

Optimalisasi Manajemen Biaya Koperasi Melalui Penerapan Teknologi Web (Studi Kasus pada KSP Berkah Sesama Jatim)

Rifa'atin Sulvia Febrianti^{1*}, M. Cholid Mawardi², Arista Fauzi Kartika Sari³

^{1,2,3}Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Malang

*Email Korespondensi : viafebrianti1@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the optimization of web-based digital technology on cost efficiency at the Berkah Sesama East Java Savings and Loans Cooperative. The method used is qualitative, with data collection through interviews and observations to understand user experiences and system effectiveness. The results of this study show that digitalization increases financial recording accuracy, transparency and operational efficiency, with cost savings of between 60-70% and an increase in Remaining Operating Results (SHU) of 20-25%. While there are challenges related to technology skills and internet connectivity, training and system development efforts have been successful in overcoming these obstacles. The results of this study can provide important insights for cooperatives in increasing their competitiveness in the digital era.

Keywords: Digitalization, cost efficiency, cooperatives

PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, teknologi telah menjadi alat yang penting dalam mengubah cara operasional perusahaan, termasuk koperasi simpan pinjam. Menurut Handayani & Salam (2023), sistem berbasis komputer memberikan keuntungan yang signifikan dibandingkan dengan metode konvensional, khususnya dalam mengelola transaksi yang rumit dan volume data yang besar. Penerapan teknologi berbasis *web* dapat mengoptimalkan proses pengelolaan keuangan, meningkatkan akurasi pencatatan, serta mempercepat layanan transaksi.

KSP Berkah Sesama Jatim merupakan salah satu lembaga keuangan yang berpotensi untuk mengadopsi sistem digital guna meningkatkan efisiensi operasionalnya. Priandika & Setiawansyah (2023) menekankan bahwa teknologi informasi sangat penting dalam meningkatkan efektivitas operasional dan pelayanan kepada anggota. Dengan menggunakan platform digital, koperasi dapat mengelola data keuangan, inventaris, dan keanggotaan dengan lebih akurat dan transparan. Penerapan teknologi digital ini dapat memudahkan pengurus dan anggota koperasi mengakses layanan kapan saja dan di mana saja.

Meskipun teknologi digital menawarkan berbagai manfaat, penerapannya memerlukan evaluasi mendalam terhadap beberapa aspek, seperti adaptasi karyawan, kesesuaian sistem, serta investasi yang dikeluarkan dengan efisiensi biaya yang diperoleh. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penerapan teknologi *web* terhadap pengelolaan biaya di KSP Berkah Sesama Jatim, dengan fokus pada identifikasi potensi optimalisasi dan tantangan yang mungkin muncul dalam proses digitalisasi.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sekumpulan sub sistem informasi yang terintegrasi dan tersusun dengan baik, yang mampu mengolah data menjadi informasi dengan berbagai metode untuk meningkatkan produktivitas, sesuai dengan karakter dan gaya manajerial berdasarkan standar yang telah ditetapkan (Rusdiana, 2014:20-21).

Dalam penerapannya, sistem informasi manajemen mendukung perusahaan untuk memperbaiki proses kerja, meningkatkan transparansi informasi, dan memfasilitasi komunikasi yang lebih efisien di antara berbagai level manajemen. Sistem ini juga berperan

penting dalam mengubah data menjadi informasi yang bermanfaat, sehingga mendukung pengambilan keputusan dengan lebih cepat dan tepat.

Manajemen Biaya

Manajemen biaya adalah sebuah sistem yang dirancang untuk menyediakan informasi keuangan terkait pendapatan dan biaya, serta informasi non-keuangan yang relevan terkait kualitas dan produktivitas. Sistem ini membantu manajemen dalam mengidentifikasi peluang perbaikan, merencanakan strategi, dan membuat keputusan operasional terkait pengadaan dan penggunaan sumber daya yang diperlukan oleh organisasi (Mulyana, 2018:2).

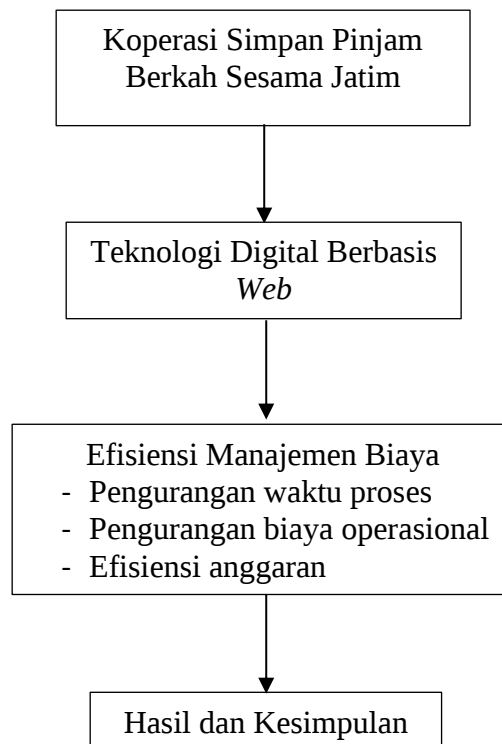
Teknologi Digital

Teknologi digital adalah peralihan dari metode yang sebelumnya bergantung pada tenaga manusia menuju sistem yang sepenuhnya otomatis dan canggih yang memanfaatkan komputer (Berutu et al., 2024). Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara organisasi dan bisnis, termasuk dalam pengelolaan lembaga keuangan mikro seperti koperasi. Transformasi digital ini telah membawa perubahan di berbagai aspek manajemen, mulai dari pencatatan hingga layanan kepada anggota.

Website

Website adalah platform untuk menyajikan informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, memungkinkan pengguna internet untuk menjelajahi dan mengakses informasi dengan mudah melalui tautan yang saling terhubung (Muhyidin et al., 2020). Dengan memanfaatkan teknologi berbasis web, koperasi dapat meningkatkan efisiensi dalam operasional, memperluas akses pasar, dan memudahkan anggota dalam mendapatkan informasi.

Kerangka Konseptual



Gambar 1: Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian dan Sumber Data

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode kualitatif. Menurut Sugiyono (2022:18), metode penelitian

kualitatif berlandaskan pada filsafat postpositivisme dan digunakan untuk mengkaji objek dalam kondisi alami, di mana peneliti berfungsi sebagai instrumen utama. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan triangulasi (gabungan), dan analisis data dilakukan secara induktif. Hasil dari penelitian kualitatif lebih fokus pada pemahaman makna daripada generalisasi. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder.

Objek Penelitian

Objek penelitian pada penelitian ini yakni Koperasi Simpan Pinjam Berkah Sesama Jatim, yang berlokasi di Perum. Riverside D1/09 Kecamatan Blimbing, Kota Malang, Jawa Timur.

Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses yang melibatkan pengorganisasian dan pengelompokan informasi ke dalam kategori, pola, dan unit dasar, sehingga dapat mengidentifikasi tema-tema dan penyusunan hipotesis kerja berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan (Haryoko et al., 2020:194). Dalam penelitian ini teknik analisis data menggunakan model yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman dalam buku Sugiyono (2022:321). Adapun teknik analisis data yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman sebagai berikut.

1. Pengumpulan data
2. Reduksi data
3. Penyajian data
4. Penarikan kesimpulan

Teknik Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif, peneliti perlu memastikan keabsahan data untuk memastikan bahwa informasi yang diperoleh akurat. Triangulasi adalah metode untuk memverifikasi data dari berbagai sumber dengan menggunakan pendekatan yang berbeda dan pada waktu yang berbeda (Sugiyono, 2022:368).

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber adalah metode yang digunakan untuk menguji keandalan data dengan memverifikasi informasi yang diperoleh dari berbagai sumber. Data yang diperoleh dari berbagai sumber akan dijelaskan dan dikelompokkan, sehingga kesamaan, perbedaan, dan pandangan khusus dari masing-masing sumber dapat diidentifikasi.

2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik bertujuan untuk memastikan keakuratan data dengan memverifikasi informasi dari sumber yang sama melalui berbagai metode.

3. Triangulasi Waktu

Data yang diperoleh melalui wawancara di pagi hari, ketika narasumber masih segar dan belum mengalami banyak tekanan, cenderung menghasilkan informasi yang lebih akurat dan dapat diandalkan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Berkah Sesama Jatim atau dikenal dengan sebutan BeSt, terletak di Kota Malang dan didirikan pada tanggal 11 Juli 2012 dan memperoleh status badan hukum pada tahun 2014. Koperasi ini bertujuan meningkatkan akses keuangan bagi masyarakat yang kurang terlayani oleh lembaga formal. Sejak awal, KSP Berkah Sesama Jatim ini berkembang pesat, membuka cabang di Sidoarjo pada 2013, dan mendapatkan pengesahan sebagai koperasi provinsi pada 2014. Jumlah anggota meningkat dari 20 orang pada awal berdiri menjadi 120 orang pada 2018, dan pada 2023 mencapai 7.910 anggota, serta 8.436 anggota per 31 Desember 2024. KSP Berkah Sesama Jatim tidak hanya menawarkan pinjaman, tetapi juga berbagai produk keuangan yang mendukung kesejahteraan anggotanya,

menunjukkan kepercayaan masyarakat yang terus tumbuh terhadap layanan yang diberikan.

Dampak Penerapan Digitalisasi Berbasis *Web* terhadap Efisiensi Biaya

Penggunaan teknologi digital berbasis *web* telah mengubah pengelolaan koperasi dengan meningkatkan efisiensi biaya. Transformasi digital ini menjadi prioritas utama dalam modernisasi koperasi. Hasil wawancara dengan Ibu Tri Setiawatiningsih selaku Bendahara Koperasi, dan Ibu Etik Rahmawati selaku Pengawas Koperasi menunjukkan dampak positif dari teknologi ini terhadap efisiensi biaya.

No.	Pertanyaan	Jawaban Bendahara Koperasi (Tri Setiawatiningsih)	Jawaban Pengawas Koperasi (Etik Rahmawati)
1.	Bagaimana peran teknologi digital dalam mendukung proses pencatatan transaksi keuangan di koperasi?	Sangat mendukung	Untuk peran teknologi digital dalam mendukung proses pencatatan transaksi keuangan di koperasi sangat diperlukan untuk saat ini mbak ya karena suatu proses transaksi itu harus memang benar-benar valid. Jadi untuk peran teknologi sangat mendukung dan sangat membantu.
2.	Seberapa tinggi tingkat akurasi data keuangan dengan menggunakan sistem digital?	Sebesar 90% tingkat akurasi data keuangan.	Itu kalau di koperasi 80%.
3.	Bagaimana teknologi digital mendukung transparansi keuangan koperasi?	Dengan sistem digital sangat mendukung karena semua cabang bisa melihat laporan masing-masing setiap saat.	Teknologi dalam mendukung transparansi keuangan itu sangat ini mbak ya sangat bagus ya mbak ya karena adanya sistem teknologi itu otomatis laporan keuangan akan terpapar jelas dan akan tersampaikan dengan jelas.
4.	Apa saja komponen biaya yang dapat dioptimalkan dengan teknologi digital?	Biaya yang dapat dioptimalkan dalam penerapan teknologi digital yaitu biaya transportasi dan biaya gaji.	Kalau biaya apa namanya biaya sistem penggajian terus kayak biaya perjalanan dinas seperti itu.
5.	Apakah penggunaan teknologi digital membantu mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan kehilangan data keuangan?	Iya, penggunaan teknologi digital sangat membantu mengurangi risiko kesalahan dan kehilangan data.	Iya betul sangat membantu sekali dalam proses pencatatan karena namanya manusia kan sering ini ya ada <i>human error</i> , kalau ada teknologi masih bisa.
6.	Menurut Anda, apa saja keunggulan sistem digital berbasis <i>web</i> dalam hal efisiensi biaya?	Keunggulan dalam sistem terkait biaya yaitu cetak laporan keuangan jika diperlukan, data tagihan bisa	Keunggulannya itu efisiensi biaya sangat ini ya memang benar-benar kayak dibutuhkan untuk menghemat biaya. Jadi

No.	Pertanyaan	Jawaban Bendahara Koperasi (Tri Setiawatiningsih)	Jawaban Pengawas Koperasi (Etik Rahmawati)
		langsung di cek, realisasi bisa dipantau dengan akurat.	kalau dengan adanya teknologi itu 80% lah.
7.	Apa saran dan rekomendasi Anda untuk optimalisasi penggunaan teknologi digital dalam manajemen biaya koperasi?	Saran dalam manajemen biaya yaitu biaya di awal untuk membangun sistem digital berbasis <i>web</i> sangat mahal jadi jika menggunakan teknologi digital ini harus dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya oleh pengguna.	Harapannya sih ada yang lebih canggih, jadi kita tidak perlu bergantung pada manusia juga kalau teknologi bisa lebih baik.

Sumber data: Data Penelitian, 2025

Manfaat Sistem Digitalisasi Bagi Pengguna

Digitalisasi telah memberikan dampak signifikan pada pengelolaan dan operasional koperasi. Wawancara dengan Ibu Oktavia dan Ibu Ainia, staf administrasi yang menggunakan sistem digital berbasis *web*, mengungkapkan berbagai manfaat yang diperoleh dari penerapan sistem tersebut.

No.	Pertanyaan	Jawaban Staff Administrasi 1 (Kristin Oktavia)	Jawaban Staff Administrasi 2 (Hidayatul Ainia)
1.	Bagaimana sistem digitalisasi berbasis <i>web</i> membantu Anda dalam mengelola data keuangan koperasi secara lebih efisien?	Kita mempermudah transaksi, memudahkan komunikasi, sama ini sih lebih transparan juga.	Mempermudah transaksi, mempermudah komunikasi, mempermudah laporan, dan mempermudah sistem.
2.	Dalam hal apa saja sistem digital memudahkan tugas-tugas administrasi Anda?	Efisiensi waktu, penghematan biaya juga, terus peningkatan keamanan juga.	Peningkatan keamanan, menjaga keamanan data, penghematan biaya.
3.	Berapa persentase waktu yang dapat dihemat melalui penggunaan sistem digital?	Setengah dari sistem manual yaitu sekitar 50% persentasenya.	Kurang lebih setengah dari manual seperti biasanya.
4.	Apakah sistem digital membantu Anda dalam membuat catatan transaksi lebih cepat dan akurat?	Iya, sangat membantu.	Iya, sangat membantu.
5.	Bagaimana sistem digital mempengaruhi kualitas pelayanan kepada anggota koperasi?	Sistemnya sih lebih cepat juga dan efisiensi waktunya anggota.	Lebih cepat jadi anggotanya lebih mudah juga untuk transaksi.
6.	Apakah sistem digital memudahkan proses monitoring transaksi koperasi?	Iya, karena para anggota bisa cepat mengakses programnya dan mudah juga bisa di akses serta bisa memonitoring sendiri.	Iya, karena para anggota bisa mengakses program dan bisa memonitoring sendiri.

Sumber data: Data Penelitian, 2025

Tantangan dalam Optimalisasi Sistem Digital

Transformasi digital saat ini menjadi hal yang penting di berbagai sektor, termasuk dalam pengelolaan koperasi. Meskipun banyak manfaat yang ditawarkan, optimalisasi sistem digital berbasis *web* di koperasi juga menghadapi sejumlah tantangan.

No.	Pertanyaan	Jawaban Staff IT (Rama Alfrido Sotong)	Jawaban Staff Administrasi 1 (Kristin Oktavia)	Jawaban Staff Administrasi 2 (Hidayatul Ainia)
1.	Apa saja tantangan yang dihadapi selama proses implementasi teknologi digital berbasis <i>web</i> di koperasi?	Awal itu tantangannya ya karena sistemnya belum berjalan 100% ya, jadi masih ada beberapa gangguan. Lalu tantangan lainnya adalah sumber daya manusia dari anggotanya, jadi ada masih cukup banyak karyawan yang mungkin belum menguasai teknologi. Jadi mereka agak kesulitan untuk memahami atau menggunakan sistem yang diterapkan di koperasi.	Untuk selama ini sih mungkin internet ya karena internetnya yang kurang, kadang kan <i>trouble</i> juga itu sih.	Mungkin dari internet ya karena mungkin sering ada gangguan.
2.	Bagaimana cara mengatasi kesulitan dari karyawan yang mungkin tidak terbiasa dengan sistem digital?	Kita beberapa kali membuat pelatihan. Jadi dikumpulkan, dilatih bersama-sama, diajarkan caranya menggunakan sistem ini dan bagi mereka yang kesulitan, beberapa kali kita adakan pelatihan ini supaya mereka bisa menguasai seperti itu.	-	-
3.	Apa saja strategi pelatihan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan karyawan dalam menggunakan teknologi digital?	Strateginya ya sama seperti tadi. Kita adakan pelatihan khusus dalam satu hari supaya untuk mengajarkan penggunaan sistem digital yang diterapkan di koperasi.	-	-
4.	Bagaimana cara mengatasi potensi kehilangan atau kerusakan data digital?	-	Kalau selama ini juga masih belum ada kehilangan atau kerusakan sih karena kita langsung ya kalau	Selama ini sih masih belum ada kehilangan data. Kalau mungkin ada mungkin kita harus segera lapor

No.	Pertanyaan	Jawaban Staff IT (Rama Alfrido Sotong)	Jawaban Staff Administrasi 1 (Kristin Oktavia)	Jawaban Staff Administrasi 2 (Hidayatul Ainia)
			ada kendala langsung konfirmasi ke IT nya langsung, jadi langsung diperbaiki juga.	kepada IT biar langsung diperbaiki.
5.	Bagaimana cara mengatasi potensi kesalahan atau gangguan sistem yang dapat menghambat layanan koperasi	Kami berupaya sebisa mungkin menggunakan jaringan internet yang stabil ya. Jadi kami mempunyai beberapa back up, jadi kalau yang satu tidak bisa digunakan kita bisa beralih ke yang lain.	-	-
6.	Apa rencana pengembangan lebih lanjut untuk mengatasi tantangan-tantangan yang telah Anda temui dalam proses digitalisasi?	Ke depannya mungkin sistemnya akan lebih dikembangkan sehingga bisa terdapat lebih banyak fitur yang diakses kepada anggota dan juga kami kembangkan dari perangkat Hardware nya kami supaya bisa memenuhi kebutuhan yang nanti akan dimiliki koperasi ke depannya.	-	-

Sumber data: Data Penelitian, 2025

Pengurangan Biaya Operasional dan Peningkatan Profitabilitas

Di era transformasi digital saat ini, terdapat beberapa aspek penting yang harus diperhatikan dalam pengelolaan organisasi, termasuk penerapan sistem digital yang dapat berdampak signifikan pada efisiensi operasional dan peningkatan profitabilitas koperasi.

No.	Pertanyaan	Jawaban Bendahara Koperasi (Tri Setiawatingsih)	Jawaban Pengawas Koperasi (Etik Rahmawati)
1.	Bagaimana efektivitas sistem digital dalam mengoptimalkan biaya pencatatan dan pelaporan keuangan?	Sangat efektif karena bisa dilakukan dengan cepat dan <i>update</i> .	Dalam pencatatan dan pelaporan keuangan kalau sistem digital itu sangat efektif ya mbak ya karena memang itu yang diharapkan dari semua instansi ya.
2.	Komponen biaya operasional apa saja yang dapat dioptimalkan dengan sistem digital?	Biaya transportasi, biaya gaji, dan biaya peralatan alat tulis.	Komponen biaya seperti tadi itu ya kayak biaya perjalanan transportasi, terus kayak biaya rumah

No.	Pertanyaan	Jawaban Bendahara Koperasi (Tri Setiawatingsih)	Jawaban Pengawas Koperasi (Etik Rahmawati)
			tangga kantor seperti ATK.
3.	Apakah penggunaan sistem digital memungkinkan karyawan menangani lebih banyak transaksi?	Sangat memungkinkan karena dengan sistem digital bisa menghemat waktu dalam pengerjaan.	Kalau sudah ada sistem digital gak begitu banyak ini transaksi kan semua sudah tersistem ya tercatat gitu. Mereka hanya memantau dan banyak untuk <i>cross-check</i> ulang saja.
4.	Bagaimana sistem digital berkontribusi dalam mengoptimalkan pendapatan atau profitabilitas koperasi?	Dengan sistem ini kita bisa menghemat waktu dalam bekerja, menghemat biaya transportasi, dan menghemat biaya promosi.	Kalau sistem ini pengaruhnya dengan keuntungan ya sangat besar sekali mbak, bahkan itu tadi kayak dengan adanya sistem ini kan tidak begitu banyak tenaga kerja, otomatis kan mengurangi biaya gaji.
5.	Bagaimana pengaruh teknologi digital terhadap pertumbuhan jumlah anggota koperasi?	Sangat berpengaruh karena dengan sistem ini anggota bisa menginfokan ke calon anggota tentang manfaat bergabung dengan koperasi secara langsung yang diharapkan bisa menambah kepercayaan calon anggota.	Sangat meningkat karena sekarang dipermudahkan dengan adanya sistem ini jadi jaringan kita itu orang biasanya datang <i>face to face</i> gitu ya, kalau sekarang hanya mengisi <i>link</i> seperti itu.
6.	Berapa total investasi awal yang dikeluarkan untuk mengimplementasikan sistem digital dan bagaimana perbandingan antara biaya investasi sistem digital dengan penghematan biaya yang diperoleh?	Total investasi awal sekitar 75 juta dan sekitar 60% dalam penghematan biaya.	Banyak juga sih yang harus dikeluarkan, hematnya paling tidak 70% dari biaya yang dikeluarkan semestinya.
7.	Bagaimana pengaruh efisiensi biaya operasional terhadap Sisa Hasil Usaha koperasi?	Dengan sistem digital bisa menumbuhkan SHU 25% dari tahun sebelumnya.	Dengan adanya sistem ini otomatis laba usaha itu meningkat dari tahun sebelumnya, meningkatnya sekitar 20%.

Sumber data: Data Penelitian, 2025

Implikasi Hasil Penelitian

Persepsi Bendahara dan Pengawas Koperasi terhadap Efisiensi Biaya

Di tengah pesatnya perkembangan era digital, transformasi digital menjadi hal yang

penting bagi lembaga keuangan, termasuk koperasi. Wawancara dengan Ibu Tri Setiawatiningsih dan Ibu Etik Rahmawati menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital berbasis *web* secara signifikan meningkatkan efisiensi biaya koperasi. Teknologi ini memungkinkan pencatatan transaksi keuangan dengan akurasi 80-90%, mengurangi kesalahan dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Selain itu, semua cabang koperasi dapat mengakses laporan keuangan secara transparan, menciptakan lingkungan kerja yang lebih terbuka. Pengurangan biaya transportasi dan gaji juga terjadi dengan adanya peningkatan efisiensi kerja. Meskipun ada tantangan terkait biaya awal pengembangan sistem digital, keuntungan yang diperoleh dalam hal keamanan data, efisiensi waktu, dan penghematan biaya menunjukkan nilai tambah yang signifikan.

Persepsi Staff Administrasi terhadap Manfaat dari Optimalisasi Sistem Digital

Transformasi digital dalam pengelolaan koperasi telah membawa perubahan signifikan dalam cara kerja dan efisiensi operasional. Wawancara dengan Ibu Oktavia dan Ibu Ainia, Staf Administrasi yang menggunakan sistem digital berbasis *web*, menunjukkan bahwa digitalisasi mempermudah pengelolaan data keuangan, transaksi, dan komunikasi, serta meningkatkan transparansi. Mereka mencatat tiga keuntungan utama dari penerapan teknologi ini, yaitu penghematan waktu, biaya, dan peningkatan keamanan.

Sistem digital dapat menghemat waktu hingga 50% dibandingkan metode manual, meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan kepada anggota. Selain itu, kemudahan akses dan efisiensi dalam pencatatan transaksi telah menarik lebih banyak anggota untuk bergabung dengan koperasi. Observasi peneliti juga mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa staf administrasi dapat menyelesaikan tugas lebih cepat dengan keamanan data terjaga melalui sistem login.

Persepsi Pengguna terhadap Tantangan dalam Penerapan Sistem Digitalisasi

Penerapan sistem digitalisasi dalam pengelolaan koperasi sangat penting di era digital, meskipun menghadapi berbagai tantangan. Dalam wawancara dengan Bapak Rama sebagai Staf IT, serta Ibu Oktavia dan Ibu Ainia sebagai Staf Administrasi, terungkap bahwa kinerja sistem yang belum optimal dan kesenjangan digital di antara karyawan menjadi tantangan utama. Banyak karyawan yang belum terbiasa dengan teknologi, dan masalah konektivitas internet sering menghambat operasional. Untuk mengatasi kesenjangan ini, pelatihan intensif telah disusun untuk meningkatkan kompetensi digital karyawan.

Selain itu, sistem keamanan data yang responsif telah mencegah kehilangan atau kerusakan data, dengan komunikasi yang baik antara tim IT dan pengguna. Untuk ke depannya, sistem akan ditingkatkan dengan penambahan fitur baru dan pengembangan perangkat keras untuk memenuhi kebutuhan koperasi. Namun, ketergantungan pada konektivitas internet tetap menjadi faktor yang perlu diperhatikan untuk kelancaran operasional.

Persepsi Bendahara dan Pengawas Koperasi terhadap Pengurangan Biaya Operasional dan Peningkatan Profitabilitas

Transformasi digital kini menjadi keharusan dalam pengembangan organisasi modern, termasuk koperasi yang berperan penting dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat. Wawancara dengan Ibu Tri Setiawatiningsih dan Ibu Etik Rahmawati menunjukkan bahwa penerapan sistem digital berbasis *web* telah secara signifikan mengurangi biaya operasional dan meningkatkan profitabilitas koperasi. Mereka mengungkapkan bahwa digitalisasi mempercepat proses pencatatan dan pelaporan keuangan, meningkatkan akurasi, serta mengoptimalkan biaya transportasi, gaji, dan alat tulis kantor.

Selain itu, sistem ini memungkinkan karyawan menangani lebih banyak transaksi dalam waktu yang lebih singkat, berfokus pada pemantauan dan pengecekan data. Penghematan waktu dan biaya ini berdampak positif pada profitabilitas, sementara kemudahan bergabung melalui sistem digital berkontribusi pada pertumbuhan anggota. Meskipun investasi awal mencapai sekitar 75 juta rupiah, penghematan biaya diperkirakan mencapai 60-70%, serta

pertumbuhan Sisa Hasil Usaha (SHU) meningkat sebesar 20-25% dibandingkan tahun sebelumnya. Observasi peneliti juga mendukung temuan ini, menunjukkan peningkatan efisiensi dan jumlah anggota baru.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Implementasi teknologi digital berbasis *web* meningkatkan efisiensi biaya koperasi dengan akurasi data keuangan yang tinggi dan transparansi yang lebih baik, dan mengoptimalkan biaya transportasi dan gaji hingga 80%.
2. Sistem digital mempermudah pengelolaan data keuangan, meningkatkan komunikasi, dan mempercepat proses administrasi dengan penghematan waktu mencapai 50%, yang berkontribusi pada peningkatan layanan dan jumlah anggota.
3. Tantangan yang dihadapi meliputi sistem yang belum optimal, kurangnya keterampilan teknologi di kalangan karyawan, dan masalah koneksi internet. Koperasi mengatasi hal ini melalui pelatihan rutin dan prosedur penanganan yang jelas.
4. Sistem digital efektif dalam pencatatan dan pelaporan keuangan, mengurangi biaya, dan meskipun memerlukan investasi awal yang besar, mampu memberikan penghematan 60-70% serta meningkatkan sisa hasil usaha (SHU) sebesar 20-25% dibandingkan tahun sebelumnya.

Keterbatasan

Keterbatasan dalam penelitian ini meliputi:

1. Penelitian ini hanya fokus pada koperasi tertentu dengan karakteristik spesifik.
2. Analisis terbatas pada jangka waktu tertentu, sehingga dampak jangka panjang belum terukur.
3. Akses terbatas ke data sensitif mengakibatkan analisis tidak mencakup seluruh aspek manajemen biaya.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Memperluas cakupan sampel dengan berbagai jenis koperasi.
2. Melakukan penelitian jangka panjang untuk mengamati dampak teknologi *web* pada efisiensi manajemen biaya.
3. Meningkatkan akses data dengan membangun kepercayaan dan kesepakatan dengan pengurus koperasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Berutu, T. A., Sigalingging, D. L. R., Simanjuntak, G. K. V., & Siburian, F. (2024). Pengaruh Teknologi Digital terhadap Perkembangan Bisnis Modern. *Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 2(3), 358-370. <https://doi.org/10.61132/neptunus.v2i3.258>
- Handayani, D., & Salam, M. (2023). Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. *Media Online*, 3(5), 425–434. <https://djournals.com/klik>
- Haryoko, S., Bahartiar, & Arwadi, F. (2020). *Analisis Data Penelitian Kualitatif (Konsep, Teknik, & Prosedur Analisis)*.
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit*, 10(2), 208. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Mulyana, D. (2018). Manajemen Biaya Menyikapi Lingkungan Bisnis Kontemporer. *Tasikmalaya; LP2M Universitas Siliwangi*, 1–142. <file:///G:/dwik/skripsi/jurnal/manajemen-biaya>

- Priandika, A. T., & Setiawansyah. (2023). Digitalisasi Aplikasi Keuangan Untuk Koperasi pada Dinas UMKM Provinsi Lampung. *Jurnal Abdimas Teknologi Informasi Dan Digitalisasi (JATI-DIG)*, 1(1), 17–23.
- Rusdiana, M. (2014). Sistem Informasi Manajemen. *Sistem Informasi Manajemen*, 1–387.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit ALFABETA