



Analisis Sistem Pengendalian Manajemen dengan Model Four Levers of Control pada Unit Usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg

Ni Kadek Yeni Okta Piyanita¹, Ni Wayan Yulianita Dewi², I Gusti Ngurah Agung Dananjaya³

Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia¹⁻³

Email Korespondensi: yeni.okta@student.undiksha.ac.id¹, yulianitadewi@undiksha.ac.id², ign.dananjaya@undiksha.ac.id³

Article received: 01 Januari 2026, Review process: 12 Januari 2026

Article Accepted: 22 Maret 2026, Article published: 01 Mei 2026

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of the Management Control System at BUM Desa Sari Amerta, Gobleg Village, using the Four Levers of Control approach (Simons, 1995), which includes the Belief System, Boundary System, Diagnostic Control System, and Interactive Control System. The research focuses on the Village Water Supply Unit (PAM Desa) as the main business unit that significantly contributes to BUM Desa's revenue and public service delivery. This study employs a qualitative approach within an interpretive paradigm. The method used is ethnomethodology, with data collected through interviews, observations, and documentation. The results indicate that the management of PAM Desa has implemented the local values of Tri Hita Karana within the 1). Belief System as the foundation of management practices. The 2). Boundary System is applied through rules and operational procedures that regulate managerial behavior. The 3). Diagnostic Control System is carried out through financial recording, performance evaluation, and routine reporting. Meanwhile, the 4). Interactive Control System is realized through active communication among management, the village government, and the community in addressing operational challenges. The implementation of these four systems supports business sustainability and enhances public trust in BUM Desa. This study provides theoretical implications for the development of management control concepts based on local values, as well as practical implications for BUM Desa management.

Keywords: BUM Desa, Management Control System, Four Levers of Control, PAM Desa, Tri Hita Karana.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Sistem Pengendalian Manajemen pada BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg dengan menggunakan pendekatan Four Levers of Control (Simons, 1995), yang meliputi Belief System, Boundary System, Diagnostic Control System, dan Interactive Control System. Fokus penelitian diarahkan pada unit usaha PAM Desa sebagai unit usaha utama yang berkontribusi signifikan terhadap pendapatan BUM Desa dan pelayanan publik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan paradigma interpretif. Metode yang digunakan adalah etnometodologi, serta teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan PAM Desa telah mengimplementasikan nilai-nilai lokal

Tri Hita Karana dalam 1). Belief System sebagai landasan pengelolaan. 2). Boundary System diterapkan melalui aturan dan prosedur operasional yang mengatur perilaku pengelola. 3). Diagnostic Control System dilakukan melalui pencatatan keuangan, evaluasi kinerja, dan pelaporan rutin. Sementara itu, 4). Interactive Control System diwujudkan melalui komunikasi aktif antara pengelola, pemerintah desa, dan masyarakat dalam menghadapi tantangan operasional. Penerapan keempat sistem tersebut mendukung keberlanjutan usaha serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap BUM Desa. Penelitian ini memberikan implikasi teoritis dalam pengembangan konsep pengendalian manajemen berbasis nilai lokal serta implikasi praktis bagi pengelolaan BUM Desa.

Kata Kunci: BUM Desa, Sistem Pengendalian Manajemen, Four Levers of Control, PAM Desa, Tri Hita Karana.

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi desa berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara merata, sebagaimana ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 yang memberikan desa kewenangan mengelola potensi dan kepentingannya secara mandiri guna mewujudkan masyarakat yang adil dan sejahtera (Bender, 2016). Implementasi kebijakan tersebut mendorong pembentukan Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa) sebagai instrumen strategis dalam memperkuat kemandirian ekonomi dan daya saing desa melalui pengelolaan sumber daya lokal (Atmadja dkk., 2024). Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa) merupakan lembaga wirausaha sosial yang didirikan oleh pemerintah bersama masyarakat desa untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengelolaan usaha, pengembangan investasi, serta peningkatan produktivitas perekonomian dan potensi desa yang memerlukan pengelolaan yang baik (Sinarwati & Telagawathi, 2022; Sinarwati & Suarmanayasa, 2023). Sebagai salah satu lembaga ekonomi yang beroperasi di pedesaan maka BUM Desa harus memiliki perbedaan dengan lembaga ekonomi pada umumnya, hal yang dimaksud adalah supaya keberadaan dan kinerja BUM Desa ini mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan warga desa dan agar tidak berkembang dengan sistem kapitalistis di pedesaan yang dapat mengganggu nilai-nilai kehidupan bermasyarakat (Sukarmayasa & Atmadja, 2024).

Di Provinsi Bali, pembangunan ekonomi berbasis desa memiliki nilai strategis karena tidak hanya bergantung pada sektor pariwisata, tetapi juga pada optimalisasi potensi sumber daya alam dan kearifan lokal (Arsa dkk., 2023). Kabupaten Buleleng sebagai salah satu wilayah dengan potensi besar menunjukkan peluang pengembangan BUM Desa yang didukung oleh regulasi, seperti Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2021 (Sekretariat Website JDIH BPK, 2021) dan Permendesa Nomor 4 Tahun 2015 yang menegaskan bahwa BUM Desa berorientasi pada peningkatan Pendapatan Asli Desa (Wibowo & Hapsari, 2022). Meskipun jumlah BUM Desa di Bali telah mencapai 629 unit pada tahun. Kabupaten Buleleng di Provinsi Bali memiliki perkembangan BUM Desa yang cukup pesat dengan jumlah 124 unit dari 129 desa yang ada, dimana sejak tahun 2014 telah terbentuk 108 BUM Desa yang kemudian terus mengalami peningkatan dan tersebar di sembilan kecamatan seperti Seririt, Banjar, Busungbiu, Sukasada, dan lainnya. Salah satu

kecamatan yang menonjol adalah Kecamatan Banjar, khususnya BUM Desa Sari Amerta di Desa Gobleg yang telah diklasifikasikan sebagai BUM Desa “maju” dengan skor 88% berdasarkan pemeringkatan Kementerian Desa, yang mencerminkan kinerja baik dari aspek kelembagaan, manajemen, pelaporan, hingga kontribusi terhadap Pendapatan Asli Desa (PADesa). Keberhasilan ini didukung oleh kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten, tata kelola yang terstruktur, serta sistem pengendalian manajemen yang efektif dalam menjalankan unit usaha sejak berdiri pada 4 September 2019. Selain itu, keberlanjutan BUM Desa juga diperkuat melalui peningkatan literasi keuangan dan akuntabilitas publik yang mampu mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan usaha desa serta menciptakan ekosistem bisnis yang berkelanjutan (Dananjaya dkk., 2025).

BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg saat ini mengelola lima unit usaha, yaitu Perusahaan Air Minum (PAM) Desa, usaha dagang, jasa *payment*, pariwisata, dan pengangkutan sampah, yang dikembangkan sebagai strategi ekonomi berbasis potensi lokal dan kebutuhan masyarakat. Perkembangan unit usaha tersebut menunjukkan tren positif yang selaras dengan peningkatan laba dari tahun 2019 hingga 2024, dimana laba meningkat dari Rp3.329.842 pada tahun 2019 menjadi Rp130.286.037 pada tahun 2024, yang mengindikasikan adanya peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional. Namun, keberhasilan tersebut tidak hanya diukur dari laba, melainkan juga dipengaruhi oleh penerapan sistem pengendalian manajemen melalui *Diagnostic Control System* yang memanfaatkan *Key Performance Indicator* (KPI) seperti tingkat kebocoran air, jumlah pelanggan aktif, ketepatan pembayaran, biaya operasional per meter kubik, serta gangguan layanan. Di tengah berbagai tantangan, BUM Desa ini mampu berkontribusi nyata terhadap Pendapatan Asli Desa (PADesa) dan kesejahteraan masyarakat, khususnya melalui unit usaha PAM Desa yang memiliki kontribusi paling dominan sebesar 61% dibandingkan unit usaha lainnya, sehingga menjadi sektor paling strategis meskipun memiliki kompleksitas pengelolaan yang tinggi dan rentan terhadap permasalahan seperti kebocoran, tunggakan, dan lemahnya pengawasan akibat belum optimalnya sistem pengendalian manajemen yang terstruktur (Susila dkk., 2025).

BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg mengelola lima unit usaha, yaitu Perusahaan Air Minum (PAM) Desa, usaha dagang, jasa *payment*, pariwisata, dan pengangkutan sampah, sebagai strategi pengembangan ekonomi berbasis potensi lokal dan kebutuhan masyarakat, yang menunjukkan perkembangan positif seiring dengan peningkatan laba dari Rp3.329.842 pada tahun 2019 menjadi Rp130.286.037 pada tahun 2024. Peningkatan ini mencerminkan efisiensi dan efektivitas operasional yang didukung oleh penerapan sistem pengendalian manajemen melalui *Diagnostic Control System* dengan indikator *Key Performance Indicator* (KPI) seperti tingkat kebocoran air, jumlah pelanggan aktif, ketepatan pembayaran, biaya operasional, dan gangguan layanan. Keberhasilan tersebut juga terlihat dari kontribusi nyata terhadap Pendapatan Asli Desa (PADesa) dan kesejahteraan masyarakat, khususnya melalui unit usaha PAM Desa yang memberikan kontribusi terbesar sebesar 61%, meskipun memiliki kompleksitas pengelolaan yang tinggi dan

rentan terhadap berbagai permasalahan seperti kebocoran, tunggakan, dan lemahnya pengawasan (Susila dkk., 2025).

Salah satu faktor yang menjadi kunci keberhasilan BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg dalam mengelola unit usaha PAM Desa adalah penerapan sistem pengendalian manajemen yang terstruktur dan berbasis strategi, (Direktur BUM Desa Sari Amerta, 2025). Dalam hal ini, pendekatan *Four Levers of Control* yang dikembangkan oleh Robert Simons (1995) secara tidak langsung sudah diimplementasikan dalam praktik pengelolaan BUM Desa. Menurut Adiputra dkk., (2020) menyatakan bahwa *Four Levers of Control* adalah pengendalian strategi bisnis yang dicapai dengan menyeimbangkan kekuatan dari empat pilar pengendalian, yaitu *belief system*, *boundary system*, *diagnostic control system*, dan *interactive control system*. Selain itu, keberhasilan pengelolaan BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg juga tidak terlepas dari penerapan *Four Levers of Control* yang meliputi *belief system*, *boundary system*, *diagnostic control system*, dan *interactive control system* (Simons, 1995). Penerapan *belief system* tercermin pada nilai *Tri Hita Karana* sebagai dasar pengelolaan, sementara *boundary system* terlihat dari kebijakan operasional yang terstruktur seperti sistem pembayaran dan penagihan yang disesuaikan dengan kondisi masyarakat. *Diagnostic control system* diperkuat dengan penggunaan teknologi seperti aplikasi *Notification Alarm Air* untuk pemantauan jaringan air secara real-time, sedangkan *interactive control system* diwujudkan melalui evaluasi rutin bulanan, rapat berkala, hingga musyawarah desa yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Implementasi keempat sistem ini menunjukkan bahwa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg mampu mengelola usaha secara adaptif, terstruktur, dan berkelanjutan dalam mencapai tujuan organisasi (Lisa dkk., 2025; Adhitama & Aulia, 2017).

Fenomena ini menarik untuk diteliti karena model *Four Levers of Control* yang dikembangkan oleh Robert Simons (1995), yang umum diterapkan pada organisasi bisnis seperti PT Pos Indonesia, PT Taspen, dan Bank Negara Indonesia, masih jarang dikaji dalam konteks Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa) yang memiliki karakter sosial, budaya, dan nilai komunal yang berbeda. Penelitian ini tidak sekadar mereplikasi studi sebelumnya, tetapi berupaya memperluas penerapan teori ke lingkungan ekonomi desa dengan mengadaptasikan empat elemen utama *belief system*, *boundary system*, *diagnostic control system*, dan *interactive control system* ke dalam konteks lokal BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg yang berlandaskan nilai *Tri Hita Karana* dan gotong royong. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis melalui perluasan penggunaan model *Four Levers of Control* pada organisasi berbasis komunitas serta kontribusi praktis sebagai referensi penguatan tata kelola BUM Desa yang lebih efektif, akuntabel, dan selaras dengan nilai sosial-budaya masyarakat, sehingga penelitian ini difokuskan pada analisis sistem pengendalian manajemen pada unit usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan paradigma interpretif untuk memahami secara mendalam penerapan sistem pengendalian

manajemen dengan model *Four Levers of Control* pada BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggali makna, proses, dan pengalaman sosial yang dibangun oleh para pengelola dalam menjalankan aktivitas organisasi secara alami, bukan dalam bentuk angka atau statistik (Sugandi dkk., 2025; Ayu dkk., 2024). Selain itu, penelitian ini menggunakan metode etnometodologi yang berfokus pada bagaimana individu menciptakan, mempertahankan, dan memaknai realitas sosial dalam kehidupan sehari-hari melalui interaksi, observasi, dan wawancara mendalam (Djaddang & Kusumawardhani, 2019). Dengan pendekatan ini, penelitian berupaya memahami praktik pengendalian manajemen sebagai konstruksi sosial yang dipengaruhi nilai budaya dan interaksi dalam lingkungan BUM Desa. Penelitian ini berlokasi di Desa Gobleg, Kecamatan Banjar, Kabupaten Buleleng, dengan sumber data yang terdiri dari data primer melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta data sekunder dari literatur dan dokumen terkait. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara mendalam dengan pengelola dan masyarakat, serta dokumentasi sebagai pendukung data (Wasuka & Sinarwati, 2025). Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, serta diperkuat dengan teknik triangulasi untuk menjamin validitas data (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024; Adhitama & Aulia, 2017). Proses analisis dilakukan secara berkelanjutan melalui pengkodean data berdasarkan empat elemen *Four Levers of Control*, sehingga menghasilkan pemahaman yang komprehensif mengenai penerapan sistem pengendalian manajemen dalam konteks BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di BUM Desa Sari Amerta, Desa Gobleg, Kecamatan Banjar, Kabupaten Buleleng, yang memiliki karakteristik wilayah pegunungan dengan potensi sumber daya alam, khususnya air bersih, pertanian, dan perkebunan. Desa ini terdiri dari empat banjar dinas dengan jumlah penduduk sekitar 7.158 jiwa dan luas wilayah hampir 2.000 hektar, serta memiliki sumber mata air melimpah yang didukung oleh ekosistem Danau Tamblingan. Kondisi geografis, sosial, dan budaya yang kuat termasuk nilai *Tri Hita Karana* dan gotong royong menjadikan BUM Desa sebagai instrumen penting dalam pengelolaan ekonomi dan pelayanan publik, khususnya melalui unit usaha PAM Desa yang berorientasi pada kesejahteraan masyarakat dan keberlanjutan sumber daya local.

Sejarah BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg

BUM Desa Sari Amerta didirikan pada 4 September 2019 sebagai implementasi Undang-Undang Desa untuk mendorong kemandirian ekonomi desa, yang berawal dari pengelolaan air bersih melalui Unit Pengelola Sarana (UPS) Margelangu dan Belong yang kemudian diintegrasikan ke dalam BUM Desa. Pembentukan ini dilakukan melalui musyawarah desa dengan legitimasi sosial yang kuat, serta dilandasi visi meningkatkan kesejahteraan masyarakat berbasis potensi lokal dan nilai *Tri Hita Karana*. BUM Desa kemudian mengembangkan unit usaha,

khususnya PAM Desa, sebagai layanan publik sekaligus sumber pendapatan desa yang dikelola secara profesional, transparan, dan berkelanjutan.

Struktur Organisasi BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg

BUM Desa Sari Amerta memiliki struktur organisasi yang jelas dan terstruktur, terdiri dari penasehat (perbekel), pengawas, direktur, sekretaris, bendahara, manajer unit, hingga staf operasional seperti teknisi dan *teller*. Pembagian tugas, wewenang, dan fungsi pengawasan yang tegas menunjukkan adanya sistem pengendalian manajemen yang baik, yang mendukung koordinasi, pengambilan keputusan, serta efektivitas operasional. Struktur ini menjadi landasan penting dalam penerapan *Four Levers of Control* karena setiap peran saling melengkapi dalam menjaga keseimbangan antara pengendalian berbasis nilai, aturan, kinerja, dan interaksi, sehingga organisasi dapat berjalan secara profesional dan berkelanjutan

Aktivitas Operasional Unit Usaha PAM Desa

Aktivitas operasional Unit Usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg menunjukkan pengelolaan yang terstruktur dan berkelanjutan, mulai dari proses pengambilan sumber air, pengelolaan, hingga distribusi kepada pelanggan. Operasional dilaksanakan sesuai jadwal kerja yang jelas dengan sistem piket pada akhir pekan untuk menjaga kontinuitas layanan, terutama dalam mengantisipasi gangguan teknis. Pengelola juga melakukan pemeliharaan rutin seperti pengecekan jaringan pipa, pembersihan bak penampungan, serta perbaikan kebocoran guna memastikan kualitas dan ketersediaan air tetap terjaga secara optimal.

Selain aspek teknis, pengelolaan PAM Desa juga mencakup pelayanan administrasi seperti pendaftaran pelanggan, pencatatan penggunaan air, penagihan iuran, serta penanganan keluhan masyarakat yang dilakukan secara sistematis dan berbasis kesepakatan melalui musyawarah desa. Secara keseluruhan, operasional PAM Desa tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi, tetapi juga mengedepankan fungsi sosial, kepercayaan masyarakat, serta nilai lokal *Tri Hita Karana*, sehingga mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat Desa Gobleg.

Analisis Sistem Pengendalian Manajemen Dengan Model Four Levers of Control Pada Unit Usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg

Pemaknaan dan Implementasi Belief System Berlandaskan Nilai Lokal (Tri Hita Karana)

Pemaknaan dan implementasi *belief system* pada Unit Usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg berlandaskan nilai lokal *Tri Hita Karana* yang mencakup hubungan harmonis antara manusia dengan Tuhan (Parahyangan), sesama manusia (Pawongan), dan lingkungan (Palemahan). Nilai ini tidak hanya berfungsi sebagai pedoman normatif, tetapi telah terinternalisasi dalam pola kerja dan budaya organisasi, sehingga membentuk cara berpikir dan bertindak pengelola dalam menjalankan operasional sehari-hari. Dalam kerangka Robert Simons (1995), *belief system* berperan sebagai pendorong perilaku organisasi, namun dalam konteks

ini nilai tersebut dikonstruksi secara kontekstual sesuai realitas sosial dan budaya masyarakat Desa Gobleg, sehingga pengelolaan PAM Desa tidak semata berorientasi pada keuntungan ekonomi, tetapi juga pada keseimbangan spiritual, sosial, dan lingkungan (Lisa dkk., 2025).

Implementasi nilai *Tri Hita Karana* terlihat nyata dalam praktik operasional, seperti toleransi penggunaan air saat upacara keagamaan, pelayanan responsif terhadap keluhan masyarakat, serta upaya menjaga kelestarian sumber daya air. Nilai Parahyangan tercermin dalam kegiatan keagamaan dan pemberian dana punia, Pawongan dalam pelayanan yang adil dan cepat, serta Palembang dalam komitmen menjaga lingkungan. Secara etnometodologis, praktik ini menunjukkan bahwa sistem pengendalian tidak hanya bersifat formal, tetapi dibentuk melalui interaksi sosial dan kebiasaan yang terus direproduksi dalam aktivitas sehari-hari. Dengan demikian, *belief system* berbasis *Tri Hita Karana* menjadi fondasi utama yang memperkuat identitas organisasi sekaligus mendukung keberlanjutan pelayanan dan kesejahteraan masyarakat Desa Gobleg.

Peran pengelola mendesain dan mengoperasikan Sistem Batasan (Boundary System) pada unit usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg

Penerapan *boundary system* pada Unit Usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg berfungsi sebagai mekanisme pengendalian untuk membatasi perilaku operasional agar tetap sesuai dengan aturan dan tujuan organisasi, yang dirancang secara adaptif berdasarkan kondisi sosial masyarakat desa. Hal ini terlihat dari penyesuaian jadwal penagihan yang mengikuti pola aktivitas masyarakat sebagai petani, serta pengaturan distribusi air yang mempertimbangkan kondisi teknis seperti sistem gravitasi dan pompa, termasuk penerapan sistem giliran pada musim kemarau untuk menjaga keadilan distribusi. Dengan demikian, batasan operasional tidak bersifat kaku, tetapi kontekstual dan berorientasi pada efektivitas pelayanan serta pencegahan konflik di Masyarakat.

Selain itu, *boundary system* juga diterapkan secara tegas dalam aspek pengelolaan keuangan dan perilaku karyawan melalui aturan formal seperti AD/ART dan kontrak kerja, yang memuat larangan keras seperti pemalsuan transaksi, korupsi, dan penyalahgunaan dana, serta disertai sanksi nyata hingga pemecatan. Sistem ini diperkuat dengan penggunaan teknologi berbasis akun pengguna dalam pencatatan transaksi dan pengawasan kolektif melalui pelaporan harian, sehingga menciptakan transparansi dan akuntabilitas yang tinggi. Secara keseluruhan, *boundary system* tidak hanya berfungsi sebagai aturan formal, tetapi juga sebagai praktik sosial yang hidup dalam keseharian organisasi, yang terus direproduksi melalui interaksi dan pengawasan bersama sehingga mampu menjaga integritas, keteraturan, dan keberlanjutan pengelolaan PAM Desa.

Sistem Kontrol Diagnostik (Diagnostic Control System) dalam meminimalkan risiko dan mengukur kinerja operasional pada unit usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg

Penerapan *Diagnostic Control System* pada Unit Usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg berfungsi sebagai mekanisme pengendalian untuk

memantau kinerja dan meminimalkan risiko operasional melalui pemanfaatan teknologi berbasis data, seperti aplikasi keuangan untuk memantau pendapatan secara transparan serta aplikasi sensor air (*NotificationAlarmAir*) yang memungkinkan pengawasan tekanan dan aliran air secara *real-time* pada titik rawan distribusi. Data tersebut dianalisis dengan membandingkan volume produksi dan pemakaian guna mengidentifikasi tingkat kebocoran dengan standar toleransi 10%, sehingga penyimpangan dapat segera ditindaklanjuti, sekaligus menjadi dasar pengambilan keputusan dalam mengendalikan biaya operasional dan menjaga efisiensi. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur teknis, tetapi juga membentuk akuntabilitas dan pemahaman bersama mengenai kinerja serta keberlanjutan layanan air bersih bagi Masyarakat. Perilaku pelaku ekonomi dan sentimen berbasis informasi mampu memengaruhi dinamika kinerja keuangan, maka dari itu organisasi perlu memastikan bahwa proses pengambilan keputusan tidak hanya bertumpu pada intuisi, tetapi juga pada data dan informasi yang akurat, sehingga mampu berjalan secara efektif dan berkelanjutan (Dananjaya dkk., 2025).

Tabel 1. Key Performance Indicators

No	Indikator KPI	Target vs Realisasi	Varians	Tindak Lanjut
1	Pelanggan Aktif	1.558 → 1.453	-105	Sosialisasi & perbaikan layanan distribusi
2	Kebocoran Air	10% → 30%	+20%	Perbaikan jaringan & deteksi kebocoran
3	Rasio Penagihan	20% → 19%	-1%	Penagihan ulang & pengingat pembayaran
4	Pendapatan	53,28 jt → 57,16 jt	+3,88 jt	Evaluasi peningkatan & penguatan pencatatan
5	Rasio Biaya Operasional	75,9% → 81,8%	+5,9%	Efisiensi & pengendalian biaya

Berdasarkan hasil analisis, *Diagnostic Control System* pada Unit Usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg telah berjalan efektif dalam memantau kinerja dan meminimalkan risiko melalui evaluasi rutin berbasis KPI seperti jumlah pelanggan, tingkat kebocoran, pendapatan, dan rasio biaya operasional. Setiap varians antara target dan realisasi ditindaklanjuti dengan tindakan korektif seperti perbaikan jaringan, peningkatan layanan, penagihan tunggakan, serta efisiensi biaya, sementara fluktuasi kinerja akibat faktor musiman terutama meningkatnya biaya operasional pada musim hujan mampu dikompensasi oleh peningkatan pendapatan pada musim kemarau sehingga secara akumulatif usaha tetap memperoleh keuntungan. Selain bersifat korektif, sistem ini juga bersifat preventif melalui penyisihan dana cadangan untuk mengantisipasi risiko, dan dalam perspektif etnometodologi, praktik evaluasi, pengambilan keputusan, serta interpretasi data tersebut menunjukkan bahwa sistem pengendalian tidak hanya berbasis angka, tetapi juga dibentuk melalui interaksi dan pengalaman pengelola dalam menjaga keberlanjutan dan stabilitas usaha.

Sistem Kontrol Interaktif (Interactive Control System) sebagai media dialog dan adaptasi strategi yang melibatkan stakeholder pada unit usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg

Penerapan *Interactive Control System* pada Unit Usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg berfungsi sebagai media dialog dan pembelajaran organisasi yang mendorong komunikasi dua arah serta adaptasi strategi secara berkelanjutan. Hal ini diwujudkan melalui rapat teknis dan evaluasi rutin yang melibatkan pengelola internal, seperti manajer, teknisi, bendahara, dan direktur, untuk membahas kinerja, kendala operasional, serta solusi secara kolektif. Dalam praktiknya, pengendalian tidak bersifat *top-down*, melainkan dibangun melalui diskusi partisipatif yang memungkinkan pengambilan keputusan lebih responsif terhadap dinamika lapangan, termasuk dalam menangani masalah tunggakan, efisiensi biaya, dan perbaikan layanan.

Selain itu, *Interactive Control System* juga melibatkan *stakeholder* eksternal, khususnya masyarakat melalui forum Musyawarah Desa (Musdes) dan evaluasi berjenjang (bulanan, enam bulanan, dan tahunan), yang menjadi ruang penyampaian aspirasi, evaluasi kinerja, serta penentuan kebijakan strategis. Keterlibatan aktif masyarakat dan pemangku kepentingan menunjukkan bahwa sistem pengendalian tidak hanya bersifat administratif, tetapi merupakan praktik sosial yang dibangun melalui interaksi, komunikasi, dan negosiasi makna secara berkelanjutan. Dengan demikian, sistem ini berperan penting dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta keberlanjutan pengelolaan layanan air bersih yang adaptif terhadap kebutuhan Masyarakat

SIMPULAN

Sistem pengendalian manajemen berbasis *Four Levers of Control* pada unit usaha PAM Desa BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg telah diimplementasikan secara terintegrasi melalui empat elemen utama yang saling melengkapi. *Belief system* tercermin dalam internalisasi nilai *Tri Hita Karana* yang menyeimbangkan orientasi ekonomi dan sosial, *boundary system* melalui aturan operasional dan mekanisme kerja yang adaptif terhadap kondisi masyarakat, *diagnostic control system* melalui penggunaan KPI, sistem pelaporan, dan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi serta pengendalian risiko, dan *interactive control system* melalui forum evaluasi dan musyawarah yang melibatkan berbagai pihak. Integrasi keempat sistem tersebut menunjukkan bahwa pengendalian manajemen tidak hanya berjalan secara formal, tetapi juga adaptif dan partisipatif, sehingga mampu meningkatkan kinerja serta mendukung keberlanjutan usaha desa. Saran penelitian menekankan pentingnya penguatan sistem pengendalian manajemen pada BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg melalui peningkatan formalitas dokumentasi nilai, pembaruan SOP secara berkala, serta pengembangan sistem berbasis data yang lebih terintegrasi untuk mendukung evaluasi dan perencanaan strategis. Pengelola diharapkan meningkatkan kapasitas manajerial, menjaga konsistensi internalisasi nilai organisasi, serta mengembangkan indikator kinerja yang lebih komprehensif mencakup aspek layanan dan dampak sosial. Pemerintah desa perlu memperkuat dukungan kebijakan, pengawasan, serta optimalisasi peran Musyawarah Desa

sebagai forum strategis yang transparan dan partisipatif. Sementara itu, penelitian selanjutnya disarankan memperluas objek kajian, menggunakan pendekatan kuantitatif atau kombinasi, serta mengkaji lebih dalam integrasi nilai lokal dalam sistem pengendalian modern guna mendukung keberlanjutan ekonomi desa.

DAFTAR RUJUKAN

- Adhitama, S., & Aulia, D. R. R. (2017). Analisis Penerapan Sistem Pengendalian Manajemen Dengan Model Four Levers of Control Di Pusat Pendidikan Dan Pelatihan Bea Dan Cukai. *Info Artha*, 1(1), 35–46. <https://doi.org/10.31092/jia.v1i1.16>
- Adiputra, I. M. P., Nyoman, D., Werastuti, S., Kadek, N., & Oktariyana, M. D. (2020). *Levers of Control and Enterprise Risk Management : A Conceptual Study of the Business Strategy and Financial Performance of State-Owned Enterprises*. 158(Teams), 80–88.
- Akuntansi, P. (2021). *Penggunaan teori sosial dalam paradigma interpretif pada penelitian akuntansi*. 5(1), 49–68.
- Aliya Nur Aisyah, D. L. (2021). Prinsip Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pada Ekowisata Terhadap Peningkatan Pendapatan Asli Desa. *Jurnal Akuntansi Terapan Indonesia*, Vol xxx.
- 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. <https://doi.org/10.24002/modus.v28i2.848>
- Arsa, I. K. S., Mertanadi, I. M., Made, N., Widiastini, A., & Prayudi, M. A. (2023). *Pang Pada Payu : Implementing Tri Hita Karana Principles on Pawongan Aspect as a Balinese Business Concept*. 13(6), 43–48.
- Atmadja, A. T., Adiputra, I. M. P., & Werastuti, D. N. S. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan dan Surat Pemberitahuan (SPT) Pajak Pada BUM Desa di Kecamatan Banjar. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(3), 87–92.
- Ayati, N., & Martini, M. (2025). ANALISIS INTERAKSI PEDAGANG DAN LEMBAGA KEUANGAN DALAM KONTEKS KEARIFAN LOKAL DI PASAR TRADISIONAL(STUDI ETNOMETODOLOGI DI PASAR LANDUNGSARI) 12 3 4 123. 9, 800–811.
- Ayu, L., Dewi, M., & Julianto, I. P. (2024). *Analisis Penerapan Sanksi Adat Kasepehang pada Pengendalian Internal Kredit Macet di Lembaga Perkreditan Desa Adat Bebetin*. 13(3), 82–90.
- Bandar, D. I., & Supadio, U. (2024). *FOUR LEVERS OF CONTROL PADA UNIT APRON MOVEMENT CONTROL (AMC)*. 17(1), 66–71.
- Baramuli, J. L., Manossoh, H., & Pinatik, S. (2023). Analisis penerapan model four levers of control dalam meningkatkan kinerja karyawan divisi keuangan PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 4 Bitung. *Manajemen Bisnis Dan Keuangan Korporat*, 1(2), 97–111. <https://doi.org/10.58784/mbkk.60>
- Bender, D. (2016). DESA - Optimization of variable structure Modelica models using custom annotations. *ACM International Conference Proceeding Series*, 18-April-2(1), 45–54. <https://doi.org/10.1145/2904081.2904088>

- BUM Desa Sari Amerta. (2025). Laporan Pertanggungjawaban Tahun 2024 dan Program Kerja Tahun 2025 BUM Desa Sari Amerta Desa Gobleg.
- Dananjaya, I. G. N. A., Prayudi, M. A., Paradila, I. M. P., & Wikantara, I. W. A. (2025). *BUILDING A SUSTAINABLE BUSINESS ECOSYSTEM IN VILLAGES: THE ROLE OF FINANCIAL LITERACY AND ACCOUNTABILITY IN ENCOURAGING STUDENT INTENTIONS*. *The International Conference on Tourism, Economic, Accounting, Management and Social Science*, 10, 452-459.
- Dananjaya, I. G. N. A., Prayudi, M. A., & Wiguna, I. G. N. H. (2025). *The Influence of Retail Investor Activity and Sentiment on Social Media on Stock Market Dynamics in Bali*. *E-Jurnal Akuntansi*, 35(7), 2144-2158. <https://doi.org/10.24843/EJa.2025.v35.i07.p19>.
- Dewi, N. P. R. A., & Dananjaya, I. G. N. A. (2025). *LITERATURE REVIEW: THE EFFECT OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS ON THE PERFORMANCE OF MICRO, SMALL, AND MEDIUM ENTERPRISES (MSMES)*. *Proceeding of TEAMS: The International Conference on Tourism, Economic, Accounting, Management and Social Science*, 10, 715-722.
- Djaddang, S., & Kusumawardhani, D. (2019). *Pasca Kondisi Implementasi Akuntansi Berbasis Akrual Pada Penyusunan Laporan Keuangan Kementerian Keuangan: Studi Etnometodologi*. 6(2), 57-68.
- Efendi, S. (2018). Implementasi Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Aset Desa. *Jurnal Empirika*, 3(1), 67-78. <https://doi.org/10.47753/je.v3i1.58>
- Fauzan. (2024). Sistem Pengendalian Manajemen Indigo Media. In *Akuntansi* (Vol. 1, Issue 2). www.pustakaindigo.com
- Fauzanafi, M. Z., & Hidayana, B. (2020). Inisiatif Pengembangan BUM Desa sebagai Wirausaha Sosial. *Bakti Budaya*, 3(1), 60. <https://doi.org/10.22146/bb.55501>
- Han, R. (2022). Penerapan Levers of Control Dalam Meningkatkan Kinerja Pada Family Business Pt X Di Surabaya. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 10(1), 117-128. <https://doi.org/10.17509/jrak.v10i1.33840>
- Hasyim, M. A. N., Zamzami, S., Yanti, D., & Mandaku, M. I. (2021). Analisis Penerapan Model Four Levers of Control (Studi Kasus Pt. Indorama Synthetics Tbk Polyester Division Di Purwakarta). *Widya Cipta: Jurnal Sekretari Dan Manajemen*, 5(2), 75-81. <https://doi.org/10.31294/widyacipta.v5i2.10635>
- Husnullail. M, Risnita, Jailani, M. S., & Asbui. (2024). Tehnik Pemeriksaan Keabsahan Data dalam Riset Ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(2), 70.
- Lisa, K., Atmadja, A. T., & Purnamawati, I. G. A. (2025). Implementation of an Internal Control System Based on Tri Hita Karana Culture in Fraud Prevention Efforts in Village Credit Institutions. 6(5), 4881-4894.
- Ludong, J. G. E., Pangerapan, S., & Latjandu, L. D. (2024). Analisis penerapan sistem pengendalian manajemen dengan four levers of control (belief and diagnostic control system) pada PT Bank Negara Indonesia (persero) Tbk Cabang Tomohon. *Manajemen Bisnis Dan Keuangan Korporat*, 2(2), 212-223. <https://doi.org/10.58784/mbkk.176>

- Lumentut, S. J., Alexander, S. W., Tirayoh Fakultas Ekonomi dan Bisnis, V. Z., Akuntansi, J., kunci, K., & Pengendalian Manajemen, S. (2023). Penerapan Levers of Control Dalam Meningkatkan Kinerja Kaeyawan Pada PT Kurnia Abadi Kawanua Jaya (Persero) Implementation Levers of Control in Improving Staff Performance at PT Kurnia Abadi Kawanua Jaya (Persero). *Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum (Ekonomi, Sosial, Budaya, Dan Hukum)*, 7(4), 325–334.
- Mandi, D., & Maria, E. (2025). *Potret Praktik Good Governance Dalam Meningkatkan Kinerja Bumdes Maju Rahayu Jatirunggo Pendahuluan*. 8(Februari), 83–103.
- Naibaho, F., Sitorus, Y., & Pardosi, R. (2025). Analisis Penerapan Sistem Pengendalian Manajemen Dengan Model Four Levers of Control. *JMRI Journal of Multidisciplinary Research and Innovation*, 3(1), 79–84. <https://doi.org/10.61240/jmri.v3i1.96>
- Ponto, M. T. (2023). Evaluasi Sistem Pengendalian Manajemen Berbasis Levers Of Control Untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan Di Bagian Operasional Pada PT. Pos Indonesia *Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum (Ekonomi ...)*, 6(2), 1401–1410. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lppmekosobudkum/article/view/46000%0Ahttps://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lppmekosobudkum/article/download/46000/41287>
- Qomaruddin, Q., & Sa'diyah, H. (2024). Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman. *Journal of Management, Accounting, and Administration*, 1(2), 77–84. <https://doi.org/10.52620/jomaa.v1i2.93>
- Rachmat Hidayat, Rafika Amelia Fitri, & Dina Hermina. (2025). Langkah Penelitian Manajemen Pendidikan: Penemuan Masalah, Telaah Pustaka, Persiapan Penelitian, Pengumpulan Data, Analisis Data Dan Penyimpulan/Pemaknaan, Dan Pelaporan & Evaluasi Penelitian. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, 2(6), 509–523. <https://doi.org/10.71282/jurmie.v2i6.509>
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Sekretariat Website JDIH BPK. (2021). Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 11 Tahun 2021 Badan Usaha Milik Desa. *Database Peraturan*, 0865, 02 Februari 2021. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/161841/pp-no-11-tahun-2021>
- Sinarwati, N. K., Adiputra, I. M. P., & Telagawathi, N. L. W. S. (2022). Pendampingan Penyusunan Standar Operasional Prosedur/Sop Pencegahan Kredit Macet Di Bumdes. *Proceeding Senadimas Undiksha*, 76.
- Sinarwati, N. K., & Suarmanayasa, N. (2023). Did BUMDes ' s Resources Contribute to Village Economic Development ? 7(1), 243–253.
- Siwu, S., Saerang, D., & Tirayoh, V. (2021). Analisis penerapan sistem pengendalian manajemen dengan model four levers of control pada PT Taspen (Persero) kantor cabang Manado. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 16(2), 119–126.
- Sukarmayasa, K., & Atmadja, A. T. (2024). Analisis Sistem Pengendalian Internal Terhadap Pengelolaan Dana Pada Badan Usaha Milik Desa (BUMDes).

- JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*, 15(02), 354–362.
<https://doi.org/10.23887/jimat.v15i02.68545>
- Suryo Wibowo, M. I., & Sulistya Hapsari, A. N. (2022). Pengelolaan Keuangan BUMDes: Upaya Mewujudkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Desa. *Jurnal Riset Akuntansi & Perpajakan (JRAP)*, 9(01), 52–71.
<https://doi.org/10.35838/jrap.2022.009.01.05>
- Susila, M. D., Liandana, M., & Hostiadi, D. P. (2025). *Sistem Deteksi Gangguan Aliran Air Otomatis Menggunakan IoT dan Aplikasi Android : Studi Kasus di Desa Gobleg , Buleleng*. 8(1), 64–72.
- Vidya Loka Sugandi, Ananda Aprilia Santoso, Nurmala, Hana Stasya Hutasoit, Renata Gustina, A. N. N. F. (2025). Eksistensi Stakeholder dalam Organisasi. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology and Educational Research*, 2(Februari), 3101–3110. <https://doi.org/10.32672/mister.v2i2.3094>
- Wardatun, P. A., & Khadavi, M. J. (2025). Penguatan Nilai Religiusitas Terhadap Pengembangan Diri Siswa Di Man 2 Probolinggo. *TA'LIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 8(1), 107–121. <https://doi.org/10.52166/talim.v8i1.8019>
- Wasuka, I., & Sinarwati, N. K. (2025). Analisis Analisis Kualitas Laporan Keuangan BUMDes (Studi Pada BUMDes Artha Krama Mandiri Antiga Kelod): BUMDes, Kualitas Laporan Keuangan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan ...*, 15(1), 47–57.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJA/article/view/92008%0Ahttps://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJA/article/download/92008/32389>
- Yani, A., Rosnani, T., Listiana, E., & Panggabean, M. (2019). Peran dan Fungsi Badan Usaha Milik Desa Dalam Meningkatkan Kegiatan Ekonomi Masyarakat Pedesaan (Di Desa Karuminting Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Bengkayang). *Prosiding SATIESP*, 165–170.
- Yuliana, E., & Alinsari, N. (2022). Penerapan Tata Kelola Badan Usaha Milik Desa dalam Mewujudkan Sustainable Development Goals Desa. *Owner*, 6(3), 2789–