

Analisis System, Application and Product (SAP) In Data Processing dalam Mendukung Proses Kerja Karyawan di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado

Chanda Angel Muaya^{1*}, Precylia Ribka Raming², Ficky March Firmanto Purba³

chandamuaya04@gmail.com, precylia.raming@polimdo.ac.id, fickymarchpurba@gmail.com

¹⁻³Program Studi Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Manado

Penulis Korespondensi: chandamuaya04@gmail.com

Abstract. The development of information technology encourages companies to integrate work systems that are effective, efficient, and well-structured. PT Pos Indonesia (Persero), as a state-owned enterprise (BUMN), has implemented the SAP system in its operational activities. This study aims to analyze System Quality, Information Quality, System Use, and Net Benefits of *System, Application and Product (SAP) in Data Processing* in supporting employee work processes in the Financial Business Partner (FBP) division of PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado, using the DeLone and McLean Model (2003) as a descriptive-qualitative analytical framework. The method used is descriptive qualitative, with data collected through in-depth interviews, observation, and documentation studies involving four informants selected through the *snowball sampling* technique. Data analysis was carried out through data condensation, data display, and conclusion drawing/verification, referring to the model of Miles, Huberman, and Saldana (2014). The results show that SAP has run stably and produces accurate and traceable data, although occasional technical disruptions and data synchronization delays still occur, and it has been used routinely in daily work even though the level of understanding among employees remains uneven. Employee users consistently perceive benefits in the form of faster preparation of Daily Cash Reports, reduced risk of recording errors, and more transparent inter-unit coordination, with these benefits considered comparable to, or even outweighing, the complexity of using the system. The study recommends strengthening network infrastructure stability, accelerating the integration between *front-end* applications and SAP, and providing ongoing training for employees to optimize the use of SAP evenly across the FBP division.

Keywords: *DeLone and McLean Model; Information Quality; Net Benefit; SAP (System, Application, and Product); System Quality.*

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk mengintegrasikan sistem kerja yang efektif, efisien, dan terstruktur. PT Pos Indonesia (Persero) sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) telah mengimplementasikan sistem SAP dalam operasional kerjanya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Penggunaan Sistem (*System Use*), dan Manfaat Bersih (*Net Benefits*) dari *System, Application and Product (SAP) in Data Processing* dalam mendukung proses kerja karyawan pada bagian *Financial Business Partner (FBP)* PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado, dengan menggunakan Model DeLone dan McLean (2003) sebagai kerangka analisis deskriptif-kualitatif. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, dengan pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi terhadap empat informan dengan menggunakan teknik *snowball sampling*. Analisis data dilakukan melalui tahap kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan mengacu pada model Miles, Huberman, dan Saldana (2014). Hasil penelitian menunjukkan SAP berjalan stabil serta menghasilkan data yang akurat dan tertelusuri, meskipun sesekali mengalami gangguan teknis dan keterlambatan sinkronisasi data, serta telah digunakan secara rutin setiap hari kerja meskipun tingkat pemahaman antarkaryawan belum merata. Karyawan pengguna konsisten merasakan manfaat berupa percepatan penyusunan Laporan Kas Harian, penurunan risiko kesalahan pencatatan, dan koordinasi antarunit yang lebih transparan, dengan manfaat tersebut dinilai sebanding bahkan melebihi kompleksitas penggunaan sistem. Penelitian merekomendasikan penguatan stabilitas infrastruktur jaringan, percepatan integrasi antara aplikasi *front-end* dengan SAP, serta pelatihan berkelanjutan bagi karyawan guna mengoptimalkan pemanfaatan SAP secara merata di bagian FBP.

Kata Kunci: Kualitas Informasi; Kualitas Sistem; Manfaat Bersih; Model DeLone dan McLean; SAP (System, Application and Product).

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi pada era digital saat ini mendorong organisasi untuk mengintegrasikan sistem kerja yang efektif, efisien, dan terstruktur. Dengan dukungan

teknologi tersebut, perusahaan modern idealnya mampu mempercepat proses kerja, meningkatkan akurasi data, serta meminimalkan terjadinya kesalahan dalam aktivitas operasional sehari-hari. Pemanfaatan sistem informasi berbasis *Enterprise Resource Planning* (ERP) menjadi salah satu strategi yang diadopsi oleh perusahaan-perusahaan besar untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis secara menyeluruh dalam satu platform. Salah satu sistem ERP yang paling banyak digunakan adalah *System, Application and Product (SAP) in Data Processing* yang dikembangkan oleh perusahaan SAP SE dari Jerman sejak tahun 1972. Sistem ini dirancang untuk mengintegrasikan berbagai fungsi organisasi seperti pengelolaan keuangan, logistik, administrasi dan pelaporan dalam satu sistem yang terpusat (Laudon & Laudon, 2022).

Salah satu perusahaan di Indonesia yang sudah menerapkan SAP adalah PT Pos Indonesia (Persero) salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang layanan pengiriman dokumen, paket, keuangan dan logistik. Sebagai perusahaan dengan jaringan luas yang mencakup seluruh wilayah di Indonesia hingga ke pelosok daerah, PT Pos Indonesia (Persero) telah melakukan transformasi digital dengan memanfaatkan SAP sebagai tulang punggung proses kerja karyawan, mulai dari penginputan data transaksi harian, penarikan laporan keuangan hingga pengelolaan sumber daya terintegrasi antar divisi dan wilayah.

PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado sebagai Kantor Cabang Utama yang bertanggung jawab atas seluruh layanan pos di wilayah Sulawesi Utara. Dalam mendukung kelancaran operasional tersebut, Kantor Cabang Utama (KCU) Manado mengoperasikan sistem SAP S/4HANA dalam aktivitas kerja sehari-hari. Sistem ini dimanfaatkan secara intensif khususnya oleh bagian *Financial Business Partner* (FBP) yaitu unit kerja yang bertanggung jawab atas keseluruhan aktivitas keuangan, mulai dari penginputan dan pencatatan transaksi keuangan, pengelolaan dan pemantauan arus kas, rekonsiliasi data antara catatan sistem dengan bukti transaksi fisik maupun rekap manual, hingga penyusunan dan penarikan laporan keuangan yang menjadi dasar bagi kantor cabang dalam melaporkan kinerja keuangannya ke kantor regional maupun pusat.

Keberadaan SAP memberikan manfaat yang nyata dalam mendukung proses kerja karyawan bagi FBP KCU Manado. Pencatatan yang dulu dikerjakan secara manual kini dapat dilakukan secara digital dan langsung tersimpan di sistem, sehingga data yang dihasilkan jadi lebih akurat. Data keuangan dari berbagai sumber transaksi cabang juga dapat langsung terhubung dalam satu platform, sehingga karyawan FBP tidak perlu lagi mengumpulkan data dari banyak sumber yang terpisah saat menyusun laporan kas maupun laporan keuangan bulanan. Penyusunan laporan keuangan pun menjadi jauh lebih cepat selesai karena data yang diperlukan dapat ditarik melalui fitur pelaporan yang tersedia di dalam sistem. Bagi FBP manfaat ini terasa langsung dalam pekerjaan sehari-hari, misalnya ketika laporan kas harian yang sebelumnya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk direkap secara manual, kini dapat ditarik dalam hitungan menit melalui menu pelaporan SAP.

Meskipun demikian berdasarkan pengamatan penulis selama menjalani kegiatan magang di bagian *Financial Business Partner* (FBP) PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado, ditemukan bahwa pemanfaatan SAP dalam mendukung proses kerja karyawan masih menghadapi beberapa hambatan yang berdampak langsung pada kelancaran proses kerja karyawan di bagian FBP. Hambatan utama yang ditemukan antara lain : (1) Data yang dibutuhkan kadang belum langsung tersedia pada saat proses penarikan laporan dilakukan melalui sistem. Dalam penyusunan laporan kas harian misalnya data transaksi yang seharusnya sudah masuk ke SAP terkadang belum langsung muncul atau masih tertunda saat hendak ditarik, sehingga karyawan FBP harus menunggu sinkronisasi data selesai terlebih dahulu sebelum dapat menyelesaikan laporan sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Kondisi ini mengakibatkan penyerahan laporan kas harian ke pimpinan kantor kerap mengalami keterlambatan dan penyelesaian laporan keuangan menjadi terhambat, sehingga mengganggu ritme kerja secara keseluruhan bahkan dapat berdampak pada proses pengambilan keputusan manajemen yang bergantung pada laporan tersebut. (2) Keterbatasan pemahaman sebagian karyawan terhadap penggunaan sistem SAP dalam aktivitas operasional. Tidak semua

karyawan memiliki pemahaman yang sama terhadap penggunaan menu SAP yang berkaitan langsung dengan pelaporan keuangan, sehingga sebagian dari karyawan harus bertanya kepada rekan kerja yang lebih berpengalaman atau harus menempuh prosedur yang panjang untuk mendapatkan hasil yang baik. Kondisi ini membuat penyelesaian tugas menjadi lebih lambat dibandingkan jika karyawan memiliki pemahaman yang merata terhadap menu tersebut. (3) Terkadang ditemukan ketidaksesuaian data antara laporan yang dihasilkan sistem SAP dengan file rekap atau dokumen pendukung lainnya. Dalam proses rekonsiliasi kas dan bank harian, karyawan FBP terkadang menemukan adanya selisih antara data transaksi yang tercatat dalam SAP dengan file rekap maupun dokumen pendukung. Saat selisih tersebut ditemukan, karyawan harus menelusuri satu per satu transaksi untuk menemukan sumber ketidaksesuaian tersebut secara manual, sehingga waktu penyelesaian memakan waktu hingga beberapa jam dalam satu hari dan terkadang tidak dapat diselesaikan pada hari yang sama. Kondisi ini tidak hanya memperlambat proses penyelesaian laporan, tetapi juga berpotensi mengurangi tingkat keandalan informasi yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. (4) Proses penginputan dan transaksi dalam sistem SAP juga memerlukan tingkat ketelitian yang tinggi karena kesalahan kecil dapat mempengaruhi hasil laporan yang dihasilkan. Kesalahan kecil yang terjadi saat penginputan seperti salah angka, salah kode akun atau salah periode, akan berdampak langsung pada hasil laporan yang dihasilkan dan berujung pada keharusan untuk melakukan koreksi atau pengulangan proses dari awal. Hal ini menambah beban kerja karyawan dan memperpanjang waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan satu siklus pelaporan, terutama apabila kesalahan baru terdeteksi pada akhir proses kerja.

Berbagai hambatan di atas secara kolektif menghambat penyelesaian laporan tepat waktu dan mengganggu kelancaran kerja di bagian FBP. Sebelum adopsi sistem ERP seperti SAP, pencatatan transaksi keuangan umumnya masih dilakukan secara manual menggunakan berkas atau Spreadsheet terpisah antarunit, yang rentan terhadap duplikasi data, keterlambatan konsolidasi dan kesalahan pencatatan. Kehadiran SAP pada dasarnya ditujukan untuk mengatasi persoalan tersebut melalui integrasi data secara *real-time*. Namun kondisi yang ditemukan penulis di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang nyata antara harapan bahwa sistem SAP membuat pekerjaan lebih efisien dengan kenyataan di lapangan, di mana berbagai kendala teknis dan non-teknis justru menghambat penyelesaian pekerjaan di bagian FBP PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado.

Temuan ini sejalan dengan temuan Awanda dkk. (2025) dalam penelitiannya di PT Pos Indonesia Regional V Surabaya, menemukan bahwa meskipun SAP berkontribusi signifikan terhadap akurasi pencatatan transaksi keuangan, masih ada kendala teknis dan keterbatasan pemahaman pengguna yang membuat pemanfaatan sistem belum optimal. Hal serupa juga diungkapkan oleh Ramadhan (2025) dalam penelitiannya di PT Telkom Indonesia, yang mengidentifikasi hambatan berupa keterbatasan pelatihan pengguna, hambatan teknis, dan tantangan integrasi sistem dalam penggunaan SAP. Sementara itu, Diansari dan Sutjahjo (2018) dalam penelitiannya di PT Epon Batam justru menemukan hasil yang positif, yaitu SAP berpengaruh signifikan terhadap efektivitas kerja karyawan sehingga semakin bermanfaat sistem SAP, maka semakin meningkat efektivitas kerja karyawan.

Proses kerja karyawan dalam suatu organisasi dapat dipahami melalui pendekatan sistem yang terdiri atas komponen input, proses, output, dan *feedback*, di mana keempat komponen tersebut saling berkaitan dalam menghasilkan output kerja yang sesuai standar. Dalam konteks penggunaan SAP di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado, input berupa data transaksi keuangan harian yang dimasukkan karyawan FBP ke dalam sistem, kemudian diproses untuk menghasilkan informasi yang akurat dan terintegrasi, sementara outputnya berupa laporan keuangan dan operasional, dan *feedback*-nya berupa hasil monitoring serta *audit trail* yang menjadi dasar perbaikan proses kerja FBP selanjutnya.

Dalam konteks proses kerja karyawan, sistem informasi berperan sebagai alat pendukung yang dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja apabila digunakan secara cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik (Valentine & Thyas, 2024). Proses kerja tidak hanya

mencakup pada bagaimana karyawan menyelesaikan pekerjaannya, tetapi juga mencakup cara, alat, dan sistem yang dipakai di setiap tahapan penyelesaian pekerjaan tersebut. Semakin baik sistem pendukung yang tersedia, maka semakin lancar pula proses kerja yang dijalankan oleh karyawan.

Penerapan sistem informasi seperti SAP di Indonesia juga sejalan dengan komitmen terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa. Penelitian ini secara khusus berkaitan dengan SDG 8 mengenai Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (*Decent Work and Economic Growth*). Salah satu target dari SDG 8 adalah meningkatkan produktivitas ekonomi melalui diversifikasi, peningkatan teknologi dan inovasi, termasuk melalui pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan. Pemanfaatan sistem SAP oleh karyawan PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado dapat dilihat sebagai salah satu bentuk nyata dari upaya tersebut, di mana penggunaan teknologi diharapkan mampu meningkatkan produktivitas kerja, mempercepat penyelesaian tugas, serta menciptakan proses kerja yang lebih efisien dan berkualitas bagi karyawan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kondisi di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado menunjukkan bahwa sistem SAP di satu sisi memberikan manfaat nyata dalam mendukung proses kerja karyawan, namun di sisi lain pemanfaatannya masih menghadapi hambatan yang berdampak langsung pada kelancaran operasional, khususnya di bagian *Financial Business Partner* (FBP). Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji secara mendalam mengenai penggunaan sistem SAP dalam mendukung proses kerja karyawan, serta sejauh mana manfaatnya dirasakan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Analisis *System, Application and Product* (SAP) in Data Processing dalam Mendukung Proses Kerja Karyawan di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado”.

2. KAJIAN TEORITIS

Sistem Informasi Manajemen

Sistem dapat dipahami sebagai sekumpulan komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama secara terkoordinasi untuk mencapai tujuan tertentu. Informasi merupakan data yang telah diolah, diorganisasikan, dan diberi makna sehingga berguna bagi penerimanya sebagai dasar pengambilan keputusan. Dengan demikian, sistem informasi secara sederhana dapat diartikan sebagai suatu sistem yang berfungsi mengubah data mentah menjadi informasi yang bermakna dan berguna bagi seluruh anggota organisasi.

Valentine dan Thyas (2024) mendefinisikan *Sistem Informasi Manajemen* (SIM) sebagai komponen penting dalam operasional organisasi modern yang berfungsi untuk mengelola, memproses, dan menyebarluaskan informasi guna mendukung pengambilan keputusan, perencanaan, dan pengendalian. *Sistem Informasi Manajemen* (SIM) terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data, prosedur, dan sumber daya manusia yang berinteraksi untuk menghasilkan informasi yang relevan dan akurat. Sejalan dengan hal tersebut, Laudon dan Laudon (2022) mengemukakan bahwa sistem informasi manajemen merupakan komponen yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam organisasi. Sistem informasi tidak hanya mencakup teknologi komputer, tetapi juga manusia dan prosedur organisasi yang mendukung penggunaan teknologi tersebut.

Enterprise Resource Planning (ERP)

Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan sistem perangkat lunak terintegrasi yang digunakan oleh perusahaan untuk mengelola dan mengoptimalkan berbagai kegiatan operasional dalam satu sistem yang saling terhubung. Melalui satu basis data yang sama, setiap bagian dalam perusahaan dapat mengakses dan memperbarui informasi secara *real-time* sehingga mengurangi kesalahan pencatatan dan duplikasi data. Dengan adanya ERP perusahaan dapat meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta mendukung kinerja karyawan dalam menjalankan tugasnya sehari-hari.

Tambunan et al. (2025) mendefinisikan ERP sebagai sistem informasi terintegrasi yang berperan penting dalam meningkatkan efisiensi, akurasi data, dan koordinasi lintas fungsi dalam organisasi modern. Dengan integrasi tersebut, ERP memungkinkan perusahaan meningkatkan efektivitas operasional dan menghasilkan informasi yang akurat serta *real-time* untuk mendukung pengambilan keputusan.

Laudon dan Laudon (2022) menyatakan bahwa sistem ERP dirancang untuk mengoordinasikan semua sumber daya, informasi, dan aktivitas yang diperlukan guna menyelesaikan proses bisnis secara menyeluruh, mulai dari pemenuhan pesanan, pengadaan, atau proses penggajian. ERP menyatukan proses-proses bisnis utama seperti keuangan dan akuntansi, sumber daya manusia, manufaktur, manajemen rantai pasokan, dan manajemen hubungan pelanggan ke dalam sebuah sistem perangkat lunak tunggal.

System, Application and Product (SAP) in Data Processing

SAP merupakan singkatan dari *System, Application and Product*, yaitu salah satu perangkat lunak *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang banyak digunakan oleh perusahaan di berbagai negara. Sistem ini dikembangkan oleh perusahaan SAP SE (*Societas Europaea*) yang berasal dari Jerman dan telah berdiri sejak tahun 1972. Komponen ‘*system*’ merujuk pada sistem yang terintegrasi dan saling terhubung; ‘*application*’ merujuk pada aplikasi bisnis yang mencakup berbagai fungsi, ‘*product*’ merujuk pada produk perangkat lunak yang dapat disesuaikan spesifik kebutuhan, dan ‘*data processing*’ merujuk pada kemampuan mengolah data bisnis secara akurat dan *real-time*.

SAP dirancang untuk mengintegrasikan berbagai fungsi organisasi seperti pengelolaan keuangan, logistik, administrasi dan pelaporan dalam satu sistem yang terpusat (Laudon & Laudon, 2022). Nagoori (2024) mendefinisikan SAP sebagai sistem ERP yang memperkuat integrasi antar departemen melalui pertukaran data secara *real-time* dan pengendalian proses yang sistematis, sehingga memungkinkan perusahaan untuk merespons perubahan pasar dengan cepat sekaligus mengelola sumber daya secara lebih efisien.

Proses Kerja Karyawan

Proses kerja karyawan merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh individu atau kelompok dalam suatu organisasi untuk menghasilkan hasil kerja sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Proses kerja yang dilakukan secara efektif dan efisien sangat penting agar organisasi dapat mencapai produktivitas dan kualitas kerja yang diharapkan. Menurut Mangkunegara (2022), proses kerja karyawan berkaitan erat dengan standar kerja yang ditetapkan oleh organisasi sebagai tolak ukur pencapaian produktivitas individu dalam menyelesaikan tugas dan tanggung jawabnya guna mencapai tujuan organisasi secara keseluruhan.

Daft (2021) menjelaskan bahwa proses dalam suatu organisasi merupakan serangkaian tindakan dan keputusan yang saling berkaitan untuk mengubah input menjadi output, di mana efektivitasnya sangat bergantung pada desain sistem kerja, prosedur yang berlaku, serta teknologi yang mendukung pelaksanaannya. Dalam konteks karyawan, proses kerja dapat dipahami sebagai cara sistematis yang digunakan individu dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya menggunakan sumber daya yang tersedia, termasuk sistem informasi dan teknologi yang disediakan oleh organisasi.

Kasmir (2019) menjelaskan bahwa proses kerja karyawan berlangsung melalui tiga tahapan yang saling berurutan. Pertama, tahap perencanaan kerja sebagai pijakan awal dalam menentukan sasaran dan target yang ingin dicapai. Kedua, tahap pelaksanaan tugas yang dijalankan sesuai dengan pedoman dan standar yang berlaku. Ketiga, tahap pembinaan dan evaluasi yang dilakukan guna memastikan bahwa hasil kerja yang dicapai telah memenuhi ekspektasi organisasi.

Model DeLone dan McLean (2003)

Dalam penelitian ini, dari enam aspek Model DeLone dan McLean (2003) tersebut, peneliti memfokuskan kajian pada empat aspek yang paling relevan dengan konteks proses kerja

karyawan, yaitu Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Penggunaan Sistem (*System Use*) dan Manfaat Bersih (*Net Benefits*).

Adapun dua aspek lainnya yaitu Kualitas Layanan (*Service Quality*) dan Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*). Aspek Kualitas Layanan tidak digunakan karena penelitian ini tidak mengevaluasi kinerja tim dukungan teknis atau helpdesk, melainkan berfokus pada proses kerja pengguna secara langsung. Aspek Kepuasan Pengguna tidak digunakan karena penelitian ini mengkaji peran SAP dari aspek operasional dan fungsional, bukan dari perspektif persepsi kepuasan subjektif pengguna terhadap sistem secara keseluruhan.

Perlu dipertegas bahwa Model DeLone dan McLean (2003) dalam bentuk aslinya dikembangkan dan umumnya diuji sebagai model hubungan kausal antarvariabel dalam penelitian kuantitatif. Namun, dalam penelitian ini keempat aspek model tersebut tidak digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat antarvariabel, melainkan digunakan semata-mata sebagai kerangka atau lensa dimensi analisis (*analytical framework*) untuk memadu eksplorasi dan interpretasi data kualitatif secara deskriptif. Dengan kata lain, keempat aspek yaitu Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Penggunaan Sistem (*System Use*) dan Manfaat Bersih (*Net Benefits*) diperlukan sebagai kategori atau topik pembahasan yang saling melengkapi dalam mendeskripsikan fenomena penggunaan SAP, bukan sebagai konstruk yang diuji keterkaitan kausalnya.

PT Pos Indonesia (Persero)

PT Pos Indonesia (Persero) merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa logistik, keuangan, dan layanan publik. Didirikan pada tahun 1746, PT Pos Indonesia telah berkembang menjadi salah satu perusahaan layanan publik terbesar di Indonesia dengan jaringan yang menjangkau seluruh wilayah Nusantara. Dalam menghadapi era digital dan persaingan industri jasa pengiriman yang semakin ketat, PT Pos Indonesia telah melakukan transformasi digital secara masif, termasuk dengan mengimplementasikan sistem SAP dalam operasional bisnisnya.

Implementasi SAP di PT Pos Indonesia merupakan bagian dari strategi transformasi digital perusahaan untuk meningkatkan kualitas layanan, efisiensi operasional, dan akuntabilitas pelaporan keuangan. Secara spesifik, platform SAP yang diimplementasikan di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado adalah SAP S/4HANA. Dalam operasional hariannya, modul yang digunakan secara aktif adalah *Financial Accounting* (FI), yang berperan penting dalam mengelola transaksi keuangan, pencatatan arus kas, pelaporan dan proses rekonsiliasi data.

Hubungan SAP dengan Proses Kerja Karyawan

Sistem SAP merupakan salah satu perangkat lunak *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang paling banyak digunakan di dunia dan memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan proses kerja karyawan dalam suatu organisasi. Nagoori (2024) menjelaskan bahwa SAP S/4HANA memperkuat integrasi antar departemen melalui pertukaran data secara *real-time* serta pengendalian proses yang sistematis, sehingga perusahaan dapat merespons perubahan operasional dengan lebih cepat sekaligus mengelola sumber daya secara lebih efisien. Dengan adanya sistem tersebut, karyawan tidak lagi bergantung pada proses manual yang memakan waktu, melainkan dapat memanfaatkan sistem secara langsung untuk menghasilkan output kerja yang lebih akurat dan tepat waktu.

Hubungan antara SAP dengan proses kerja karyawan dapat dipahami melalui beberapa aspek dalam Model DeLone dan McLean (2003) yang digunakan dalam penelitian ini. Kualitas Sistem (*System Quality*) yang baik tercermin dari kemudahan penggunaan, keandalan, dan kecepatan akses memungkinkan karyawan menjalankan tugas operasionalnya tanpa hambatan teknis yang berarti. Kualitas Informasi (*Information Quality*) yang tinggi berupa akurasi, kelengkapan, dan ketepatan waktu data turut mendukung karyawan dalam mengambil keputusan operasional yang tepat serta menghasilkan laporan yang akuntabel. Kedua aspek tersebut kemudian berkaitan dengan Penggunaan Sistem (*System Use*), yaitu sejauh mana karyawan memanfaatkan seluruh fitur SAP secara konsisten dalam setiap tahapan pekerjaan, yang pada gilirannya berkaitan dengan Manfaat Bersih (*Net Benefits*) yang dirasakan

karyawan. Apabila keempat aspek tersebut berjalan dengan baik, proses kerja karyawan akan menjadi lancar dan hasil kerja yang dicapai pun lebih baik. Namun jika salah satu aspek mengalami kendala, hal tersebut dapat berdampak pada terganggunya kelancaran proses kerja secara menyeluruh.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Jenis penelitian deskriptif kualitatif dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai sistem SAP dalam mendukung proses kerja karyawan di bagian *Financial Business Partner* (FBP) PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat menggambarkan secara rinci kondisi penggunaan SAP berdasarkan aspek kualitas sistem (*System Quality*), kualitas informasi (*Information Quality*), penggunaan sistem (*System Use*) dan manfaat bersih (*Net Benefits*) yang diperoleh karyawan dalam mendukung proses kerja. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan karyawan pengguna sistem SAP, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen perusahaan secara literatur yang relevan.

Penelitian ini dilaksanakan di PT Pos Indonesia (Persero) Kantor Cabang Utama (KCU) Manado yang beralamat di Jl. Sam Ratulangi No. 23, Kelurahan Wenang Utara, Kecamatan Wenang, Kota Manado, Sulawesi Utara. Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan, dari bulan Maret sampai dengan Agustus 2026. Latar penelitian ini adalah situasi nyata operasional kerja di bagian *Financial Business Partner* (FBP) PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado yaitu unit kerja yang bertanggung jawab dalam pengelolaan transaksi keuangan, pencatatan arus kas, penyusunan laporan serta proses rekonsiliasi data perusahaan. Dalam menjalankan aktivitas tersebut, karyawan di bagian FBP menggunakan sistem SAP S/4HANA sebagai alat bantu utama dalam menyelesaikan pekerjaan sehari-hari, mulai dari penginputan data transaksi, penarikan laporan keuangan hingga pemantauan arus kas secara *real-time*.

Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan wawancara mendalam, observasi, studi dokumentasi. Teknik analisis penelitian ini menggunakan kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kualitas Sistem (*System Quality*)

Berdasarkan hasil wawancara dengan keempat informan mengenai Kualitas Sistem (*System Quality*), secara umum sistem SAP yang digunakan di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado sudah berjalan cukup baik, stabil, dan andal meskipun pada tahap awal penggunaannya tidak sedikit karyawan yang mengalami kesulitan. Beberapa informan mengungkapkan bahwa pada awal penggunaan, mereka cukup kesulitan mengikuti banyaknya T-Code dan alur jurnal yang harus dipelajari satu per satu, sehingga membutuhkan waktu dan pelatihan tersendiri sebelum benar-benar terbiasa. Kondisi serupa juga dirasakan oleh informan lain, yang pada awalnya harus menyesuaikan diri dengan cara kerja sistem, terutama karena belum pernah menggunakan SAP sebelumnya. Namun seiring waktu dan intensitas penggunaan yang terus meningkat, para informan pada dasarnya merasakan hal yang sama, yaitu sistem menjadi lebih mudah dijalankan dan justru membantu mereka bekerja secara lebih terstruktur.

Dari segi keandalan, SAP dinilai cukup dapat diandalkan untuk mengolah data keuangan dalam jumlah besar sekaligus menjaga ketepatan pembukuan secara terintegrasi, meskipun gangguan teknis sesekali masih terjadi seperti gagalnya proses *interface* antara aplikasi *front-end* di loket atau kasir dengan SAP, koneksi jaringan yang melambat, atau server yang sedang *maintenance* pada jam-jam sibuk, yang berdampak pada tertundanya proses verifikasi dan penutupan transaksi harian (*closing*). Di sisi lain, sebagian informan menilai gangguan tersebut masih tergolong wajar dan jarang terjadi. Dari sisi kecepatan akses dan respons, para informan sependapat bahwa SAP tergolong cepat dan responsif dalam kondisi jaringan normal,

meskipun dapat menurun pada momen tertentu, seperti saat lalu lintas jaringan padat atau bertepatan dengan jam sibuk penutupan harian, sehingga sesekali muncul kendala lag maupun timeout. Sementara itu dari sisi fitur, modul yang tersedia di SAP dinilai sudah cukup lengkap dan mampu mendukung kebutuhan pekerjaan masing-masing, mulai dari pembukuan dan pelaporan keuangan hingga pengelolaan piutang dan settlement, dengan fitur integrasi data yang mempermudah proses pencatatan dan verifikasi transaksi.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem SAP di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado sudah cukup memenuhi kriteria kemudahan penggunaan, keandalan, kecepatan akses, dan kelengkapan fitur yang menjadi bagian dari aspek *System Quality* dalam Model DeLone dan McLean (2003).

Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Berdasarkan hasil wawancara dengan keempat informan mengenai Kualitas Informasi (*Information Quality*), dapat diketahui bahwa keempat informan menilai data dan laporan yang dihasilkan sistem SAP sudah akurat, lengkap dan relevan untuk mendukung kebutuhan pembukuan, rekonsiliasi maupun pelaporan keuangan. Hal ini disebabkan karena SAP memproses data secara terpusat dan terintegrasi dengan mekanisme validasi yang ketat, sehingga setiap pencatatan dapat ditelusuri melalui nomor dokumen beserta identitas pengguna yang melakukan jurnal.

Meskipun demikian sebagian informan menyebutkan bahwa ketidaksesuaian antara laporan SAP dengan dokumen atau file rekap pendukung sesekali masih ditemukan, yang umumnya bukan disebabkan oleh kelemahan sistem, melainkan oleh faktor lain seperti kesalahan penginputan data oleh pengguna, transaksi dari aplikasi *front-end* loket yang belum berhasil ter-posting akibat gangguan koneksi, maupun perbedaan waktu pencatatan antara transaksi fisik dengan transaksi yang baru berhasil diproses ke SAP pada hari berikutnya. Dari segi ketersediaan informasi, data dalam SAP pada umumnya tersedia tepat waktu secara *real-time* sehingga memudahkan pemantauan transaksi harian, meskipun keterlambatan masih dapat terjadi saat *maintenance* server atau sinkronisasi *interface*, yang berdampak pada tertundanya penyusunan Buku Kas Harian (BKH), rekonsiliasi kas dan bank, serta *closing* harian di unit kerja. Data yang biasanya mengalami duplikasi adalah jurnal transaksi operasional dan penerimaan kas loket, sedangkan yang paling sering mengalami keterlambatan (*delay*) adalah rekapitulasi transaksi cabang, mutasi rekening bank, serta klaim pengeluaran kas kecil. Kendala spesifik lain terjadi ketika dana pelanggan sudah diterima dan dientri di loket, namun belum ter-update pada sistem vendor, sehingga menimbulkan selisih kas sementara hingga diperbaiki melalui proses tiket penyelesaian.

Temuan ini sejalan dengan aspek kualitas informasi (*Information Quality*) dalam Model DeLone dan McLean (2003), yang menekankan bahwa keberhasilan suatu sistem informasi turut ditentukan oleh keakuratan, kelengkapan, relevansi, dan ketepatan waktu data yang dihasilkan, sehingga kondisi informasi SAP yang sebagian besar akurat dan tersedia tepat waktu menunjukkan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan sistem sudah cukup baik dalam mendukung proses kerja, sekalipun masih terdapat ruang perbaikan pada sisi integrasi data antaraplikasi.

Penggunaan Sistem (*System Use*)

Berdasarkan hasil wawancara dengan keempat informan mengenai Penggunaan Sistem (*System Use*), sistem SAP digunakan secara rutin setiap hari kerja dalam menjalankan tugas operasional di bagian FBP. Dengan fitur meliputi Modul FI (*Financial Accounting*)/FI-GL (*General Ledger*) untuk pencatatan jurnal dan verifikasi posting, fitur monitoring dan rekonsiliasi kas/bank, fitur Post Incoming Payments dan Post Outgoing Payments untuk pencatatan penerimaan dan pengeluaran pembayaran, hingga berbagai laporan keuangan seperti laba rugi, piutang, utang, biaya, dan arus kas.

Dari segi tingkat pemahaman, terdapat perbedaan antarinforman. Sebagian sudah cukup mahir dalam tugas rutin namun tetap membutuhkan pelatihan tambahan untuk kasus khusus atau pembaruan fitur, sementara sebagian lainnya masih perlu mempelajari sistem lebih lanjut

dan membutuhkan bimbingan, terutama bagi pengguna baru yang membutuhkan waktu cukup lama untuk benar-benar menguasai SAP.

Sistem SAP di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado juga telah terintegrasi dengan berbagai aplikasi *front-end* lain yang mendukung pekerjaan operasional seperti SOPP, Weselpos, MileApp, Pospay, CGS, PraNpp, dan Konsfila sehingga berperan sebagai pusat integrasi data dari berbagai layanan loket ke dalam satu sistem pencatatan keuangan.

Temuan ini sejalan dengan aspek penggunaan sistem (*System Use*) dalam Model DeLone dan McLean (2003), yang menekankan bahwa intensitas dan kualitas penggunaan sistem dipengaruhi oleh kompetensi dan pengalaman pengguna. Frekuensi penggunaan yang tinggi disertai keberagaman fitur yang dimanfaatkan menunjukkan bahwa SAP telah digunakan secara rutin dan cukup luas dalam mendukung pekerjaan karyawan. Namun kebutuhan pelatihan lanjutan bagi sebagian informan menunjukkan penguasaan sistem masih perlu terus ditingkatkan.

Manfaat Bersih (*Net Benefits*)

Berdasarkan hasil wawancara mengenai Manfaat Bersih (*Net Benefits*), secara umum sistem SAP dirasakan memberikan manfaat yang nyata dalam pekerjaan sehari-hari. Dari segi efisiensi kerja, SAP dinilai membantu mempercepat proses administrasi dan rekapitulasi data keuangan. Dari segi pengurangan kesalahan, sistem validasi otomatis pada SAP juga dinilai cukup membantu. Sementara itu dari segi koordinasi antarunit kerja, para informan menyampaikan bahwa data yang terintegrasi secara *real-time* memudahkan pemantauan transaksi.

Mengenai kesebandingan antara manfaat yang diperoleh dengan tingkat kompleksitas penggunaan SAP, seluruh informan menilai bahwa manfaat yang diperoleh sudah sebanding, bahkan cenderung lebih besar dibandingkan kesulitan yang dihadapi pada tahap awal, seperti banyaknya T-Code dan alur pencatatan yang cukup ketat. Integrasi data, kecepatan pelaporan, serta kelengkapan jejak audit (*audit trail*) menjadi alasan utama mengapa manfaat jangka panjang SAP dirasa lebih besar daripada kompleksitas penggunaannya, meskipun pada tahap awal penggunaan dibutuhkan proses adaptasi dan pembelajaran yang tidak singkat.

Temuan ini sejalan dengan aspek Manfaat Bersih (*Net Benefits*) dalam Model DeLone dan McLean (2003) yang menyatakan bahwa manfaat bersih merupakan hasil akhir dari Kualitas Sistem, Kualitas Informasi dan Penggunaan sistem yang baik, mencakup peningkatan produktivitas, efisiensi dan efektivitas kerja sebagai output akhir dari penggunaan sistem informasi yang berkualitas. Peningkatan efisiensi kerja, berkurangnya kesalahan pencatatan, penguatan pengendalian internal, serta koordinasi antarunit yang lebih baik menjadi bukti nyata bahwa penerapan sistem SAP telah memberikan manfaat bagi kinerja pengguna di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado.

Pembahasan

Pembahasan Temuan Penelitian Terkait SAP

Kualitas Sistem (System Quality) dalam Mendukung Proses Kerja Karyawan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem SAP yang digunakan di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado memiliki kualitas sistem yang tergolong baik ditinjau dari keandalan, kestabilan, kecepatan akses, serta kelengkapan fitur dalam mendukung proses kerja karyawan. Hal ini sejalan dengan pandangan DeLone dan McLean (2003) yang menyatakan bahwa kualitas sistem mencerminkan karakteristik teknis dari sistem informasi itu sendiri, mencakup kemudahan penggunaan, keandalan, fleksibilitas, serta waktu respons sistem. Meskipun kompleksitas T-Code dan alur jurnal sempat menyulitkan sebagian karyawan pada tahap awal, sistem SAP terbukti menjadi lebih mudah dijalankan setelah melalui masa adaptasi, serta mampu memproses transaksi keuangan dalam jumlah besar secara stabil dan terintegrasi. Sejalan dengan temuan Awanda dkk. (2025) pada PT Pos Indonesia Regional V Surabaya, sistem SAP di KCU Manado juga terbukti mampu memproses transaksi secara *real-time* dan terintegrasi antarmodul, sehingga memudahkan alur kerja rutin karyawan setelah melewati masa adaptasi awal.

Namun demikian temuan penelitian ini juga mengungkapkan adanya kendala teknis berupa gagal *interface* antara aplikasi *front-end* seperti loket dan kasir dengan sistem SAP, penurunan kecepatan akses pada jam-jam sibuk operasional, serta gangguan jaringan internet yang sesekali menghambat proses verifikasi dan penutupan harian (*closing*). Temuan ini memperkuat pandangan Ramadhan (2025) bahwa efektivitas pemanfaatan SAP sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknis pendukung. Dengan demikian, kualitas sistem SAP di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado sudah cukup mendukung proses kerja karyawan, tetapi optimalisasinya masih bergantung pada stabilitas jaringan dan pemeliharaan sistem secara berkala.

Kualitas Informasi (Information Quality) dalam Mendukung Proses Kerja Karyawan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kualitas Informasi (*Information Quality*) yang dihasilkan sistem SAP di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado tergolong akurat, lengkap, relevan dan tersedia secara *real-time*. Para informan menyatakan bahwa informasi yang dihasilkan sistem dapat diandalkan untuk mendukung berbagai aktivitas operasional dan data yang tersedia secara *real-time* karena diproses secara terpusat dan tervalidasi secara otomatis, sehingga memudahkan pemantauan transaksi harian dan pengambilan keputusan operasional. Transparansi data dalam sistem juga dinilai sangat baik. Setiap perubahan dapat ditelusuri melalui nomor dokumen beserta identitas pengguna yang melakukan pencatatan.

Meskipun demikian, penelitian ini juga menemukan bahwa keterlambatan (*delay*) ketersediaan data masih terjadi, khususnya pada rekapitulasi transaksi cabang dan mutasi rekening bank, umumnya bersumber dari proses sinkronisasi yang belum berjalan mulus antara aplikasi *front-end* dengan SAP. Dengan kata lain, persoalan bukan terletak pada kemampuan SAP mengolah data, tetapi pada titik pertemuan antar-sistem yang belum sepenuhnya terintegrasi secara *real-time*. Kondisi ini sejalan dengan pandangan Tambunan dkk. (2025) yang menegaskan bahwa keberhasilan sistem ERP dalam menghasilkan informasi berkualitas sangat bergantung pada kesiapan integrasi sistem-sistem pendukung di sekelilingnya, bukan semata-mata pada sistem utama itu sendiri.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kualitas informasi SAP di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado sudah cukup memadai dari sisi akurasi dan transparansi, tetapi aspek ketepatan waktu masih menjadi titik yang perlu diperkuat.

Penggunaan Sistem (System Use) dalam Mendukung Proses Kerja Karyawan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem SAP digunakan setiap hari oleh karyawan dalam menjalankan aktivitas kerja di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado, mulai dari pencatatan jurnal dan verifikasi posting, monitoring dan rekonsiliasi kas/bank, pencatatan penerimaan dan pengeluaran pembayaran, hingga penyusunan berbagai laporan keuangan. Intensitas penggunaan yang tinggi ini mengindikasikan bahwa SAP bukan sekadar alat bantu tambahan, melainkan menjadi salah satu sistem utama yang mendukung pelaksanaan pekerjaan sehari-hari di bagian FBP.

Meskipun demikian ditemukan adanya kesenjangan tingkat pemahaman antarpengguna, di mana sebagian informan sudah cukup mahir dalam menjalankan tugas rutin, sementara sebagian lainnya masih memerlukan bimbingan dan pelatihan lebih lanjut, terutama bagi pengguna baru. Temuan ini mengindikasikan bahwa penguasaan sistem tidak semata-mata ditentukan oleh ketersediaan fitur, melainkan juga oleh lamanya waktu penggunaan dan pengalaman kerja masing-masing individu. Dengan kata lain, tingkat kompetensi pengguna menjadi faktor yang tidak kalah penting dibandingkan kecanggihan sistem itu sendiri dalam menentukan sejauh mana manfaat SAP dapat dirasakan secara optimal. Kondisi ini selaras dengan aspek penggunaan sistem (*System Use*) dalam Model DeLone dan McLean (2003), yang menekankan bahwa intensitas dan kualitas penggunaan sistem sangat dipengaruhi oleh kompetensi dan pengalaman pengguna. Temuan ini juga sejalan dengan hasil penelitian Awanda dkk. (2025) yang menyebutkan bahwa keterbatasan pemahaman pengguna menjadi salah satu hambatan dalam pemanfaatan sistem informasi secara optimal.

Manfaat Bersih (Net Benefits) dalam Mendukung Proses Kerja Karyawan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Manfaat Bersih (*Net Benefits*) yang diperoleh dari penggunaan SAP di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado memberikan manfaat nyata bagi karyawan, terutama dalam bentuk peningkatan efisiensi kerja, penurunan risiko kesalahan pencatatan (*human error*), penguatan validasi dan pengendalian internal serta peningkatan koordinasi antarunit kerja.

Dari segi efisiensi kerja, SAP dinilai membantu mempercepat proses administrasi dan rekapitulasi data keuangan yang sebelumnya memakan waktu lebih lama apabila dikerjakan secara manual, sehingga karyawan dapat memanfaatkan waktu kerja untuk aktivitas lain yang lebih produktif. Dari segi pengurangan kesalahan, sistem validasi otomatis pada SAP dinilai cukup membantu menekan risiko kesalahan pencatatan, karena setiap transaksi melalui proses pencocokan data sebelum tersimpan ke dalam sistem, sehingga ketergantungan pada ketelitian manual karyawan dapat dikurangi. Sementara itu dari segi koordinasi antarunit kerja, data yang terintegrasi secara *real-time* memudahkan pemantauan transaksi antarbagian, sehingga proses kerja antarunit dapat berjalan lebih cepat dan transparan tanpa harus menunggu penyerahan berkas fisik.

Pembahasan Temuan Penelitian Terkait Proses Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sistem SAP mendukung pelaksanaan proses kerja karyawan di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado, khususnya di bagian *Financial Business Partner* (FBP). Proses kerja yang sebelumnya dilakukan secara manual atau semi-otomatis menggunakan pencatatan pada buku kas, formulir fisik, maupun rekapitulasi melalui Microsoft Excel, kini dapat dilakukan secara digital dan terintegrasi melalui sistem SAP. Perubahan ini berdampak pada percepatan waktu penyelesaian pekerjaan, sebagaimana terlihat pada penyusunan Laporan Kas Harian (LKH) dan Buku Kas Harian (BKH) yang sebelumnya membutuhkan waktu berjam-jam kini dapat diselesaikan dalam hitungan menit melalui fitur pelaporan SAP.

Percepatan proses kerja ini sebenarnya bukan hasil dari satu faktor saja, melainkan gabungan dari empat aspek yang sudah dibahas sebelumnya. Sistem yang stabil membuat proses input dan penarikan laporan berjalan lancar. Informasi yang akurat membuat data yang diolah bisa dipercaya untuk pengambilan keputusan. Penggunaan sistem yang tinggi menunjukkan bahwa SAP memang sudah jadi bagian dari rutinitas kerja sehari-hari, bukan sekadar alat tambahan. Dan pada akhirnya, semua itu bermuara pada manfaat yang benar-benar dirasakan karyawan dalam pekerjaannya. Jadi, percepatan kerja yang terlihat di permukaan itu sebenarnya adalah hasil dari empat hal yang saling mendukung, bukan berdiri sendiri-sendiri.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keberadaan sistem SAP secara umum telah mengubah proses kerja karyawan FBP dari pola kerja manual yang rawan kesalahan dan memakan waktu menjadi pola kerja yang lebih digital, cepat, terstruktur, dan terintegrasi, meskipun keberhasilannya tetap bergantung pada kestabilan infrastruktur teknis serta kesiapan sumber daya manusia dalam mengoperasikan sistem tersebut.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai *System, Application and Product* (SAP) in *Data Processing* dalam mendukung proses kerja karyawan di PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : 1) Kualitas sistem (*System Quality*) SAP tergolong baik ditinjau dari keandalan, kestabilan, kecepatan akses, dan kelengkapan fitur; meskipun pada tahap awal penggunaan sebagian karyawan sempat mengalami kesulitan akibat banyaknya T-Code dan alur jurnal yang harus dipelajari, sistem ini terbukti menjadi lebih mudah dijalankan setelah melalui masa adaptasi, walaupun kendala teknis seperti gagal *interface* dan gangguan jaringan pada jam sibuk masih sesekali terjadi. 2) Kualitas informasi (*Information Quality*) yang dihasilkan tergolong akurat, lengkap, dan relevan untuk mendukung kebutuhan pembukuan, rekonsiliasi, dan pelaporan keuangan karena data diproses secara terpusat dengan validasi otomatis yang ketat, meskipun

ketepatan waktu ketersediaan data masih menjadi titik yang perlu diperkuat akibat keterlambatan sinkronisasi antara aplikasi *front-end* dengan SAP.3) Penggunaan sistem (*System Use*) oleh karyawan sudah tergolong optimal dari sisi intensitas dan keberagaman fitur yang dimanfaatkan karena SAP digunakan secara rutin setiap hari kerja, meskipun tingkat pemahaman antarpengguna masih belum merata, terutama antara karyawan yang sudah lama menggunakan SAP dengan karyawan yang baru mengenal sistem tersebut. 4) Manfaat bersih (*Net Benefits*) yang dirasakan karyawan cukup signifikan, terutama dalam bentuk peningkatan efisiensi kerja, penurunan risiko kesalahan pencatatan, penguatan pengendalian internal, serta koordinasi antarunit kerja yang lebih baik, di mana seluruh informan menilai manfaat tersebut sudah sebanding, bahkan cenderung lebih besar, dibandingkan tantangan kompleksitas yang dihadapi pada tahap awal penggunaan.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem SAP telah mendukung proses kerja karyawan pada bagian FBP PT Pos Indonesia (Persero) KCU Manado menjadi lebih digital, cepat, terstruktur, dan terintegrasi. Namun keberhasilan tersebut tetap bergantung pada kestabilan infrastruktur teknis serta kesiapan sumber daya manusia dalam mengoperasikan sistem secara optimal.

DAFTAR REFERENSI

- Afandi, P. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia: Teori, Konsep dan Indikator*. Pekanbaru: Zanaf Publishing.
- Awanda, D. W. P., Safitri, U. N. C., Amalia, D. S., dan Fauziyah, A. R. (2025). Efektivitas penggunaan SAP dalam pencatatan transaksi keuangan: Pengalaman magang di PT Pos Indonesia Regional V Surabaya. *Jurnal Bisnis, Ekonomi Syariah, dan Pajak (JBEPs)*, 2(2), 377–388.
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Ed. 3. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Daft, R. L. (2021). *Management* Ed. 14. South-Western Cengage Learning. Mason.
- DeLone, W. H. dan McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*. 19(4): 9–30.
- Diansari, A. D. dan Sutjahjo, G. (2018). Pengaruh Systems Application and Products serta Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Efektivitas Kerja Karyawan PT. Epson Batam. *Jurnal INDIKATOR*. 7(2): 298–319.
- Dwika, G. C. S. dan Nurbaiti. (2024). Analisis penerapan software SAP terhadap kinerja karyawan di PTPN IV Regional III Kebun Air Molek 1. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*. 13(1): 45–58.
- Ilmawan, M. R. dan Pujani, V. (2020). Analisis Keberhasilan Enterprise Resource Planning Menggunakan Model DeLone and McLean Tingkat Individual. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*. 6(1): 37–46. <https://teknosi.fti.unand.ac.id/index.php/teknosi/article/view/948>
- Kasmir. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori dan Praktik)*. PT RajaGrafindo Persada. Depok.
- Kementerian PPN/Bappenas. (2020). *Laporan pelaksanaan tujuan pembangunan berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGs) Indonesia tahun 2020*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. <https://sdgs.bappenas.go.id/product/sdgs-2020/>
- Laudon, K. C. dan Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm*. Ed. 17. Pearson. London.

- Lincoln, Y. S. dan Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage Publications. Beverly Hills.
- Losung, T. S., Langi, C. A. J. dan Maramis, D. R. S. (2025). Pengaruh Sistem Aplikasi SAP untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional di PT Angkasa Pura Indonesia Bandar Udara Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Administrasi Bisnis Terapan*. 8(1): 22–35.
- Mangkunegara, A. A. A. P. (2022). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Miles, M. B., Huberman, A. M. dan Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Ed. 3. Sage Publications. Thousand Oaks.
- Misnawati, I., Mus, A. R. dan Bakri, A. A. (2025). Implementasi ERP terhadap kinerja pengguna pada Perum BULOG Cabang Parepare. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 12(1): 88–101.
- Nagoori, M. (2024). Exploring the role of SAP technology in streamlining enterprise resource planning (ERP) systems. *International Journal of Current Engineering and Technology*, 14(6): 465–473.
- Novitasari, H., Syarifuddin dan Indrijawati, A. (2024). Pengaruh Kemudahan Penggunaan ERP-SAP terhadap Kinerja Karyawan dengan Integritas Karyawan sebagai Variabel Moderasi (Studi pada PT ASDP Indonesia Ferry (Persero)). *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*. 12(2): 134–149.
- Ramadhan, L. A. (2025). Pemanfaatan System Application and Product in Data Processing (SAP) guna mendukung efektivitas pengelolaan data karyawan (Studi kasus pada PT Telkom Indonesia Regional 2). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 14(1): 55–70.
- Ramadhani, N. N. dan Khasanah, P. D. A. N. (2025). Persepsi karyawan keuangan terhadap efektivitas kinerja pasca implementasi ERP SAP di PT Perkebunan Nusantara I Regional 4. *Jurnal Riset Manajemen dan Akuntansi*. <https://journalshub.org/index.php/jurima/article/view/6149>
- Saputra, R. dan Veri, J. (2025). Peran sistem ERP dalam meningkatkan efisiensi operasional. *IMEIJ: Information Management and Engineering Indonesia Journal*. <https://ejournal.indointellectual.id/index.php/imeij/article/download/3771/2489>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Tambunan, E., Nainggolan, J. T. dan Sinaga, R. M. (2025). Enterprise Resource Planning (ERP) dalam transformasi digital: Konsep, evolusi, implementasi, dan tantangannya. *Jurnal Ilmu Bisnis dan Ekonomi Islam*. 2(2): 32–45. <https://doi.org/10.65510/jibei.v2i2.229>
- Turban, E., Pollard, C. dan Wood, G. (2021). *Information technology for management: Driving digital transformation to increase local and global performance, growth and sustainability*. Ed. 2. John Wiley & Sons. New Jersey.
- Valentine, H. M. dan Thyas, L. A. K. (2024). Konsep dasar sistem informasi manajemen. *Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. 2(2): 135–144. <https://doi.org/10.61132/neptunus.v2i2.340>
- Zulaikah, L., Puspitasari, W. dan Septiningrum, L. (2023). Evaluasi kesuksesan implementasi SAP di masa pandemi COVID-19 menggunakan model UTAUT 3 pada PT. KAI. *JUPI: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*. 8(1). <https://doi.org/10.29100/jupi.v8i1.3278>