usaha sosial milik desa. Pilar penting dalam mendorong pembangunan ekonomi perdesaan berbasis potensi lokal dan kearifan komunitas, yang hadir melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa dan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja. Sejak 2014-2023 terdapat 19.361 BUMDes dan BUMDesma dari total 83.931 desa di Indonesia (Kemendesa PDTT RI, 2023), realitas menunjukkan hanya 8.000 BUMDes yang tergolong aktif dan 4.000 di antaranya berhasil memperoleh keuntungan, sisanya 27.000 BUMDes mengalami stagnasi(Meyzahra N, C., Khoirurrosyidin, K., & Harsono, 2020). Studi terdahulu mengidentifikasi permasalahan kelembagaan utama meliputi lemahnya struktur organisasi, rendahnya kapasitas SDM, tidak adanya studi kelayakan, hingga minimnya kontribusi terhadap pendapatan desa(Hidayah et al., 2020; Setyowati et al., 2020; Wardhani, 2020). Dalam konteks ini, teknologi digital menghadirkan peluang signifikan untuk meningkatkan kapasitas pengetahuan tata kelola organisasi berbasis komunitas.

Studi di berbagai negara menunjukkan bahwa komunitas lokal memanfaatkan platform digital untuk memperluas jaringan pengetahuan dan kemitraan, memperkuat akses ke sumber daya eksternal, dan menciptakan produk serta layanan inovatif yang lebih memenuhi kebutuhan lokal (Catherine Mulligan, Seema Gadh Kumar, 2025)(Bachmann, N., Tripathi, S., Brunner, M., & Jodlbauer, 2022). Selain itu, teknologi digital memungkinkan komunitas untuk mengembangkan kapasitas kolektif melalui berbagi pengetahuan, pendampingan daring, dan sistem pembelajaran berbasis komunitas, yang pada akhirnya mendorong lahirnya ekosistem inovasi yang berkelanjutan ((Schork, S., Özdemir-Kaluk, D., & Zerey, 2025).

Namun, adopsi teknologi digital tidak selalu mulus, terutama di daerah pedesaan, yang sering menghadapi berbagai keterbatasan(Ghods, 2019). Hambatan infrastruktur, seperti akses internet yang tidak merata, merupakan tantangan signifikan untuk menerapkan sistem digital secara efektif. Lebih lanjut, literasi digital yang rendah menyulitkan banyak pengelola komunitas untuk mengoperasikan teknologi, sehingga menghambat pemanfaatan sistem yang ada secara optimal(Alon et al., n.d.; Yuguang, 2016). Faktor penting lainnya adalah terbatasnya sumber daya manusia, baik secara kuantitas maupun kompetensi, yang mengurangi kapasitas komunitas untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam manajemen pengetahuan(Sze & Cheung, 2021).

Praktik komunitas pada transfer pengetahuan melalui Model SECI (*socialization*—externalization—combination—internalization) (Nonaka & Takeuchi, 1995). Berdasarkan



studi literatur sebelumnya, sedikit sekali penelitian yang menggunakan model SECI dalam organisasi sosial pedesaan(Arena et al., 2017). Penelitian usaha sosial lebih fokus pada individu daripada pengelola usaha. Belum ada penelitian yang menggabungkan KM dan Model SECI untuk mengkaji BUMDes dalam konteks komunikasi pembangunan. Model SECI pada KM menekankan proposisi sinergitas aliran pengetahuan. Siklus model SECI masuk dari sumber pengetahuan (stakeholders) lalu proses pada empat tahapan aliran pengetahuan (menciptakan, menyimpan, berbagi dan menggunakan kembali) yang menghasilkan kinerja tata kelola (Githii, 2015). Proses transfer pengetahuan merupakan praktik komunikasi pembangunan dalam konteks pembelajaran organisasi. Teori Knowledge Management for Development (KM4D) yang dikemukaka Flor memperkuat perspektif ini, dengan menekankan bahwa aliran pengetahuan untuk pembangunan melibatkan proses, dinamika, dan strategi transfer pengetahuan dari berbagai sumber pemangku kepentingan (stakeholders) kepada pengelola lokal (Flor, 2020). Transfer pengetahuan tidak hanya bersifat teoretis (know-what) tetapi juga praktis (know-how), yang relevan untuk penguatan kelembagaan dalam hal ini usaha sosial pedesaan pada komunitas praktik (Bratianu et al., 2021;(Klaus; & Kum, 2014; Saida Ulfa, Sunaryono, 2019)

Di Provinsi Kepulauan Riau, dari 275 desa hanya 173 memiliki BUMDes dengan mayoritas masih kategori perintis dan pemula, sedangkan BUMDes maju hanya 8 unit, dengan 5 di antaranya berada di Kabupaten Bintan (DPMDDukcapilKepri, 2024). Meskipun pemerintah daerah telah menyelenggarakan program penguatan kelembagaan, kinerja tata kelola belum signifikan (Afrizal et al., 2024). Oleh karena itu, pendekatan Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management*) model SECI diperlukan untuk mengkaji proses aliran pengetahuan menciptakan, menyimpan, berbagi, dan menggunakan kembali pengetahuan agar BUMDes mampu berkembang berkelanjutan (Dalkir, 2005; Nonaka & Takeuchi, 1995).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aliran pengetahuan, tantangan digitalisasi dan strategi dalam pengelolaan pengetahuan tata kelola BUMDes menggunakan kerangka KM dan SECI model pada aspek pengelolaan BUMDes. Studi ini dilakukan di Kabupaten Bintan dengan memilih dua lokasi yang merepresentasikan tipologi berbeda: Desa Teluk Sasah (berbasis industri dan pinggiran kota, dengan sumber daya padat), dan Desa Kampung Hilir Tambelan (wilayah kepulauan dengan akses terbatas, penduduk homogen, dan sumber daya terbatas). Penelitian ini dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai aliran pengetahuan dan tantangan digitalisasi pada komunitas praktik tata kelola BUMDes di tingkat desa, serta menjadi dasar bagi penguatan kelembagaan berbasis pengetahuan di wilayah perdesaan perbatasan, terluar dan terdepan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan paradigma konstruktivisme dengan pendekatan studi kasus. Penelitian dilakukan di Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau, dengan fokus pada dua BUMDes: BUMDes Mitra Perdana di Desa Teluk Sasah dan BUMDes Hilir Sehati di Kampung Hilir. Kedua BUMDes dipilih secara *purposive* berdasarkan kriteria representativitas yang mencakup variasi struktur kelembagaan, jenis bisnis, tingkat perkembangan, dan kondisi geografis, sehingga dapat memberikan gambaran komprehensif tentang dinamika manajemen pengetahuan di wilayah kepulauan (Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, 2018). BUMDes Mitra Perdana mewakili kategori BUMDes maju pinggir kota dengan diversifikasi usaha, sedangkan BUMDes Hilir Sehati mewakili kategori maju di pulau dengan akses terbatas. Usaha fokus pada sektor jasa *homestay* dan keuangan mikro.

Informan penelitian terdiri dari 12 orang yang dipilih menggunakan teknik *purposive* sampling, meliputi: 4 pengurus inti BUMDes (2 Direktur dan 2 Bendahara), 2 Kepala Desa,



4 anggota masyarakat pengguna layanan BUMDes (2 laki-laki dan 2 perempuan), serta 2 dari Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa dan Akademisi. Komposisi gender informan adalah 58% laki-laki (7 orang) dan 42% perempuan (5 orang). Informan dipilih berdasarkan keterlibatan langsung dalam kegiatan BUMDes, pengalaman minimal 2 tahun, dan kemampuan memberikan perspektif yang beragam tentang proses manajemen pengetahuan.

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pedoman semi-terstruktur, yang memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi pengalaman informan secara fleksibel namun terfokus (Creswell, 2018). Selain itu, observasi lapangan dilakukan untuk memahami praktik sehari-hari dalam pengelolaan bisnis dan pemanfaatan teknologi. Data sekunder berupa dokumen kelembagaan, laporan kegiatan, dan peraturan desa juga dianalisis untuk mendukung interpretasi (Miles & Saldana, 2018). Data dianalisis menggunakan NVivo 12 Plus melalui tahapan transkripsi verbatim, pengkodean terbuka dan aksial, hingga identifikasi tema utama (Jackson, K., & Bazeley, 2019). Temuan kemudian dipetakan menggunakan analisis dengan Model SECI (Socialization, Externalization, Combination, Internalization) untuk memahami proses konversi pengetahuan yang selanjutnya diintegrasikan dalam konteks digitalisasi, untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal. Integrasi -SECI dilakukan dengan memetakan setiap faktor ke dalam tahapan siklus SECI untuk mengidentifikasi peluang optimalisasi manajemen pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Knowledge Management (KM) dengan Model SECI pada BUMDes di Kabupaten Bintan menunjukkan tahapan aliran pengetahuan di kedua BUMDes Mitra Perdana dan BUMDes Hilir Sehati bersifat Vertical Knowledge Flow (Top-Down Dominant). Kedua BUMDes menunjukkan efektivitas absorpsi pengetahuan yang tinggi dari knowledge brokers eksternal. BUMDes Mitra Perdana berhasil mengintegrasikan pengetahuan dari knowledge broker melalui program pelatihan penguatan kapasitas lembaga dan tata kelola bumdes hingga pendirian unit usaha Pertashop. BUMDes Hilir Sehati menunjukkan kemampuan adaptasi yang sama melalui unit usaha Homestay 'sinbad' dengan mengadopsi model Desa Ponggok untuk unit usaha pariwisata. MP Perlu formalisasi jaringan knowledge brokers yang terdigitalisasi untuk mencapai Horizontal Knowledge Flow atau manajemen Pengetahuan yang Demokratis, antara DPMD, BPKP, BRMP, Universitas, masyarakat desa dengan BUMDes. Knowledge Broker utama adalah Kadis DPMD Kabupaten Bintan (saat ini Sekretaris Daerah) Bapak Ronny Kartika, S.STP, M.M.

Kondisi BUMDes di Kepulauan Riau

Perkembangan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Provinsi Kepulauan Riau, terdapat total 173 BUMDes yang tersebar di lima kabupaten. Dari jumlah tersebut, sebagian besar berada pada kategori Perintis sebanyak 87 BUMDes (50,29%), diikuti kategori Berkembang sebanyak 51 BUMDes (29,48%), Pemula sebanyak 27 BUMDes (15,61%), dan kategori Maju hanya 8 BUMDes (4,62%).



Tabel 1 Perkembangan Bumdes Provinsi Riau

Kabupaten	Pemula	Perintis	Berkembang	Maju	jumlah
Anambas	5	23	9	1	38
Natuna	3	33	8	0	44
Bintan	2	10	13	5	30
Karimun	15	7	18	2	42
Lingga	2	14	3	0	19
Total	27	87	51	8	173

Data olahan peneliti, 2024

Data menunjukkan bahwa sebagian besar BUMDes di Kepulauan Riau masih berada pada tahap awal pengembangan (Pemula dan Perintis), sementara jumlah BUMDes yang telah mencapai kategori Maju masih sangat terbatas, hanya 4,62% dari total keseluruhan. Hal ini mengindikasikan adanya kebutuhan untuk memperkuat kapasitas tata kelola, manajemen pengetahuan usaha, serta dukungan digitalisasi untuk demokratisasi pengetahuan berkelanjutan agar lebih banyak BUMDes mampu naik kelas ke kategori Berkembang dan Maju untuk mencapai desa mandiri (Sutoro, 2014).

Profil BUMDes Mitra Perdana dan BUMDes Hilir Sehati Kabupaten Bintan

BUMDes Mitra Perdana (Desa Teluk Sasah): Struktur kelembagaan 4 pengelola inti plus 2 karyawan pertashop, mengelola aset sebesar Rp. 1.717.639.412,48 dengan laba bersih Rp. 12.977.244,58 (2022) melalui diversifikasi 4 unit usaha utama yaitu, usaha sewa kios, Pertashop, sewa kursi tenda dan usaha konveksi. Sedangkan BUMDes Hilir Sehati (Desa Kampung Hilir Tambelan): Struktur kelembagaan 3 pengelola inti, mengelola 2 unit usaha aktif yaitu, praktik usaha *homestay* dan Simpan Pinjam Kelompok Perempuan (SPKP) dengan total omset Rp. 93.433.520, mengembangkan *Homestay* "Sinbad" bidang usaha pariwisata sebagai *anchor business* omset Rp. 31.031.500 (Data olahan peneliti, 2024).

Manajemen Pengetahuan dengan model SECI dalam Komunitas Praktik Tata Kelola BUMdes: Analisi Kritis

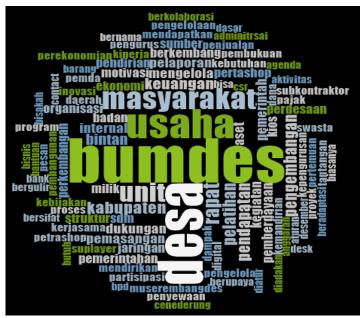
Hasil penelitian yang diperoleh dari wawancara mendalam dengan informan kunci, BUMDes Mitra Perdana di Desa Teluk Sasah, Kecamatan Seri Kuala Lobam, dan BUMDes Hilir Sehati di Kampung Hilir, Kecamatan Tambelan (Yin, 1967). Data yang dikumpulkan meliputi aspek kelembagaan, unit usaha, kinerja keuangan, sumber daya manusia, inovasi, dan dampak terhadap masyarakat. Wawancara ini menjadi dasar untuk pemahaman yang lebih komprehensif tentang pengelolaan pengetahuan dan tantangan yang dihadapi kedua BUMDes tersebut dalam proses manajemen pengetahuan BUMDes dengan model SECI dan tantangan transformasi digital mereka.

Hasil wawancara dianalisis dengan mengelompokkan informasi ke dalam tema-tema kunci yang telah ditetapkan dalam kerangka penelitian. Tema-tema ini meliputi profil dan motivasi pendirian BUMDes, struktur organisasi dan tata kelola, kegiatan unit usaha, kinerja keuangan, kapasitas sumber daya manusia, dampak terhadap masyarakat, tantangan dan kendala, inovasi dan pengembangan, serta hubungan dengan pemerintah desa pada kontek menciptakan, menyimpan, membagi dan menggunkan kembali pengetahuan tata kelola



BUMDes. Setiap tema dianalisis secara mendalam, dengan merujuk pada kutipan langsung dari informan untuk memvalidasi temuan lapangan.

Untuk memperkuat analisis wawancara, penelitian ini juga menggunakan visualisasi data berupa Awan Kata (Al Nahyan et al., 2019). Visualisasi ini dihasilkan dengan mengolah transkrip wawancara dari informan BUMDes Mitra Perdana dan Hilir Sehati dan memberikan gambaran umum tentang frekuensi dan dominasi kata kunci yang paling sering muncul. Awan Kata berfungsi sebagai representasi awal untuk mengidentifikasi fokus utama diskusi informan dan isu-isu kunci terkait pengelolaan dan pengembangan BUMDes di Kabupaten Bintan (Gambar 1).



Gambar 1. Pengelolaan dan pengembangan BUMDes di Kabupaten Bintan melalui WordCloud

Gambar Awan Kata di atas menggambarkan distribusi kata kunci yang paling sering ditemui dalam wawancara mengenai pengelolaan BUMDes di Kabupaten Bintan. Kata "desa", "BUMDes", dan "usaha" muncul paling sering, menunjukkan fokus utama diskusi pada peran BUMDes sebagai badan usaha milik desa yang diharapkan dapat menggerakkan perekonomian pedesaan. Dominasi kata-kata ini menegaskan bahwa inti dinamika kelembagaan BUMDes terletak pada hubungan yang erat antara desa, unit usaha, dan tujuan pembangunan ekonomi (Setiawan et al., 2023).

Lebih lanjut, kata-kata seperti "pembangunan", "perusahaan", "pemerintah", dan "masyarakat" muncul cukup menonjol, menunjukkan pentingnya hubungan antara pembangunan desa, dukungan pemerintah, dan partisipasi masyarakat dalam keberhasilan BUMDes (Saragih et al., 2020). Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan pengetahuan dan pengembangan usaha BUMDes tidak dapat dipisahkan dari kolaborasi multi-pemangku kepentingan, baik secara internal maupun dalam jaringan eksternal dengan pemerintah dan masyarakat (Nugroho, 2020).

Beberapa kata lain yang lebih kecil namun sama pentingnya, seperti "pelatihan", "manajemen", "perencanaan", dan "sumber daya", menyoroti tantangan yang dihadapi BUMDes, terutama dalam hal pengembangan kapasitas sumber daya manusia, tata kelola kelembagaan, dan perencanaan strategis berbasis potensi lokal (Rahmadani et al., 2022). Kata-kata ini menggarisbawahi kebutuhan mendesak untuk memperkuat kompetensi pengurus BUMDes, mengoptimalkan partisipasi masyarakat, dan memanfaatkan peluang



digitalisasi agar BUMDes dapat berfungsi lebih efektif sebagai lembaga ekonomi desa yang berkelanjutan (Kania, 2020).

Tahapan KM-Penciptaan Pengetahuan dengan Model SECI: Vertical Flow vs Horizontal Flow

Kedua BUMDes menunjukkan efektivitas *top-down* atau *vertical flow knowledge transfer* melalui berbagi pengalaman langsung antara *knowledge brokers* eksternal dengan pengurus internal. Proses ini berlangsung melalui musyawarah desa dan rapat internal pengelola BUMDes untuk membangun *tacit knowledge* dasar dalam operasi bisnis, manajemen keuangan, dan administrasi.

Knowledge Broker dominan dalam transfer pengetahuan adalah Kadis DPMD Kabupaten Bintan yang saat ini menjadi Sekretaris Daerah Kabupaten Bintan yaitu bapak Ronny Kartika, S.STP, M.M. Wawancara dengan para pengelola menunjukkan vertical flow knowledge transfer. Dominan dengan narasi pengetahuan teknis (know how) BUMDes.

"Sdm yang kita siapkan untuk memberikan pelatihan narasumbernya dari luar daerah dan dari DPMD sendiri. Kalau dari luar daerah seperti tahun sebelumnya masalah pembukuan kita datangkan dari Batam ada juga yang dari pengusaha yang sukses tentang bagaimana strategi dia menjalankan usaha kemudian pengemasan, kita berbagi pengalaman. Sedangkan dari DPMD narasumbernya dari kepala dinas dan kepala bidang." (DPMD Kab. Bintan)

"Seluruh pengurus di undang dalam pelatihan dan kegitan pemberdayaan tata kelola BUMDes se Kabupaten Bintan yang dihadiri oleh Kadis DMPD Bintan dan BPKP. Pelatihan terkait pendirian BUMDes, urusan badan hukum, rencana usaha, motiasi dan pelaporan keuangan BUMDes, baik dari provinsi maupun kabupaten." (Dirut BUMDes Mitra Perdana)

Hal senada juga disampaikan oleh kepala desa Kampung Hilir yang mewaliki Dirut BUMDes Hilir Sehati bahwa ide unit usaha penginapan "homestay" Sinbad di Pulau Tambelan yang menjadi satu-satunya penginapan yang ada merupakan ide yang dibawa oleh Kadis DPMD kabupaten Bintan guna memenuhi kebutuhan pegawai kabupaten Bintan yang setiap tahun dinas ke pulau Tambelan.

"sudah lama Tambelan tidak memiliki penginapan untuk tamu yang datang. Biasanya tamu akan menyewa kamar di rumah warga yang seadanya. Melalui BUMDes maka Kadis DPMD kabupaten Bintan bersama masyarakat Tambelan mengusulkan dan membangun homestay atau penginapan untuk tamu yang ke Tambelan." (Kepala Desa Kampung Hilir Tambelan)

Tahap penciptaan pengetahuan berlangsung melalui musyawarah desa dan rapat internal pengelola BUMDes. Kedua BUMDes menciptakan pengetahuan melalui program kolaboratif dengan DPMD dan *Stakeholders* (BPKP, akademisi dan mitra) untuk peningkatan kapasitas dalam operasi bisnis, manajemen keuangan, dan administrasi. Namun, terdapat gap dalam *knowledge brokering* dimana peran *intermediary* yang menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan pengetahuan lokal, khususnya penggunaan teknologi digital, masih dalam tahap berkembang(Virji et al., 2012). Menurut kerangka KM, praktik ini mencerminkan struktur jaringan terpusat yang rentan terhadap disrupsi ketika terjadi pergantian kepemimpinan. *Knowledge Broker* berperan lebih dominan dalam mendorong



perubahan dibandingkan inisiatif internal komunitas, sehingga keberlanjutan pengetahuan bergantung pada figur kunci. Hal ini bertentangan dengan KM4D Flor menekankan pada *horizontal flow* dimana aliran pengetahuan demokratis, terbuka dan setara.

Tahapan KM -Penyimpanan Pengetahuan: Penyimpanan Pribadi (elite circle) vs Pemberdayaan Masyarakat

Implementasi penyimpanan pengetahuan pada kedua BUMDes menunjukkan karakteristik yang personal dan menggunakan media tradisional. Pengetahuan tersimpan dalam bentuk *personal knowledge* pada figur kunci atau elit pengelola. Kodifikasi meliputi dokumen presentasi sosialisasi, regulasi, dokumen AD/ART BUMDes, laporan keuangan, SHU, dan LPJ kegiatan yang hanya dilaporkan kepada Kepala Desa saat Musrembangdes.

Penelitian menunjukkan bahwa BUMDes, Mitra Perdana, dan Hilir Sehati memiliki struktur organisasi formal. Namun, dalam praktiknya, penerapan struktur ini masih menghadapi beberapa keterbatasan.

Tata kelola ini cenderung bergantung pada inisiatif dan komitmen masing-masing manajer, sehingga keberlanjutan praktik manajerial belum sepenuhnya terlembagakan. Hal ini sejalan dengan temuan Mulligan dkk. (2025), yang menyatakan bahwa lembaga berbasis masyarakat seringkali menghadapi tantangan dalam memastikan tata kelola yang konsisten ketika mereka mengandalkan kapasitas personal alih-alih sistem kelembagaan yang mapan. Bumdes Mitra Perdana dan BUMDes Hilir Sehati memiliki pengurus yang berusia diatas 50 tahun, tingkat literasi digital terbatas, sehingga kapasitas adopsi inovasi pengelolaan pengetahuan tata kelola BUMDes rendah.

"Unit usaha yang paling berkembang adalah penyewaan kios dan Pertashop, sementara usaha katering dan jahit seragam belum berkembang karena kurangnya promosi dan minat yang terbatas. Saat ini pelaporan tata kelola usaha kami buat dalam dokumen word dan excel sesuai template yang diberikan saat pelatihan. Untuk website atau akun media sosial BUMDes ada hanya tidak ada yang mengelolanya" (Direktur BUMDes Mitra Perdana).

"SDM Kami masih terbatas; jumlah pengelola hanya 3 orang, dan hanya pak hendra yang selalu membuat konten di Instagramnya. Saya diminta Dirut BUMDes untuk membuat laporan kepada Desa karena hanya saya yang bisa menggunakan komputer. Kebetulan saya lulusan S1 Bahasa inggris dari UMRAH. Namun di Tambelan Signal Internet itu terbatas dan mahal jadi kami tidak punya website atau akun media sosial BUMdes" (Pengelola BUMDes Hilir Sehati).

Tahap KM-berbagi pengetahuan: Paradoks Sentralisasi vs Partisipasi

Berbagi pengetahuan dilakukan melalui rapat, musyawarah desa yang inklusif atau sederhana. Partisipasi masyarakat menjadi rendah dan komunikasi informasi didominasi oleh pengurus inti. Akses yang terbatas dan penyimpanan pengetahuan tradisional menyebabkan sumbatan aliran pengetahuan secara horizontal atau partisipatif. Pernyataan ini menunjukkan bahwa Mitra Perdana dan Hilir Sehati kontradiksi fundamental dengan prinsip KM yang menekankan peran komunitas diatas organisasi atau BUMDes. Praktik BUMDes menunjukkan *elite knowledge capture* pada pengelola, aparatur desa dan *stakeholders*.

BUMDes Mitra Perdana berani membuka beberapa lini bisnis, tidak semuanya dapat berkembang optimal. Strategi pemasaran yang terbatas dan rendahnya daya serap pasar lokal menyebabkan beberapa bisnis tidak menghasilkan pendapatan yang signifikan. Situasi ini menggambarkan pentingnya memahami pengetahuan kebutuhan pasar, sebagaimana ditekankan oleh Vial (2019), yang berpendapat bahwa transformasi ekonomi berbasis



komunitas hanya berhasil jika disertai dengan inovasi dalam distribusi dan pemasaran produk dengan akses pengetahuan yang mudah dan ramah.

BUMDes Hilir Sehati mengalami hal serupa, unit usaha yang berkembang dan mampu memberikan PADes yaitu Homestay dan Simpan Pinjam Kelompok Perempuan. Sumbatan pengetahuan terkait pengelolaan pemasaran digital untuk produk dan unit usaha dan tata kelola keuangan usaha mengungkan SDM pengelola perlu penguatan dengan jaringan pengetahuan terbuka secara kolektif (knowledge sharing networks).

Manajemen sumber daya manusia (SDM) merupakan faktor penentu keberhasilan BUMDes dalam mengelola unit bisnis dan menghadapi tantangan digitalisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BUMDes Mitra Perdana dan Hilir Sehati memiliki keterbatasan dalam kapasitas manajerial. Di BUMDes Mitra Perdana, manajemen secara langsung menyadari kebutuhan akan sumber daya manusia yang lebih kompeten.

"Kami membutuhkan sumber daya manusia yang mampu mengelola pelaporan keuangan teknis, pemasaran digital untuk produk atau unit bisnis, serta dukungan kebijakan pemerintah daerah untuk mengalokasikan kuota proyek. Jika sumber daya manusia kami lebih kuat, bisnis kami pasti akan tumbuh lebih cepat." (Direktur BUMDes Mitra Perdana)

"Kami mendapatkan sosialisasi dan pelatihan tentang BUMDes. Tapi tidak pernah ada pendampingan saat proses pelaksanaan pengelolaan sampai dengan pelaporan SHU dan LPJ. Apa yang dapat kami buat semampu kami. "(Direktur BUMDes Hilir Sehati)

Pernyataan ini menekankan bahwa kelemahan sumber daya manusia berdampak pada operasional sehari-hari dan menghambat strategi jangka panjang, terutama dalam mengadopsi digitalisasi untuk memperluas pasar dan meningkatkan akuntabilitas. Keterbatasan literasi digital ini sejalan dengan penelitian (Yuguang, 2016), yang menemukan bahwa rendahnya literasi teknologi merupakan hambatan signifikan bagi transformasi digital organisasi berbasis masyarakat. Partisipasi masyarakat menjadi rendah dan komunikasi informasi didominasi oleh pengurus inti. Praktik BUMDes justru menciptakan "akses yang terbatas dan penyimpanan pengetahuan tradisional" yang menyebabkan "sumbatan aliran pengetahuan secara horizontal atau partisipatif." Dokumentasi pengetahuan masih dilakukan secara tradisional (catatan fisik), belum terdigitalisasi karena kapasitas pengelola dan mahalnya ongkos jaringan internet khususnya di Tambelan. Menurut Flor, penyimpanan pengetahuan yang inklusif melemahkan knowledge reuse di masa depan. Kondisi ini menciptakan knowledge dependency kebergantungan penegtahuan pada individual leader (pengalaman pengelola) dan menghambat institutional memory building atau pengetahuan organisasi BUMDes untuk inovasi(Flor, 2020).

Tahapan Penggunaan Kembali Pengetahuan: Komunitas Praktik vs Komunitas advokasi dan inovasi

Kedua BUMDes masih berada pada tahap komunitas praktik karena hanya fokus pada berbagi informasi atau pengetahuan secara internal dan tidak melakukan penyimpanan pengetahuan secara sistematis dan digital. Sehingga penggunaan kembali pengetahuan hanya dimungkinkan secara tradisional yang hanya dapat diakses elit pengelola dan menciptakan stagnasi dalam siklus SECI, artinya permasalahan tata kelola usaha akan selalu berulang jika terjadi pergantian pemgelola. Pengetahuan hanya tersimpan dalam memori pengelola atau tersimpan dalam format tradisional dokuemtasi tertulis dalam laporan LPJ BUMDes berimplikasi pada akses yang terbatas pada *elit circle*, tidak akan ada sistematisasi untuk



penggunaan kembali pengetahuan tersebut pada akhirnya tidak dapat aktif mendorong advokasi kebijakan atau inovasi lintas sektor.

Temuan bahwa penggunaan kembali pengetahuan hanya dimungkinkan secara tradisional yang hanya dapat diakses elit pengelola mengungkap *fundamental violation* terhadap KM. Kondisi pengetahuan hanya tersimpan dalam memori pengelola atau tersimpan dalam format tradisional dokumentasi tertulis dalam laporan LPJ BUMDes mencerminkan *elite knowledge imprisonment* yang bertentangan dengan esensi KM.

Implementasi Model SECI dalam Tata Kelola BUMDes

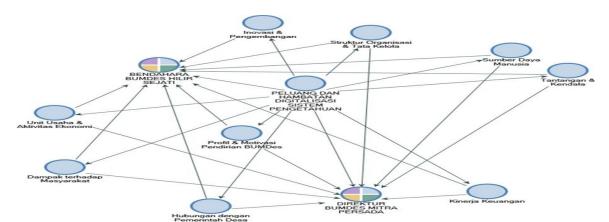
BUMDes Mitra Perdana dan BUMDes Hilir Sehati memiliki pola transfer pengetahuan bersifat *Top-Down Knowledge Flow*, BUMDes Mitra Perdana menunjukkan Transfer pengetahuan awal terjadi melalui interaksi langsung antara *multiple knowledge brokers* (DPMD Bintan, BPKP, Universitas Maritim Raja Ali Haji) dengan pengurus BUMDes. Proses ini dalam siklus SECI adalah *tacit to tacit*. Contohnya BPKP Kabupaten Bintan yang memberikan *technical knowledge transfer* untuk teknik peloporan keuangan BUMDes, DPMD Kabupaten Bintan terkait *regulatory dan administrative knowledge* serta Universitas di Kepri sebagai *academic knowledge* melalui kegiatan pengabdian masyarakat.

Pengetahuan *tacit to explicit* dari pihak eksternal ditransmisikan melalui bimbingan dan interaksi langsung. Hal serupa juga dijalani BUMDes Hilir Sehati untuk pengetahuan kelembagaan, adminstrasi dan regulasi. Pada fase ini, pengetahuan tak terlihat menjadi bentuk eksplisit melalui dialog, laporan, dokumentasi prosedur. Siklus kombinasi atau *explicit to explicit* dimana pengetahuan dari berbagai sumber (teknis, regulasi, akademik) dikombinasikan menjadi sistem kerja internal.

BUMDes Mitra Perdana mengiplementasikan siklus kombinasi pada saat pendirian unit usaha Pertashop di Desa Teluk Sasah, pengetahuan mengenai perizinan dan tata cara mendirikan unit usaha pertashop. Regulasi dan kelayakan usaha di desa merupakan interaksi pengetahuan timbal balik antara PTSP, Martketing Manager Pertamina, Kepala Desa dan pengelola BUMDes hingga Pertashop beropersi. Sedangkan di BUMDes Hilir Sehati, siklus kombinasi tidak terjadi namun internalisasi transfer pengetahuan dalam tata kelola unit usaha HomeStay Sinbad menunjukkan siklus *explicit to tacit* yaitu penerapan hasil pelatihan pada praktik pengelolaan *Homestay*.

Tantangan Digitalisasi dalam Tata Kelola BUMDes Mitra Perdana dan BUMDes Hilir Sehati

Analisis kualitatif, yang dilakukan melalui wawancara mendalam dengan para manajer dan pemangku kepentingan utama, telah mengungkapkan berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan, serta tantangan yang perlu diatasi dalam proses digitalisasi. Namun, informasi naratif yang dikumpulkan memerlukan pemetaan sistematis untuk memungkinkan pembaca mengidentifikasi pola umum dengan lebih mudah. Oleh karena itu, temuan disajikan dalam bentuk visualisasikan hasil analisis wawancara dalam bentuk *Word Cloud* dari simpul-simpul yang saling terhubung. Visualisasi ini bertujuan untuk menunjukkan





bagaimana berbagai aspek lembaga, sumber daya, dan kegiatan bisnis saling terhubung dan bagaimana aktor-aktor kunci memengaruhi proses digitalisasi sistem pengetahuan di BUMDes.

Visualisasi ini menggambarkan hubungan tematik antara aktor-aktor kunci, yaitu Direktur BUMDes Mitra Perdana dan Bendahara BUMDes Hilir Sehati, dengan berbagai aspek kunci pengelolaan BUMDes. Peta ini menekankan fokus utama isu aliran dan tantangan digitalisasi pengelolaam pengetahuan, karena peta ini terhubung dengan hampir semua simpul lainnya, termasuk struktur organisasi, sumber daya manusia, unit bisnis, kinerja keuangan, inovasi, dan hubungan dengan pemerintah desa (Sofyani et al., 2019).

Lebih lanjut, simpul sumber daya manusia dan tantangan & kendala juga menonjol sebagai faktor penghambat dan pendukung, dengan implikasi untuk mengoptimalkan digitalisasi. Kapasitas sumber daya manusia yang rendah dan minimnya partisipasi masyarakat merupakan isu utama yang disoroti melalui wawancara. Sementara itu, simpul hubungan dengan pemerintah desa dan inovasi & pengembangan menggambarkan peran aktor eksternal dalam mendukung keberlanjutan BUMDes (Sofyani et al., 2019). Secara keseluruhan, peta ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi pengetahuan di BUMDes sangat bergantung pada sinergi antar aktor untuk inovasi dan advokasi manajemen pengetahuan BUMDes.

PENUTUP

Penelitian mengidentifikasi bahwa kedua BUMDes Mitra Perdana dan Hilir Sehati mengalami hambatan struktural dalam pengelolaan pengetahuan yang bersifat Elite Knowledge Capture dengan aliran pengetahuan yang didominasi pola vertical top-down, sehingga menghambat participatory development dan memperkuat asimetri kekuasaan (Williams, 2008). Stagnasi terjadi pada siklus Model SECI, khususnya tahap kombinasiinternalisasi, akibat keterbatasan knowledge storage yang masih tradisional, kompetensi SDM terbatas, literasi digital rendah, dan partisipasi masyarakat yang kurang optimal(Yang et al., 2019). Kedua BUMDes tidak memiliki mekanisme sistematis untuk berbagi pengetahuan meskipun memiliki knowledge assets yang saling melengkapi (complementary), serta mengalami fragmentasi komunikasi di tingkat komunitas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan digitalisasi knowledge repository melalui sistem digital sederhana yang user-friendly, formalisasi jaringan knowledge brokers, dan pengembangan platform pertukaran pengetahuan antar BUMDes (Liang Li, Fang Su, Wei Zhang, 2018). Temuan ini berkontribusi pada literatur *Knowledge Management for Development* (KM4D) dengan membuktikan bahwa program BUMDes tanpa democratic governance justru memperkuat kendali elite dan menghambat pembangunan partisipatif.

REFERENSI

- Afrizal, A., Kustiawan, K., Nazaki, N., & Paramitha, A. (2024). Development of Village-Owned Enterprises (BUMDes) in Bintan Regency Through Collaborative Governance. Journal of Governance, 9(4). https://doi.org/10.31506/jog.v9i4.29874
- Al Nahyan, M. T., Sohal, A., Hawas, Y., & Fildes, B. (2019). Communication, coordination, decision-making and knowledge-sharing: a case study in construction management. Journal of Knowledge Management, 23(9), 1764–1781. https://doi.org/10.1108/JKM-08-2018-0503
- Arena, M., Azzone, G., & Bengo, I. (2017). Performance Measurement for Social Enterprises. April 2014. https://doi.org/10.1007/s11266-013-9436-8



- Bachmann, N., Tripathi, S., Brunner, M., & Jodlbauer, H. (2022). *The Contribution of Data-Driven Technologies in Achieving the Sustainable Development Goals. MDPI*, 14(5). https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14052497
- Bratianu, C., Stanescu, D. F., Mocanu, R., & Strielkowski, W. (2021). *Exploring the Knowledge Management Impact on Business Education*. https://doi.org/10.3390/su13042313
- Catherine Mulligan, Seema Gadh Kumar, G. B. (2025). *No Community-Based Resilience: Digital technologies for living within Planetary Boundaries. Technology in Society*, 82. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.102915.
- Creswell, J. W. (2018). Research and Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. In Thousand Oaks, California.
- Dalkir, K. (2005). Knowledge Management in Theory and Practice.
- Flor, A. G. (2020). Sectoral and Thematic Knowledge Management at the National, Regional, and Global Levels KM4D Casebook: (Issue October 2019).
- Foerster-Metz, U. S.; Marquardt, K.; Golowko, N.; Kompalla, A; & Hell, C. (2018). *Digital Transformation and Its Implications on Organizational Behavior. Journal of EU Research in Business*. https://doi.org/10.5171/2018.340873
- Githii, J. (2015). Effect of Knowledge Management on Organization Performance. American Journal of Data Information and Knowledge Management, 7(1), 37–72. https://www.researchgate.net/publication/269107473_
- Hidayah, U., Mulatsih, S. (2020). Footwear business of village owned enterprises (BUMDes) and its role in increasing rural economic activities. Journal of http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/jsed/article/view/1397
- Jackson, K., & Bazeley, P. (2019). *Qualitative Data Analysis with NVivo*. In SAGE Publications. https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/qualitative-data-analysis-with-nvivo/book261349
- Kania, A. I. (2020). Factors Causing the Poor Management of Village-Owned Enterprises (BUMDes) in Garut Regency. Jurnal Manajemen Indonesia. https://journals.telkomuniversity.ac.id/ijm/article/view/3200
- Kemendesa PDTT RI. (2023). *Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2023* (Issue Figure 1). file:///C:/Users/user/Downloads/Permendesa.pdf
- Klaus;, & Kum, G. (2014). Knowledge Management; Value Creation Through Organizational Learning.
- Liang Li, Fang Su, Wei Zhang, J. M. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: Acapability perspective. Information Systems Journal, 28(6), 1129–1157. https://doi.org/DOI:10.1111/isj.12153
- Meyzahra N, C., Khoirurrosyidin, K., & Harsono, J. (2020). Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes)"Margo Mulyo" Di Desa Ngindeng Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Administrasi Pemerintahan Desa*, *1*(2), 82–91. https://villages.pubmedia.id/index.php/villages/article/view/7
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2018). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook (4th ed.)* (4th ed.). SAGE Publications Inc.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The knowledge-creating company How Japanese companies create the dynamics of innovation.
- Nugroho, T. W. (2020). Performance Analysis of Village-Owned Enterprises Based on Financial and Management Aspects in Blitar Regency, East Java. HABITAT. https://habitat.ub.ac.id/index.php/habitat/article/view/454
- Petana, G., & Rosa, C. A. https://doi. org/10. 5220/001013400180018. (2020). Digital



- transformation and its impact on knowledge management. Proceedings of the 12th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management, 3, 180–187. https://doi.org/10.5220/0010134001800187
- Rahmadani, G., Basori, Y. F., & Meigawati, D. (2022). Peningkatan Kapasitas Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) Di Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi. *Professional: Jurnal Komunikasi Dan Administrasi Publik*, 9(1), 193–204.
- Saida Ulfa, Sunaryono, A. T. and A. P. W. (2019). DI. In Science and Technology Publications, Lda.
- Saragih, R., Agusta, I., & Sjaf, S. (2020). Communication Convergence of Village Fund Managers for Village Development. 1, 95–101.
- Schork, S., Özdemir-Kaluk, D., & Zerey, C. (2025). Understanding Innovation and Sustainability in Digital Organizations: A Mixed-Method Approach. Sustainability (Switzerland), 17(2). https://doi.org/10.3390/su17020415
- Setiawan, H. H., Yuda, T. K., Susantyo, B.,(2023). Scaling up social entrepreneurship to reduce poverty: Exploring the challenges and opportunities through stakeholder engagement. In Frontiers in frontiersin.org. https://doi.org/10.3389/fsoc.2023.1131762
- Setyowati, E., Suharto, & Subagja, I. K. (2020). The role of knowledge management and employee competency towards organization performance with innovation as a mediating variabels in local water company (PDAM) Ketapang Regency west Kalimantan. International Journal of Business and Social Science Research, 1(2), 1–11. https://doi.org/10.33642/ijbssr.v1n2p1
- Sutoro, E. (2014). Desa Membangun Indonesia. In *Academia.Edu*. http://www.academia.edu/download/34492495/Buku_Desa_Membangun_Indonesia_Sutoro_Eko.pdf
- Sze, D., & Cheung, K. (2021). *P*engaruh Keterlibatan dalam Pelatihan Dan Menjadi Sukarelawan dengan Keluarga Penderita Demensia tentang Pengetahuan dan Sikap Relawan Menuju Demensia. 1–21.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. Journal of Strategic Information Systems, 2(28), 118–144. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003
- Virji, H., Padgham, J., & Seipt, C. (2012). Capacity building to support knowledge systems for resilient development—approaches, actions, and needs. Current Opinion in Environmental Sustainability, 4(1), 115–121. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.01.005
- Wardhani, N. K. (2020). *Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Desa Babadan Kecamatan Karangrejo Kabupaten Tulungagung Melalui Peran Bumdes WAHANA* .iaintulungagung.ac.id. http://repo.iain-tulungagung.ac.id/17847/
- Williams, J. N. (2008). *Propositional knowledge and know-how. Synthese*, 165(1), 107–125. https://doi.org/10.1007/s11229-007-9242-1
- Yang, C. L., Yuan, C. W., & Wang, H. C. (2019). When knowledge network is social network: Understanding collaborative knowledge transfer in workplace. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 3(CSCW). https://doi.org/10.1145/3359266
- Yin, R. K. (1967). Case Study Research and Application Design and Methods. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Yuguang, B. (2016). Influences of Innovation Ability on Innovative Enterprises. *Journal of Shenyang Normal University* https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-SYSS201606019.htm