

**Pemanfaatan System Application And Product In Data Processing (SAP) Guna
Mendukung Efektivitas Pengelolaan Data Karyawan
(Studi Kasus Pada PT Telkom Indonesia Regional 2)**

TUGAS AKHIR MAGANG



Ditulis oleh:

Nama : Luthfi Akmal Ramadhan

Nomor Mahasiswa : 21311295

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Sumber Daya Manusia

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

**Pemanfaatan System Application And Product In Data Processing (SAP) Guna
Mendukung Efektivitas Pengelolaan Data Karyawan
(Studi Kasus Pada PT Telkom Indonesia Regional 2)**

Tugas Akhir Magang

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana strata-1 di program studi manajemen Program Sarjana Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

Ditulis oleh:

Nama : Luthfi Akmal Ramadhan

Nomor Mahasiswa : 21311295

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Sumber Daya Manusia

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini menyatakan bahwa dalam tugas akhir magang ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai ketentuan yang berlaku.

Yogyakarta, 19 Juli 2025

Penulis,



Luthfi Akmal Ramadhan

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**Pemanfaatan System Application And Product In Data Processing (SAP)
Guna Mendukung Efektivitas Pengelolaan Data Karyawan
(Studi Kasus Pada PT Telkom Indonesia Regional 2)**

Diajukan Oleh :

Nama : Luthfi Akmal Ramadhan
Nomor Mahasiswa : 21311295
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Sumber Daya Manusia

Yogyakarta, 19 Juli 2025

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Arif Hartono S.E., MHRM., Ph.D

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**PEMANFAATAN SYSTEM APPLICATION AND PRODUCT IN DATA PROCESSING (SAP)
GUNA MENDUKUNG EFEKTIVITAS PENGELOLAAN DATA KARYAWAN PT. TELKOM
INDONESIA REGIONAL 2 JAKARTA**

Disusun oleh : Luthfi Akmal Ramadhan

Nomor Mahasiswa : 21311295

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan lulus
hari ini, tanggal: Jumat 01 Agustus 2025

Pembimbing TA : Arif Hartono, S.E., MHRM., Ph.D.
Penguji : Muafi, Prof., Dr., S.E., M.Si.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

HALAMAN MOTTO

“Barang siapa yang hari ini lebih baik dari hari kemarin, maka dialah termasuk orang yang beruntung. Barang siapa yang harini sama dengan hari kemaren, maka dialah termasuk orang yang merugi. Dan barang siapa yang hari ini lebih buruk dari hari kemarin, maka dialah orang yang celaka”

(H.R Imam Alhakim)

ABSTRAK

Pemanfaatan System Application And Product In Data Processing (SAP) Guna Mendukung Efektivitas Pengelolaan Data Karyawan (Studi Kasus Pada PT Telkom Indonesia Regional 2)

Luthfi Akmal Ramadhan

Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia

Email: luthfiakmal.r@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana pemanfaatan sistem SAP Human Capital Management (HCM) mendukung efektivitas pengelolaan data karyawan di PT Telkom Indonesia Regional 2. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologis, data diperoleh melalui wawancara mendalam terhadap lima narasumber yang terlibat langsung dalam pengoperasian sistem SAP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SAP HCM memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efisiensi kerja, akurasi data, dan pengambilan keputusan strategis di bidang SDM. Namun, terdapat beberapa kendala dalam implementasi, seperti keterbatasan pelatihan pengguna, hambatan teknis, serta tantangan integrasi sistem. Penelitian ini juga mengidentifikasi pentingnya pelatihan berkelanjutan, penyusunan panduan penggunaan yang jelas, serta penguatan infrastruktur teknologi sebagai solusi untuk mengoptimalkan pemanfaatan SAP. Dengan demikian, SAP tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai sistem strategis yang mendukung transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia.

Kata Kunci: SAP HCM, Pengelolaan Data Karyawan, Efektivitas, Sistem Informasi Manajemen, PT Telkom Indonesia

ABSTRACT

**Pemanfaatan System Application And Product In Data Processing (SAP)
Guna Mendukung Efektivitas Pengelolaan Data Karyawan
(Studi Kasus Pada PT Telkom Indonesia Regional 2)**

Luthfi Akmal Ramadhan

Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia

Email: luthfiakmal.r@gmail.com

Abstract

This study aims to explore how the use of SAP Human Capital Management (HCM) supports the effectiveness of employee data management at PT Telkom Indonesia Regional 2. Employing a qualitative approach with a phenomenological method, data were collected through in-depth interviews with five key informants directly involved in SAP system operations. The findings indicate that SAP HCM positively contributes to improving work efficiency, data accuracy, and strategic decision-making in human resources management. However, several challenges were identified, including limited user training, technical constraints, and system integration issues. The study highlights the importance of continuous training, clear user guidelines, and strengthened technological infrastructure as critical solutions to optimize SAP utilization. Thus, SAP functions not only as an administrative tool but also as a strategic system that supports digital transformation in human capital management.

Keywords: *SAP HCM, Employee Data Management, Effectiveness, Management Information System, PT Telkom Indonesia*

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir Magang ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen di Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Penulis melaksanakan kegiatan magang di PT Telkom Indonesia Regional 2 selama 4 bulan, yang memberikan banyak kesempatan untuk belajar dan berkembang. Pengalaman yang didapatkan selama magang ini sangat berarti, tidak hanya dalam menambah wawasan mengenai dunia industri Telekomunikasi, tetapi juga dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan. Dalam penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, serta dukungan yang sangat berharga. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini
2. Nabi Muhammad yang telah membawa kita dari zaman yang gelap menuju zaman yang terang
3. Kedua orang tua yang penulis hormati dan banggakan, Bapak Zaenal Abidin dan Ibu Maryati yang selalu memberikan doa, dukungan serta dorongan dalam mengerjakan tugas akhir
4. Kakak dan Abang satu-satunya yang selalu mendukung Marza Akbar Zulafa
5. Bapak Prof. Fathul Wahid, ST., M.Sc., Ph.D. selaku rektor Universitas Islam Indonesia
6. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia

7. Bapak Arif Hartono S.E., MHRM., Ph.D. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dalam membimbing dan mau meluangkan waktunya untuk membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir
8. Seluruh pihak perusahaan PT Telkom Indonesia Regional 2 terutama Mas Faisal Helmi Amarullah selaku supervisor penulis selama magang diperusahaan, Mas Nanda, Mas Rizki, Mas Wahid, Mba Bunga dan masih banyak lagi yang telah menemani serta membantu saya data pengumpulan data yang dibutuhkan selama penelitian
9. Teman-teman penulis yang selalu memberi dukungan dan menemani dalam menyelesaikan skripsi, yakni Farel, Reyhan, Sawung dan teman-teman "RR" yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu
10. Dan berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Penulis berharap segala dukungan dan bantuan dari berbagai pihak selama proses penyusunan tugas akhir ini mendapatkan balasan kebaikan serta keberkahan dari Allah SWT. Semoga tugas akhir ini juga dapat memberikan manfaat, baik dalam konteks akademik maupun untuk masyarakat secara umum. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan tugas akhir ini, untuk itu penulis menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya.

Yogyakarta, 19 Juli 2025



Luthfi Akmal Ramadhan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN MOTTO	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Profil Perusahaan.....	1
1.2 Latar Belakang	3
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Tujuan.....	8
1.5 Manfaat.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Landasan Teori	10
2.1.1 Sistem Informasi Manajemen (SIM)	10
2.1.2 <i>System Application and Product in Data Processing (SAP)</i>	16

2.1.3 Pengelolaan Data Karyawan.....	20
2.1.4 Efektivitas Pengelolaan Data	20
2.2 Penelitian Terdahulu.....	28
2.2.1 Sistem Informasi Manajemen (SIM)	28
2.2.2 <i>System Application and Product in Data Processing (SAP)</i>	31
2.2.3 Pengelolaan Data Karyawan.....	34
2.2.4 Efektivitas Pengelolaan Data	37
BAB III METODOLOGI	41
3.1 Pendekatan Penelitian.....	41
3.2 Populasi dan Sampel	42
3.2.1 Populasi.....	42
3.2.2 Sampel	42
3.3 Teknik pengumpulan Data	43
3.3.1 Observasi	43
3.3.2 Wawancara.....	44
3.3.3 Dokumentasi	46
3.4 Keabsahan Data	46
3.5 Teknik Analisis Data	48
3.5.1 Pengumpulan Data (<i>Data Collection</i>).....	48
3.5.2 Reduksi Data (<i>Data Reduction</i>)	48
3.5.3 Penyajian Data (<i>Data Display</i>)	49
3.5.4 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (<i>Conclusion Drawing/Verification</i>).....	49
3.6 Uji Transferabilitas.....	49
3.7 Kerangka Kerja.....	50

3.8 Alur Penelitian.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Temuan Penelitian	52
4.1.1 Gambaran Umum Narasumber	53
4.1.2 Hasil Analisis Tematik.....	53
4.1.3 Manfaat <i>SAP</i> dalam Pengelolaan Data Karyawan.....	54
4.1.4 Kendala Dalam Penggunaan <i>SAP</i>	62
4.1.5 Dampak <i>SAP</i> Terhadap Kinerja Pengambilan Keputusan	70
4.1.6 Solusi Teridentifikasi Untuk Mengatasi Kendala Penerapan <i>SAP</i>	74
4.2 Diskusi Penelitian.....	79
4.2.1 Manfaat <i>SAP</i> Dalam Pengelolaan Data Karyawan	80
4.2.2 Kendala Dalam Penggunaan <i>SAP</i>	82
4.2.3 Dampak <i>SAP</i> Terhadap Kinerja dan Pengambilan Keputusan	84
4.2.4 Solusi Teridentifikasi untuk Mengatasi Kendala Penerapan <i>SAP</i>	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran	90
5.3 Rekomendasi Penelitian	92
5.4 Keterbatasan Penelitian	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Tabel Reduksi Data.....	104
Lampiran 2: Manfaat <i>SAP</i> dalam Pengelolaan Data Karyawan.....	118
Lampiran 3: Kendala dalam Penggunaan SAP	119
Lampiran 4: Dampak SAP terhadap Kinerja dan Pengambilan Keputusan	120
Lampiran 5: Solusi Teridentifikasi untuk Mengatasi Kendala Penerapan <i>SAP</i>	121
Lampiran 6: Transkrip Wawancara	122
Lampiran 7: Surat Permohonan Magang.....	137
Lampiran 8: Surat Konfirmasi Magang.....	138
Lampiran 9: Dokumentasi	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Perusahaan	1
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi.....	2
Gambar 3. 1 Kerangka Kerja	50
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Data Responden	46
---------------------------------	----

DAFTAR BAGAN

Bagan 4. 1 Pemanfaatan SAP Dalam Pengelolaan Data Karyawan	55
Bagan 4. 2 Kendala dalam Penggunaan SAP.....	63
Bagan 4. 3 Dampak SAP terhadap Kinerja dan Pengambilan	71
Bagan 4. 4 Solusi Teridentifikasi untuk Mengatasi Kendala Penerapan SAP	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Profil Perusahaan

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Telkom) merupakan perusahaan milik negara Indonesia yang fokus pada penyediaan layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta infrastruktur telekomunikasi di Indonesia. Mayoritas sahamnya dimiliki oleh Pemerintah Republik Indonesia sebesar 52.09%, sementara sisanya 47.91% dimiliki oleh masyarakat umum. Saham Telkom diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan kode “TLKM” dan New York Stock Exchange (NYSE) dengan kode “TLK”.

Dalam upayanya untuk berubah menjadi perusahaan telekomunikasi digital, Telkom Group menerapkan strategi bisnis dan operasional yang berfokus pada kebutuhan pelanggan. Transformasi ini bertujuan untuk membuat organisasi Telkom Group lebih efisien dan responsif terhadap perubahan yang cepat di industri telekomunikasi. Organisasi yang diperbarui diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengalaman pelanggan sambil tetap menjaga ketangkasan dan ketepatan dalam beradaptasi.



Gambar 1. 1 Logo Perusahaan

Visi Perusahaan

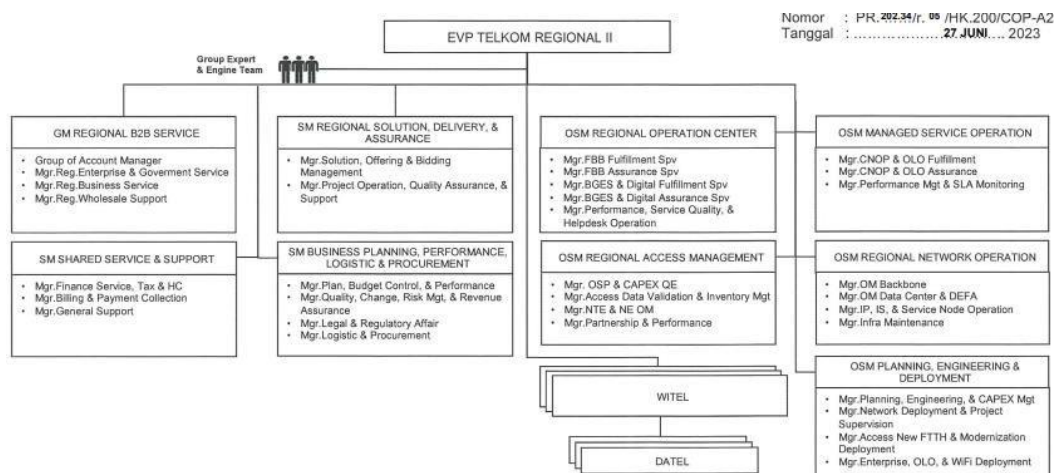
“Menjadi digital telco pilihan utama untuk memajukan masyarakat”.

Misi Perusahaan

1. Mempercepat pembangunan infrastruktur dan platform digital cerdas yang berkelanjutan, ekonomis, dan dapat diakses oleh seluruh masyarakat.
2. Mengembangkan talenta digital unggulan yang membantu mendorong kemampuan digital dan tingkat adopsi digital bangsa.
3. Mengorkestrasi ekosistem digital untuk memberikan pengalaman digital pelanggan terbaik.

Struktur Organisasi

Berikut bagan struktur organisasi di PT Telkom Indonesia Regional II:



Gambar 1. 2 Struktur Organisasi

1.2 Latar Belakang

Pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dalam organisasi besar seperti PT Telkom Indonesia menjadi tantangan yang kompleks, terutama di tingkat regional yang memiliki karakteristik operasional berbeda-beda. Salah satu wilayah dengan dinamika tinggi adalah Regional 2, yang mencakup beberapa kota besar di Indonesia dengan kebutuhan manajemen SDM yang beragam. Dalam lingkungan yang terdesentralisasi, pengelolaan data SDM yang akurat, real-time, dan terintegrasi menjadi kebutuhan mendesak, terutama dalam memastikan efisiensi administratif dan peningkatan produktivitas karyawan.

Sebagai langkah strategis, PT Telkom Indonesia telah mengadopsi Enterprise Resource Planning (ERP) berbasis SAP, khususnya modul Human Capital Management (HCM), untuk mendukung manajemen SDM secara menyeluruh. SAP HCM dirancang untuk mengotomatisasi berbagai fungsi SDM, mulai dari rekrutmen, pelatihan, evaluasi kinerja, hingga sistem kompensasi dan benefit (Chou et al., 2023). Keunggulan sistem ini terletak pada kemampuan integrasi data antar unit dan divisi, memungkinkan analisis berbasis data untuk pengambilan keputusan yang lebih akurat.

Narasumber 3 (ABN) menyampaikan bahwa "SAP menyelaraskan data karyawan antara aplikasi internal seperti SENTRA dan SAP itu sendiri, terutama pada aspek absensi dan penilaian kedisiplinan, sehingga memastikan keakuratan dan konsistensi data".

Namun, implementasi SAP HCM dalam lingkungan Telkom Regional 2 tidak selalu berjalan sesuai harapan. Kendala teknis, kesiapan pengguna, dan adaptasi

organisasi menjadi faktor utama yang memengaruhi efektivitas sistem. Beberapa studi menunjukkan bahwa keberhasilan ERP bergantung pada kesiapan SDM dan pelatihan yang memadai (Yulfiswandi et al., 2023).

Narasumber 1 (FHA) mengungkapkan bahwa "Kami tidak pernah mendapat pelatihan resmi mengenai SAP, melainkan hanya belajar dari pengguna sebelumnya. Ini menyulitkan saat menghadapi masalah teknis".

Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan pengguna, yang dapat berdampak pada suboptimalnya pemanfaatan sistem. Selain itu, infrastruktur juga menjadi tantangan dalam implementasi SAP di tingkat regional. Beberapa unit kerja mengalami keterbatasan akses terhadap jaringan internal Telkom, yang menjadi penghambat dalam penggunaan sistem.

Narasumber 5 (WR) menuturkan bahwa "akses SAP dibatasi hanya melalui jaringan intranet Telkom, dan ini menjadi kendala ketika akses terganggu atau dilakukan di luar kantor".

Masalah ini tidak hanya menghambat efisiensi kerja, tetapi juga menurunkan efektivitas pencatatan data SDM secara real-time. Dari aspek operasional, tingkat kepatuhan pegawai terhadap prosedur sistem juga masih menjadi tantangan. Sebagaimana dikemukakan dalam penelitian oleh Ramadhani (2016), banyak organisasi menghadapi kendala dalam memastikan pengguna mematuhi standar operasional dalam pengelolaan data SDM berbasis digital.

Hal ini juga diungkapkan oleh narasumber 2 (MNFM): "Banyak pegawai tidak mengikuti SOP ketika mengajukan perubahan data di SAP, menyebabkan kesalahan sistem dalam memasukkan data".

Ketidaksesuaian prosedur ini dapat berujung pada ketidakakuratan data, kesalahan dalam penilaian kinerja, hingga hambatan dalam pengelolaan promosi dan penggajian. Selain kendala teknis, faktor budaya organisasi juga turut berpengaruh dalam keberhasilan implementasi SAP HCM. Perubahan sistem digital sering kali dihadapkan pada resistensi pengguna, terutama di kalangan pegawai yang sudah terbiasa dengan metode manual. Penelitian oleh Dewi and Asriani (2019) menunjukkan bahwa kesuksesan implementasi ERP dalam organisasi bergantung pada sejauh mana sistem tersebut dapat diadaptasi ke dalam budaya kerja yang telah ada.

Hal ini diperkuat oleh narasumber 5 (WR), yang menuturkan bahwa "awalnya sulit beradaptasi dengan sistem, tapi lama-lama bisa dan malah mempermudah penilaian kinerja dan pemberian reward".

Dalam perspektif strategis, SAP HCM memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas manajemen SDM di Telkom Regional 2 jika diterapkan dengan dukungan kebijakan dan pelatihan yang tepat. Meskipun sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi administrasi, pemahaman dan keterampilan pengguna masih menjadi tantangan utama dalam mengoptimalkan fitur-fitur yang tersedia.

Sebagaimana dinyatakan oleh narasumber 3 (ABN): "Diperlukan pelatihan yang lebih komprehensif dan panduan khusus sesuai peran pengguna, baik sebagai viewer maupun editor".

Selain pelatihan, aspek usability (kemudahan) juga menjadi perhatian penting dalam mengoptimalkan SAP HCM. Beberapa pengguna melaporkan bahwa

tampilan antarmuka sistem masih kurang intuitif, terutama bagi mereka yang baru pertama kali menggunakan sistem ERP. Menurut Pratama Putra et al. (2023) bahwa kemudahan penggunaan merupakan faktor kunci dalam tingkat adopsi teknologi di lingkungan kerja. Dengan demikian, peningkatan antarmuka pengguna serta sistem bantuan teknis yang lebih responsif menjadi langkah penting dalam meningkatkan pengalaman pengguna SAP di Telkom Regional 2.

Dari perspektif organisasi, pemanfaatan SAP HCM juga berperan dalam mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Dengan sistem ini, manajemen dapat mengakses laporan kinerja karyawan secara real-time, yang mendukung kebijakan SDM yang lebih objektif.

Narasumber 4 (RFY) menyatakan bahwa "data dari SAP sangat membantu dalam proses evaluasi kinerja dan pengambilan keputusan terkait promosi serta pemberian insentif".

Dengan kata lain, SAP HCM tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam meningkatkan efektivitas organisasi. Namun, masih terdapat tantangan dalam hal integrasi SAP dengan sistem lain yang digunakan di Telkom Regional 2. Beberapa unit masih menggunakan sistem manual atau aplikasi tambahan yang belum sepenuhnya terhubung dengan SAP.

Narasumber 2 (MNFM) mengungkapkan bahwa "terkadang data yang dimasukkan di aplikasi internal tidak langsung tersinkronisasi dengan SAP, sehingga perlu input ulang, yang cukup memakan waktu".

Ketidaksempurnaan integrasi ini menjadi hambatan dalam menciptakan sistem informasi SDM yang sepenuhnya terotomatisasi dan efisien. Dengan

mempertimbangkan berbagai tantangan dan peluang yang ada, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengalaman pengguna SAP HCM di Telkom Regional 2, khususnya dalam aspek adaptasi, kendala teknis, dan efektivitas implementasi sistem dalam mendukung pengelolaan data SDM. Pendekatan kualitatif fenomenologis akan digunakan untuk memahami bagaimana pengguna memaknai sistem ini, bagaimana mereka beradaptasi, serta bagaimana SAP memengaruhi pola kerja dan pengambilan keputusan di tingkat operasional dan strategis.

Berdasarkan latar belakang pemikiran mengenai pengelolaan data SDM, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pemanfaatan, hambatan, strategi adaptasi, serta dampak sistem terhadap efektivitas kerja dan dinamika relasi antarbagian. Penelitian ini dilakukan pada PT Telkom Indonesia Regional 2, Jakarta. Narasumber dari penelitian ini adalah 5 orang yang merupakan karyawan aktif dan bertanggungjawab langsung pada aplikasi SAP pada PT Telkom Indonesia Regional 2 dengan jabatan yang berbeda.

Penelitian ini tertuang dalam judul **"Pemanfaatan System Application and Product in Data Processing (SAP) Guna Mendukung Efektivitas Pengelolaan Data Karyawan PT. Telkom Indonesia Regional 2"**. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih baik tentang pengembangan teori dalam bidang manajemen SDM, tetapi juga memberikan rekomendasi yang aplikatif bagi manajemen PT Telkom Indonesia dalam meningkatkan efektivitas SAP HCM. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dijadikan masukan dalam proses pengembangan sistem SAP di wilayah operasional Telkom lainnya.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pemanfaatan SAP dalam mendukung efektivitas pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Indonesia Regional 2?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan SAP dalam pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Indonesia Regional 2?
3. Apa saja kendala dalam penerapan SAP untuk pengelolaan data karyawan yang dihadapi oleh PT. Telkom Indonesia Regional 2?
4. Bagaimana solusi dalam menghadapi kendala penerapan SAP untuk pengelolaan data karyawan PT. Telkom Indonesia Regional 2 ?

1.4 Tujuan

1. Untuk menganalisis pemanfaatan SAP dalam mendukung efektivitas pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Indonesia Regional 2.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan SAP dalam pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Indonesia Regional 2.
3. Untuk menganalisis kendala dalam penerapan SAP untuk pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Indonesia Regional 2.
4. Untuk menganalisis solusi dalam penerapan SAP untuk pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Indonesia Regional 2.

1.5 Manfaat

A. Teoritis

1. Penelitian ini memberikan sumbangan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang manajemen sumber daya manusia (SDM) dan teknologi informasi, dengan fokus pada pemanfaatan sistem informasi berbasis enterprise resource planning (ERP) seperti SAP.
2. Memberikan wawasan tentang berbagai tantangan dan peluang yang dihadapi perusahaan dalam mengadopsi sistem informasi terintegrasi di tingkat regional.

B. Praktis

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat langsung bagi PT. Telkom Indonesia, khususnya di Regional 2, untuk meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan data karyawan.
2. Penelitian ini juga dapat menjadi pedoman bagi perusahaan lain yang berminat untuk menerapkan sistem ERP dalam pengelolaan SDM mereka.
3. Penelitian ini memberikan panduan yang berguna bagi manajer SDM dan profesional TI dalam merancang dan mengelola sistem informasi yang lebih efektif untuk mendukung operasional perusahaan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan perpaduan antara teknologi informasi, prosedur bisnis, dan peran manusia yang beroperasi secara terpadu untuk mendukung manajemen dalam pengambilan keputusan yang efektif dan efisien. Dalam perspektif modern, SIM tidak hanya dilihat sebagai instrumen teknologi, melainkan sebagai sistem sosial-teknis yang menyatukan perangkat keras dan lunak, data, proses, serta aktor manusia sebagai bagian dari jaringan penghasil informasi strategis (K C Laudon & Laudon, 2017).

Menurut Laudon and P.Laudon, (2004) SIM mencakup seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan, dan penyajian informasi yang relevan untuk kebutuhan manajerial. Informasi yang dihasilkan dari SIM menjadi dasar untuk memahami kondisi organisasi, merancang kebijakan, dan mengevaluasi kinerja. Lebih lanjut, dalam bukunya Alter, (2001) menekankan bahwa SIM berfungsi sebagai media interaktif antara teknologi dan manusia untuk membentuk sistem pengambilan keputusan berbasis data.

Dalam sektor perusahaan telekomunikasi yang memiliki struktur kerja dinamis dan kompleksitas data tinggi, SIM menjadi sangat penting dalam memastikan aliran informasi berjalan secara real-time dan terintegrasi lintas departemen. Dalam bukunya (McLeod, 1998) menyatakan bahwa SIM tidak

hanya mendukung kegiatan operasional, tetapi juga membantu dalam penyusunan rencana strategis jangka panjang dan adaptasi terhadap dinamika pasar. Dengan demikian, SIM bukan sekadar perangkat teknologi, tetapi fondasi strategis yang menentukan daya saing organisasi dalam lingkungan bisnis yang terus berubah.

2.1.1.1 Pentingnya Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Pentingnya SIM dalam sebuah organisasi terletak pada kemampuannya untuk mengintegrasikan seluruh elemen informasi menjadi satu sistem terpadu yang mendukung efisiensi, transparansi, dan daya saing. SIM memungkinkan organisasi untuk mempercepat proses kerja, mengoptimalkan alokasi sumber daya, serta meningkatkan akurasi dan konsistensi dalam pengambilan keputusan.

Menurut Anatan and Ellitan, (2009) SIM berfungsi sebagai alat yang menjembatani kebutuhan informasi antar bagian organisasi agar lebih selaras dan adaptif terhadap perubahan. SIM menjadi tulang punggung bagi manajemen modern dalam merancang strategi, menganalisis kinerja, dan melakukan pengendalian berbasis data.

Dalam industri telekomunikasi yang sarat dengan tuntutan real-time, SIM membantu dalam mengelola volume data besar (big data), termasuk data pelanggan, layanan jaringan, dan operasional teknis. Sistem Informasi Manajemen (SIM) memainkan peran kunci dalam organisasi yang berdaya saing dengan menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu yang diperlukan untuk memfasilitasi fungsi kontrol dan operasional agar berjalan

efektif (Kenneth C. Laudon & P.Laudon, 2004). Berikut adalah beberapa peran SIM dalam organisasi yang berdaya saing:

1. Meningkatkan Akurasi Data: SIM membantu dalam mengumpulkan, menyimpan, dan memperlihatkan data secara akurat, yang penting untuk pengambilan keputusan yang tepat.
2. Mempermudah Koordinasi: SIM memudahkan koordinasi antar divisi dalam perusahaan, yang penting untuk operasi yang efisien dan responsif.
3. Meningkatkan Kualitas: SIM berkontribusi pada peningkatan kualitas produk atau layanan dengan menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk perencanaan, pemantauan, perbaikan berkelanjutan, dan evaluasi.
4. Menekan Biaya Operasional: Dengan meningkatkan efisiensi dan mengurangi pemborosan, SIM dapat membantu menekan biaya operasional.
5. Memfasilitasi Pengambilan Keputusan dan Pemecahan Masalah: SIM memungkinkan pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang lebih cepat dan lebih tepat, yang kritis dalam lingkungan bisnis yang kompetitif.
6. Mengelola Sumber Daya Manusia: SIM juga membantu dalam pengelolaan sumber daya manusia, yang penting untuk memastikan bahwa organisasi memiliki tenaga kerja yang kompeten dan efektif.

7. Mendukung Perkembangan Organisasi: Informasi yang disediakan oleh SIM sangat penting untuk mendukung kelanjutan perkembangan organisasi dan menghindari kerugian kompetitif.
8. Mendukung Operasi Manajemen: SIM digunakan untuk mendukung operasi-operasi manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian.

2.1.1.2 Proses dan Fungsi Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Proses dalam SIM merupakan urutan sistematis dari langkah-langkah yang memungkinkan data mentah diolah menjadi informasi yang bermakna. Proses ini terdiri dari: (1) pengumpulan data, (2) penyimpanan data secara terstruktur, (3) pemrosesan data menjadi informasi, (4) analisis data untuk pengambilan keputusan, dan (5) penyajian informasi dalam format yang mudah dipahami seperti laporan, grafik, atau dashboard interaktif (K C Laudon & Laudon, 2017). Fungsi SIM terbagi ke dalam beberapa aspek penting, yaitu:

1. Pengambilan Keputusan Manajerial SIM: membantu manajemen dalam pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu. Sistem ini memproses data menjadi informasi yang bermanfaat bagi manajer dalam mengevaluasi alternatif, menganalisis tren, dan memprediksi hasil keputusan (Kenneth C. Laudon & P.Laudon, 2004). Dengan akses cepat ke

data yang diperlukan, manajer dapat membuat keputusan yang lebih informasional dan tepat.

2. **Perencanaan Fungsi SIM:** dalam perencanaan terwujud melalui penyediaan informasi yang mendukung proses perencanaan strategis dan operasional. Sistem ini membantu manajer dalam mengidentifikasi tujuan jangka panjang, mengukur kinerja, serta merencanakan taktik untuk mencapai sasaran organisasi (McLeod, 1998). Dengan data yang akurat dan analisis yang mendalam, SIM menjadi alat strategis untuk perencanaan bisnis.
3. **Pengendalian SIM berperan:** dalam pengendalian dengan menyediakan mekanisme pemantauan kinerja dan perbandingan antara hasil aktual dan target yang telah ditetapkan. Melalui sistem ini, manajer dapat mengidentifikasi penyimpangan dari rencana dan mengambil tindakan korektif secara cepat. Ini membantu organisasi menjaga kestabilan operasional dan mencapai efisiensi yang optimal.
4. **Pengembangan Strategi Organisasi:** SIM mendukung pengembangan strategi organisasi dengan menyediakan informasi tentang lingkungan bisnis, pesaing, dan tren pasar. Dengan analisis data yang mendalam, manajer dapat mengidentifikasi peluang baru, mengevaluasi risiko, dan merancang strategi yang dapat meningkatkan daya saing organisasi. SIM menjadi alat yang esensial dalam merumuskan dan menyesuaikan strategi Perusahaan.

2.1.1.3 Jenis SIM dalam Perusahaan Telekomunikasi

Perusahaan telekomunikasi memerlukan berbagai jenis SIM yang spesifik dan saling terintegrasi untuk mendukung kelancaran operasional. Secara umum terdapat berbagai jenis SIM dan masing-masing jenis SIM memiliki fungsi dan manfaat yang berbeda sesuai dengan kebutuhan organisasi atau bisnis (Jusuf, 2019). Jenis-jenis tersebut mencakup:

1. Sistem Informasi Manajemen Keuangan: Digunakan untuk mengelola informasi keuangan organisasi atau bisnis, seperti pencatatan transaksi, pembayaran gaji karyawan, dan laporan keuangan.
2. Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia: Digunakan untuk mengelola informasi tentang karyawan, seperti data pribadi, riwayat kerja, absensi, dan kinerja karyawan.
3. Sistem Informasi Manajemen Produksi: Digunakan untuk mengelola informasi terkait produksi barang atau layanan.
4. Sistem Informasi Manajemen Pemasaran: Digunakan untuk mengelola informasi tentang pemasaran dan penjualan, seperti data kontak, histori transaksi, dan preferensi pelanggan.
5. Sistem Informasi Manajemen Logistik: Digunakan untuk mengelola informasi tentang penyimpanan, pendistribusian, dan pengiriman produk, seperti rute pengiriman, jadwal pengiriman, dan pemantauan pengiriman.

2.1.2 System Application and Product in Data Processing (SAP)

System Application Processing In Data (SAP) merupakan salah satu jenis software Enterprise Resource Planning (ERP) yang populer di Indonesia. Dalam mendukung kegiatan operasional yang dahulunya dilakukan secara manual kini suatu perusahaan atau organisasi bisa menggunakan software sistem aplikasi ini.

System Application Processing In Data (SAP) adalah sebuah package software Enterprise Resource Planning (ERP). Menurut Dhewanto & Falahah, (2007) menjelaskan bahwa SAP merupakan sistem yang besar, serta sangat komplis sehingga sering dianggap rumit, implementasi dan penggunaan tidak mudah. Dari penjelasan tersebut terdapat masalah dalam hal penggunaan dari System Application Processing In Data (SAP) yaitu masih adanya sumber daya manusia (karyawan) yang masih kesulitan dalam hal penggunaan atau implementasi dari SAP.

Dalam penggunaan System Application Processing In Data (SAP) diperlukan fasilitas pendukung yang berupa teknologi informasi. Kualitas dari sumber daya manusia (karyawan) selaku pengguna teknologi informasi merupakan faktor penting dalam penerapan teknologi informasi, mengingat pesatnya perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih diperlukan kompetensi dan tingkat pemahaman yang baik dari sumber daya manusia (karyawan) (Sitohang & Nuryanto, 2019).

Kurangnya kompetensi serta tingkat pemahaman dari sumber daya manusia (karyawan) dalam menerapkan teknologi informasi juga menjadi

masalah yang harus difikirkan oleh perusahaan. Pemanfaatan System Application Processing In Data (SAP) dan penerapan teknologi informasi ini yang nantinya akan mendukung efektifitas kerja karyawan (Diansari & Sutjahjo, 2018).

2.1.2.1 Modul dan Fungsi *System Application and Product in Data Processing (SAP)*

Menurut Dwi, (2018) Modul beserta fungsinya yang ada di SAP diantaranya :

1. S&D (*Sales & Distribution*): Membantu meningkatkan efisiensi kegiatan operasional berkaitan dengan proses pengelolaan *customer order* (*proses sales, shipping dan billing*).
2. MM (*Materials Management*): Membantu menjalankan proses pembelian (*procurement*) dan pengelolaan *inventory*.
3. PP (*Production Planning*): Membantu proses perencanaan dan kontrol daripada kegiatan produksi (*manufacturing*) suatu perusahaan.
4. FI (*Financial Accounting*): Mencakup *standard accounting cash management (treasury), general ledger, account payable, account receiveable* dan konsolidasi untuk tujuan *financial reporting*.
5. CO (*Controlling*): Mencakup *cost accounting*, mulai dari *cost center accounting*.

6. HCM (*Human Capital Management*): Mencakup Manajemen data karyawan, penggajian, dan pengembangan SDM

2.1.2.2 Keuntungan *System Application and Product in Data Processing* (SAP)

Menurut Dwi, (2018) SAP memiliki beberapa keuntungan diantaranya adalah:

1. SAP terdiri dari sejumlah modul/aplikasi yang mempunyai kemampuan mendukung semua transaksi yang perlu dilakukan suatu perusahaan dan tiap aplikasi bekerja secara berkaitan satu dengan yang lainnya.
2. SAP mempunyai *netweaver platform*, yang mendukung pengembangan dan *software logistic*
3. SAP mempunyai ABAP atau programmer, yang mempermudah developer untuk implementasi business logic.
3. SAP mendukung integrasi proses bisnis perusahaan perusahaan besar
4. Semua informasi yang tersimpan di dalam SAP dapat diakses oleh bagian organisasi yang membutuhkan pada saat dibutuhkan

2.1.2.3 Faktor-Faktor Pendukung Keberhasilan *System Application* and *Product in Data Processing (SAP)*

Menurut Ernita and Ananta Kusuma, (2008) Faktor Pendukung Keberhasilan System Application Processing In Data (SAP) yaitu :

1. Dukungan Management: Dukungan dari pihak manajemen perusahaan merupakan salahsatu faktor yang menentukan keberhasilan implimentasi SAP pada suatu perusahaan. Pihak manajemen mengadakan pelatihan dan sosialisasiyang menyeluruh kepada para karyawan sebagai pemakai sistem SAP.Agar tidak terjadi salah paham juga diperlukan komunikasi yang intensifantara pihak manajemen puncak dan para karyawannya selaku pemakaisistem SAP tersebut.
2. Tim Implementasi: Tim yang terlibat pada implementasi sistem SAP haruslah terdiridari orang-orang yang memiliki reputasi dan integritas pada bidangnyadan memiliki akses serta pengaruh yang kuat di perusahaan, sehinggadapat menjaga agar proyek implementasi tetap berjalan pada jalumya.Tim yang ideal sebaiknya melibatkan user, spesialis Teknologi Informasidari dalani perusahaan, orangorang yang dapat bekerja sama dengan berbagai grup yang berbeda, dan orang yang memahami proses bisnis dengan baik.

3. Sasaran Proyek Dengan: mengimplementasikan sistem SAP ini tentu saja perusahaan berharap akan menjadi lebih baik dari sebelumnya. Tim implementasi SAP yang ditunjuk oleh perusahaan menentukan sasaran yang ingin dicapai terlebih dahulu, misalnya peningkatan kinerja perusahaan dan juga membangun sistem informasi secara on-line baik antar departemen maupun dengan kantor cabang perusahaan sehingga akan memperbaiki kualitas informasi yang dihasilkan sebelumnya. Menurut (Sitohang & Nuryanto, 2019) Keuntungan dalam penggunaan system Application Processing In Data ada beberapa keuntungan yaitu : Kemudahan, Kepraktisan, Efisiensi dalam bekerja, Modul yang mudah.

2.1.3 Pengelolaan Data Karyawan

Pengelolaan data karyawan merupakan komponen strategis dalam sistem informasi manajemen sumber daya manusia (SIM SDM) yang bertujuan untuk mengelola informasi secara efektif sepanjang siklus kerja karyawan. Kegiatan ini meliputi proses sistematis pengumpulan, pencatatan, verifikasi, penyimpanan, pemeliharaan, hingga pemanfaatan data yang berkaitan dengan identitas, status kepegawaian, jabatan, pelatihan, absensi, dan performa kerja karyawan.

Menurut Sinaga et al., (2024) pengelolaan data karyawan tidak lagi dapat dipandang sebagai aktivitas administratif semata, melainkan sebagai bagian integral dari strategi manajemen modern. Ketepatan, keterbaruan, dan keamanan data menjadi penopang utama dalam mendukung transformasi

digital, analitik sumber daya manusia, dan pembuatan keputusan berbasis data. Melalui digitalisasi proses dan penggunaan sistem informasi, risiko kesalahan input, kehilangan data, dan duplikasi dapat ditekan seminimal mungkin.

2.1.3.1 Tujuan Penegelolaan Data Karyawan

Tujuan dari pengelolaan data karyawan sangat beragam, mulai dari peningkatan efisiensi administratif hingga pemenuhan kebutuhan strategis organisasi. Salah satu tujuannya adalah memastikan tersedianya informasi yang akurat dan tepat waktu sebagai dasar bagi perencanaan dan pengambilan keputusan di berbagai tingkatan manajerial. Selain itu, pengelolaan data juga bertujuan untuk menjamin akuntabilitas dalam sistem kepegawaian, mendukung kegiatan operasional seperti rekrutmen, pelatihan, penilaian kinerja, dan promosi jabatan.

Menurut Harsanto, (2019) menyatakan bahwa tujuan utama sistem informasi pengelolaan data adalah untuk menciptakan lingkungan kerja yang terdokumentasi secara digital, aman, dan dapat diaudit. Keberadaan data yang terdigitalisasi memungkinkan organisasi menyusun laporan rutin, mengakses histori karyawan dengan cepat, serta melakukan pelaporan yang sesuai dengan ketentuan hukum dan etika kerja.

2.1.3.2 Fungsi Pengelolaan Data Karyawan

Fungsi pengelolaan data karyawan mencerminkan berbagai aktivitas teknis dan manajerial yang berkaitan dengan siklus informasi SDM, yang mencakup:

1. Fungsi Data Entry: merupakan proses awal dalam memasukkan data ke sistem, baik data personal karyawan maupun data historis terkait kinerja dan pelatihan.
2. Fungsi Data Maintenance: mengacu pada proses pembaruan data secara berkala sesuai dengan perubahan kondisi kerja, promosi jabatan, hingga perpindahan unit.
3. Fungsi Data Retrieval: mencakup kemampuan sistem untuk memfasilitasi pencarian data secara cepat dan akurat oleh pengguna yang memiliki otorisasi.
4. Fungsi Reporting: bertujuan untuk menghasilkan laporan administratif dan strategis yang mendukung keputusan manajemen, seperti laporan absensi, surat peringatan, serta mutasi jabatan.

Menurut Farras *et al.*, (2025) mengemukakan bahwa dengan pemanfaatan sistem HR berbasis web, proses pelaporan dan pengelolaan dokumen karyawan dapat dilakukan secara lebih efisien, fleksibel, dan transparan. Hal ini sangat membantu HR dalam menyajikan informasi yang konsisten dan akuntabel di era kerja digital.

2.1.3.3 Indikator Pengelolaan Data Karyawan

Untuk menilai efektivitas pengelolaan data karyawan, diperlukan sejumlah indikator yang dapat dijadikan tolok ukur, Diantaranya:

1. Kelengkapan Data: menunjukkan sejauh mana seluruh elemen informasi yang dibutuhkan organisasi tersedia dan terdokumentasi.

2. Keakuratan Data: mengacu pada tingkat kesesuaian data yang dimasukkan dengan kondisi nyata dan minimnya kesalahan input.
3. Ketersediaan Data: menilai kemudahan akses terhadap informasi sesuai dengan hak akses pengguna, yang berpengaruh langsung terhadap efisiensi kerja. Keempat, Keamanan Data mencakup upaya perlindungan terhadap akses ilegal, kebocoran, dan kehilangan data, baik dari sisi teknis maupun kebijakan organisasi.
4. Kepatuhan: mencerminkan sejauh mana sistem pengelolaan data mematuhi standar hukum dan etika, termasuk regulasi perlindungan data seperti GDPR dan UU Perlindungan Data Pribadi (PDP).

Menurut Mariani and Ilmi, (2025) menyatakan bahwa sistem informasi yang berkualitas harus memenuhi prinsip validitas (benar), aksesibilitas (mudah diakses oleh yang berwenang), dan auditabilitas (dapat ditelusuri dan diverifikasi). Ketiga prinsip ini merupakan fondasi dalam pengelolaan data SDM yang modern dan terpercaya.

2.1.3.4 Faktor Yang Mempengaruhi Pengelolaan Data Karyawan

Terdapat sejumlah faktor determinan yang memengaruhi keberhasilan pengelolaan data karyawan dalam organisasi, yang mencakup:

1. Ketersediaan teknologi, yaitu infrastruktur perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung sistem informasi SDM yang mumpuni.

2. Kompetensi SDM juga memegang peran kunci, karena staf yang cakap dalam teknologi dan administrasi data dapat memaksimalkan manfaat sistem informasi.
3. Kebijakan dan SOP organisasi harus jelas dan konsisten untuk memastikan proses pengelolaan data berjalan sesuai standar. Dukungan manajemen puncak sangat menentukan dalam hal penyediaan sumber daya, penegakan kebijakan, serta pembudayaan sistem kerja berbasis data.
4. Kepatuhan hukum terhadap regulasi terkait privasi dan pengelolaan data pribadi turut menentukan legalitas dan keberlanjutan sistem informasi kepegawaian.

Menurut Aulia *et al.*, (2025) menekankan bahwa kelalaian dalam pengelolaan data karyawan tidak hanya mengganggu efisiensi kerja, tetapi juga dapat berimplikasi hukum yang serius serta merusak reputasi organisasi. Oleh karena itu, diperlukan tata kelola data yang sistematis, aman, dan responsif terhadap kebutuhan perubahan.

2.1.4 Efektivitas Pengelolaan Data

Efektivitas pengelolaan data merujuk pada sejauh mana suatu sistem informasi mampu memenuhi tujuan pengelolaan data secara efisien, akurat, dan bernilai guna dalam mendukung kinerja organisasi. Konsep ini mencakup aspek keandalan, ketersediaan, keamanan, serta relevansi informasi yang dihasilkan dari suatu sistem. Dalam konteks sistem informasi SDM, efektivitas berarti

bahwa data karyawan yang dikelola dapat secara langsung mendukung kebutuhan administratif, strategis, dan analitik perusahaan.

Menurut Sinaga *et al.*, (2024), pengelolaan data yang efektif harus mampu menghasilkan informasi real-time, terverifikasi, dan mudah diakses oleh pengguna berotorisasi. Hal ini sangat penting dalam organisasi besar seperti PT Telkom Indonesia, di mana volume data SDM sangat besar dan tersebar di berbagai unit bisnis. Efektivitas pengelolaan data menjadi tolak ukur keberhasilan digitalisasi manajemen SDM.

2.1.4.1 Fungsi Efektivitas Pengelolaan Data

Efektivitas dalam pengelolaan data memiliki peran yang sangat strategis dalam menunjang kinerja dan kelangsungan bisnis. Pertama, fungsi optimalisasi proses operasional diwujudkan melalui otomatisasi alur kerja dan pengurangan kesalahan manual, yang berdampak pada penurunan biaya dan percepatan waktu pelayanan.

Kedua, sebagai alat bantu pengambilan keputusan, sistem harus mampu menyediakan data yang akurat, relevan, dan kontekstual untuk mendukung strategi bisnis dan perencanaan sumber daya. Ketiga, fungsi pengendalian dan monitoring dapat dilakukan melalui pelacakan aktivitas, audit log, dan analisis tren dari data yang tersimpan. Keempat, efektivitas pengelolaan data juga memainkan peran penting dalam aspek compliance dan transparansi, khususnya dalam memenuhi regulasi pemerintah, seperti UU perlindungan data pribadi PDP dan kebijakan Good Corporate Governance.

Studi Putra dan Purwita (2025) menunjukkan bahwa SAP SuccessFactors yang diimplementasikan di PT Telkom Indonesia berkontribusi signifikan dalam menyatukan data SDM lintas unit dan mendukung pengawasan berbasis Key Performance Indicator (KPI).

2.1.4.2 Tujuan Efektivitas Pengelolaan Data

Efektivitas pengelolaan data bertujuan untuk meningkatkan nilai strategis dari data itu sendiri. Tujuan utama mencakup: (1) meningkatkan efisiensi kerja administratif, yaitu mempercepat proses operasional HR dengan mengurangi beban kerja manual; (2) menjamin validitas dan keamanan data, dengan mekanisme enkripsi dan pengendalian akses pengguna; (3) mengoptimalkan pemanfaatan data dalam perencanaan dan pelaksanaan strategi bisnis, seperti talent mapping dan workforce analytics; serta (4) mempercepat siklus analisis dan pengambilan keputusan berbasis data yang aktual.

Menurut Andriasari et al., (2023) menekankan bahwa sistem manajemen data yang efektif akan memperkuat hubungan antara data karyawan dan hasil kinerja. Di PT Telkom, hal ini tercermin dalam sistem yang menghubungkan database pelatihan, pencapaian kinerja, serta rencana pengembangan individu dan organisasi.

2.1.4.3 Indikator Efektivitas Pengelolaan Data

Untuk mengukur efektivitas pengelolaan data, diperlukan indikator yang dapat diukur secara kuantitatif maupun kualitatif. Beberapa indikator penting di antaranya:

1. Akurasi Data: Informasi yang tersimpan mencerminkan kondisi aktual dan bebas kesalahan.
2. Ketersediaan Informasi: Data tersedia kapan saja dan dapat diakses oleh pengguna yang memiliki wewenang.
3. Kelengkapan: Data mencakup seluruh komponen penting, seperti identitas, riwayat pelatihan, dan catatan kinerja.
4. Konsistensi: Tidak terjadi pertentangan antara data yang sama di berbagai modul sistem.
5. Kecepatan Akses: Efisiensi waktu dalam mengambil atau memperbarui data.
6. Keamanan: Sistem mampu mencegah akses tidak sah, kehilangan data, dan manipulasi informasi.

Menurut Muflikhun et al., (2020) menekankan bahwa SAP SuccessFactors mendukung pengukuran indikator ini melalui dashboard evaluasi dan pelaporan otomatis. PT Telkom menggunakan indikator ini sebagai bagian dari audit kinerja sistem SDM berbasis digital.

2.1.4.4 Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pengelolaan Data

Sejumlah faktor kunci memengaruhi tingkat efektivitas pengelolaan data dalam organisasi besar seperti PT Telkom Indonesia, Diantaranya:

1. Kecanggihan teknologi, yaitu tersedianya infrastruktur IT yang mendukung integrasi data dan otomatisasi proses.
2. Kompetensi SDM dalam menggunakan sistem informasi menjadi penentu penting, termasuk pelatihan rutin bagi pengguna sistem.
3. Kebijakan dan SOP yang jelas memastikan standar operasional yang konsisten antar unit.
4. Kepemimpinan dan komitmen organisasi memegang peranan dalam mendorong budaya kerja berbasis data. Kelima, audit dan evaluasi berkala membantu mengidentifikasi kelemahan sistem dan menjadi dasar bagi inovasi dan perbaikan berkelanjutan.

Menurut Vassiljev, (2020) menyimpulkan bahwa keberhasilan penerapan SAP SuccessFactors dalam organisasi tergantung pada kemampuannya mengelola data karyawan secara terpusat, aman, dan dapat diakses melalui berbagai perangkat untuk fleksibilitas kerja.

2.2 Penelitian Terdahulu

2.2.1 Sistem Informasi Manajemen (SIM)

1. Bahrudin and Fitriani, (2024) , dalam penelitian nya yang berjudul *Dampak Investasi PT. Telkom dalam Perkembangan Industri Teknologi*

Informasi dan Komunikasi di Wilayah Makassar, mengkaji kontribusi investasi PT Telkom terhadap pembangunan infrastruktur digital dan peningkatan kualitas SDM lokal di Makassar. Dengan menggunakan metode kualitatif deskriptif berbasis wawancara dan dokumentasi, penelitian ini menemukan bahwa keberadaan PT Telkom membawa dampak signifikan dalam mendorong literasi digital, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan keterampilan digital. Namun, terdapat tantangan berupa kesenjangan kompetensi di level pelaksana yang belum sepenuhnya mampu memanfaatkan sistem informasi secara optimal, termasuk pemanfaatan aplikasi berbasis SAP. Penelitian ini memberikan sudut pandang penting tentang nilai strategis investasi dalam pengembangan SDM.

2. Syafitrah *et al.*, (2024) , dalam penelitiannya yang berjudul *Implementation of Agile Adoption Best Practice (Study Case in PT Telkom Indonesia)*, mereka meneliti penerapan metodologi Agile di lingkungan Telkom, khususnya dalam proses pengembangan sistem dan manajemen SDM. Menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus dengan wawancara semi-terstruktur dan observasi partisipatif, penelitian ini mengungkap bahwa penerapan Agile mendorong efisiensi kolaboratif antardivisi serta mempercepat iterasi pengembangan sistem informasi. Namun, di sisi lain, ditemukan adanya resistensi dari tim teknis SDM yang belum terbiasa dengan budaya kerja berbasis Agile dan sistem berbasis digital seperti SAP. Temuan ini memperkaya

pemahaman tentang tantangan transformatif dalam digitalisasi manajemen SDM.

3. Washillah, Prabawani and Nugraha, (2024) , Melalui penelitian yang berjudul *Analisis Talent Development Strategy di Era Revolusi Industri 4.0 pada PT Telkom Indonesia Regional IV Jateng-DIY*, penulis menginvestigasi strategi pengembangan talenta digital menggunakan sistem informasi di lingkungan regional Telkom. Pendekatan kualitatif dilakukan dengan kombinasi analisis literatur, wawancara, dan observasi di lapangan. Hasilnya menunjukkan bahwa SIM memiliki peran penting dalam merancang jalur karier, pelatihan kompetensi, hingga proses evaluasi karyawan. Kendati demikian, implementasi sistem seperti SAP HCM masih menghadapi tantangan pada aspek interoperabilitas data antar unit kerja dan kurangnya integrasi lintas modul. Penelitian ini menyarankan perlunya optimalisasi penggunaan SAP, khususnya pada fungsi-fungsi pengembangan karier dan penilaian kinerja. Studi ini menjadi relevan karena secara eksplisit membahas SIM dalam konteks pengembangan SDM.
4. Afriyanto and Waskito, (2024) Penelitian yang berjudul *Inovasi Pemakaian Aplikasi Pijar dari PT Telkomsel untuk Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran Secara Online di SMKN 1 Luak*, mengevaluasi penerapan sistem informasi berbasis aplikasi oleh anak perusahaan PT Telkom. Dengan pendekatan kualitatif studi lapangan melalui observasi dan wawancara, penelitian ini menyoroti keberhasilan pemanfaatan

aplikasi Pijar berbasis cloud dalam meningkatkan efisiensi evaluasi pembelajaran, termasuk monitoring guru dan siswa secara digital. Temuan menarik menunjukkan bahwa SIM yang dikembangkan oleh Telkomsel ini mempercepat arus informasi dan mengurangi tumpang tindih administrasi. Namun, keterbatasan infrastruktur dan kesiapan SDM di daerah terpencil masih menjadi hambatan signifikan.

5. Fauzan, Saputra and Puspitasari, (2021) pada penelitian yang berjudul *Konfigurasi Modul SAP Plant Maintenance di Telkom untuk Integrasi SDM dan Operasional*, mereka menjelaskan implementasi modul SAP PM (Plant Maintenance) dan keterkaitannya dengan aspek pengelolaan SDM teknis di Telkom. Studi ini menggunakan pendekatan studi kualitatif teknis dengan dokumentasi proyek dan wawancara dengan pengguna sistem. Ditemukan bahwa SAP PM memberikan manfaat dalam hal perencanaan SDM teknis yang lebih sistematis, integrasi jadwal kerja dengan data absensi, dan pengurangan gangguan operasional. Namun, tantangan terjadi pada pelaporan kinerja SDM yang belum terfasilitasi secara optimal oleh dashboard sistem.

2.2.2 System Application and Product in Data Processing (SAP)

1. Ginting, (2025) dalam penelitiannya yang berjudul *Peran Human Capital Management dalam Pengembangan Karir Karyawan Telkomsel*, menyajikan pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara mendalam terhadap pegawai bidang HR dan pengguna sistem SAP. Fokus utamanya adalah mengevaluasi peran SAP HCM dalam pengembangan

karier karyawan di lingkungan Telkomsel, anak perusahaan PT Telkom Indonesia. Penelitian ini menemukan bahwa sistem SAP HCM telah memberikan kontribusi positif dalam hal pemetaan kompetensi, proses promosi yang lebih objektif, serta penjadwalan pelatihan yang lebih terstruktur. Namun demikian, masih terdapat kendala berupa kurangnya pelatihan teknis dan pemahaman mendalam dari sebagian pengguna, khususnya staf non-IT. Kelebihan penelitian ini terletak pada kedekatannya dengan praktik operasional SDM modern, meskipun konteksnya terbatas pada Telkomsel dan belum menjangkau struktur regional Telkom Indonesia secara keseluruhan.

2. Rahmani, (2020) dalam penelitian berjudul Pengaruh Penerapan Sistem ERP pada PT Telkom Indonesia, Tbk, mereka melakukan studi kualitatif deskriptif untuk menelusuri dampak implementasi sistem Enterprise Resource Planning (ERP), khususnya SAP, terhadap efisiensi dan struktur kerja di Telkom Indonesia. Penelitian ini menemukan bahwa SAP R/3 secara umum telah meningkatkan koordinasi lintas divisi dan mempercepat alur kerja. Walaupun demikian, studi ini belum mengkaji modul HCM secara spesifik, sehingga peran SAP dalam pengelolaan data dan pengembangan SDM belum tergambarkan secara komprehensif. Penelitian ini lebih menitikberatkan pada dampak sistem secara makro tanpa menggali persepsi dan pengalaman langsung dari pengguna sistem di bagian Human Resources.

3. Pratama Putra et al., (2023) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Enterprise Resource Planning (ERP) terhadap Business Model Innovation membahas hubungan antara penerapan sistem ERP dan kemampuan perusahaan dalam melakukan inovasi model bisnis, dengan studi kasus pada Telkom Indonesia. Metode yang digunakan adalah studi kasus kualitatif dengan pendekatan eksploratif terhadap pelaku bisnis internal perusahaan. Salah satu temuan penting dari penelitian ini adalah bahwa keberadaan SAP HCM telah membuka peluang bagi inovasi manajemen SDM, khususnya dalam mendukung mobilitas kerja dan pengembangan talenta berbasis data. Akan tetapi, penelitian ini juga mengungkap adanya resistensi dari sebagian pengguna dalam mengadopsi fitur analitik yang tersedia dalam sistem SAP, terutama dalam hal pengambilan keputusan berbasis data (data-driven HR). Studi ini memberikan kontribusi penting dalam memahami hambatan non-teknis seperti resistensi budaya organisasi dan preferensi metode kerja konvensional.
4. Rulis Setyowati and Hwihanus Hwihanus, (2022) dalam penelitiannya yang berjudul Peranan Sistem Informasi Akuntansi terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia dan Perspektif Keberhasilan Penerapan ERP pada PT Telkom Indonesia menggunakan pendekatan kualitatif berbasis wawancara mendalam untuk menilai bagaimana integrasi modul-modul ERP, termasuk SAP HR dan Project System, berkontribusi terhadap peningkatan kualitas SDM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

keberhasilan penerapan sistem informasi terletak bukan hanya pada teknologinya, melainkan juga pada kesiapan budaya organisasi dalam beradaptasi dengan perubahan digital. Penelitian ini menyoroti bahwa meskipun SAP telah digunakan secara luas di Telkom, implementasinya belum maksimal apabila tidak didukung dengan kesadaran kolektif serta strategi pengembangan SDM yang berorientasi pada pembelajaran berkelanjutan.

5. Chou et al., (2023) dalam penelitian berjudul *Analisa Penerapan Sistem ERP Dalam Mendukung SCM Pada PT Telkom Indonesia Tbk*, penelitian mengkaji implementasi SAP ERP dalam mendukung integrasi fungsi Supply Chain Management (SCM) dan Human Resources. Menggunakan pendekatan kualitatif terapan, data dikumpulkan melalui observasi sistematis dan studi dokumentasi proyek di Telkom Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SAP HCM efektif dalam mengintegrasikan data karyawan antar unit bisnis, meningkatkan akurasi distribusi tenaga kerja dan perencanaan logistik. Namun, sistem dinilai belum optimal dalam mendukung proses evaluasi kinerja dan performance appraisal secara menyeluruh. Studi ini memberi gambaran bahwa SAP HCM perlu ditingkatkan pada aspek analitik dan feedback sistem untuk mendukung keputusan berbasis data.

2.2.3 Pengelolaan Data Karyawan

1. Gunardi *et al.*, (2025) dalam penelitian berjudul *Penerapan Sistem Informasi Keuangan pada Perusahaan PT PLN dan PT Telkom*

Indonesia, mereka membahas secara komprehensif integrasi sistem informasi keuangan, termasuk modul sumber daya manusia dalam SAP, di lingkungan BUMN besar seperti PT Telkom Indonesia. Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana sistem informasi mendukung efisiensi pengelolaan keuangan dan sumber daya organisasi. Dengan pendekatan kualitatif yang mengandalkan wawancara mendalam dan studi dokumen, delapan narasumber dari Divisi Keuangan dan HRD Telkom memberikan gambaran bahwa SAP berkontribusi signifikan dalam meningkatkan akurasi, konsistensi, dan efisiensi pengelolaan data SDM. Namun, hasilnya juga menyoroti bahwa keberhasilan sistem ini masih sangat tergantung pada kemampuan teknis pengguna, yang hingga saat ini belum merata di semua unit operasional. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk peningkatan kapasitas digital, khususnya pelatihan berkelanjutan terhadap staf pengguna SAP.

2. Ramadhani and Salma, (2025) dalam penelitiannya yang berjudul *Perancangan dan Implementasi Sistem Website untuk Pengelolaan Data Outsourcing PT. Telkom Indonesia*, berfokus pada pengembangan sistem berbasis web untuk mengelola informasi karyawan outsourcing di lingkungan PT Telkom Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak berbasis metode Waterfall dengan studi kualitatif. Lima narasumber dilibatkan, terdiri dari HRD, pengembang internal, dan karyawan outsourcing. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu meningkatkan

otentikasi karyawan, mempercepat pelacakan kontrak kerja, serta mempermudah pelaporan data outsourcing secara real-time.

3. Hariyanti, E. (2022) penelitian ini berjudul *penyusunan audit program untuk meningkatkan pengendalian aplikasi modul Human Resources (HR) dalam sistem terintegrasi berbasis SAP di PT Telkom Indonesia*. Dengan pendekatan kualitatif, penelitian ini menggunakan dokumentasi internal serta wawancara mendalam dengan enam narasumber yang terdiri atas auditor sistem dan pegawai HR. Hasil studi mengungkapkan adanya kelemahan signifikan dalam proses pencatatan histori karyawan, terutama dalam hal rotasi jabatan, pelatihan, dan pelaporan aktivitas SDM. Modul SAP HR dinilai belum sepenuhnya mendukung integritas data karena lemahnya kontrol internal. Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pemetaan risiko serta perumusan strategi audit internal yang lebih efektif dalam penggunaan SAP HARI.
4. Lase, B. (2021) dalam penelitiannya yang berjudul *rancang bangun aplikasi sistem informasi eksekutif berbasis data SAP HR di lingkungan PT Telkom Jakarta Selatan*. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk memfasilitasi pengambilan keputusan strategis berbasis data melalui dashboard yang menampilkan data kehadiran, rotasi jabatan, dan kinerja karyawan secara real-time. Dengan pendekatan kualitatif, peneliti mewawancarai lima informan kunci yang terdiri dari kepala divisi dan staf HR. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan SAP sebagai sumber data utama untuk sistem eksekutif mampu

meningkatkan transparansi informasi dan mempercepat proses pengambilan keputusan. Namun demikian, pengembangan sistem masih terkendala pada aspek teknis seperti kompatibilitas data, integrasi antarmuka, dan keterbatasan sumber daya TI. Penelitian ini menekankan pentingnya investasi berkelanjutan dalam infrastruktur teknologi dan pelatihan pengguna untuk mewujudkan tata kelola SDM berbasis data.

5. Suci *et al.*, (2021) penelitian ini berjudul *Evaluasi dan Pengembangan Human Resources Information System (HRIS) iSmarHC pada Unit Human Capital Service PT Telkom Indonesia* mengevaluasi efektivitas sistem HRIS milik Telkom, yaitu iSmarHC. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif eksploratif dengan kerangka HOT-FIT (Human, Organization, Technology - Fit). Sembilan karyawan dari unit Human Capital menjadi narasumber utama. Temuan menunjukkan bahwa sistem iSmarHC memiliki potensi besar dalam efisiensi pengelolaan data, namun perlu peningkatan pada aspek usability, integrasi sistem, dan pelatihan pengguna. Penelitian ini menyoroti bahwa tanpa penguatan pada dimensi manusia dan organisasi, penerapan sistem teknologi informasi cenderung stagnan.

2.2.4 Efektivitas Pengelolaan Data

1. Firman, Yanto and Purwani, (2024) penelitian ini berjudul *pemodelan sistem informasi pendataan alat kerja (aliker) dan sarkel di lingkungan Divisi Network Area dan DEFA Telkom Witel Sumsel*. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan duplikasi data, ketidakteraturan

distribusi peralatan kerja, serta lemahnya sistem monitoring manual yang selama ini digunakan. Penelitian ini melibatkan delapan narasumber yang terdiri atas teknisi dan manajer logistik, dan dilakukan melalui observasi langsung serta wawancara terstruktur. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi dalam pendataan dan distribusi alat kerja, serta meminimalkan risiko inventarisasi ganda. Namun, integrasi sistem ini dengan server pusat masih dilakukan secara manual, yang berdampak pada keterlambatan pembaruan data secara real-time. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam konteks digitalisasi proses kerja teknis di level operasional Telkom.

2. Muhammad, Sembiring and Saragih, (2024) penelitian ini berjudul *Penentuan Optical Distribution Point Berdasarkan Software Starclick di Telkom Witel Karawang*. Mengevaluasi penggunaan software dengan fokus pada efektivitas pengelolaan data jaringan distribusi optik. Menggunakan pendekatan kualitatif melalui wawancara dan analisis dokumentasi teknis, peneliti menggali persepsi enam narasumber yang terdiri atas teknisi jaringan dan staf perencanaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi software Starclick mampu meningkatkan kecepatan validasi data pelanggan dan mempermudah pengalokasian titik ODP. Namun, keterbatasan akurasi peta digital dan sinkronisasi data spasial menyebabkan ketidaksesuaian antara perencanaan digital dan kondisi lapangan. Studi ini menekankan

perlu peningkatan kapabilitas GIS (Geographic Information System) dan pelatihan intensif bagi teknisi guna mengoptimalkan pengambilan keputusan berbasis data pada manajemen jaringan.

3. Adini Firdaus, Abdurrahman and Adhitya Nugraha, (2024) meneliti *pengelolaan data dan teknologi informasi pada Unit Network & IT Solution PT Telkom Indonesia Tbk melalui kerangka kerja COBIT 2019*. Penelitian ini merupakan studi evaluatif berbasis kualitatif yang melibatkan lima informan, yakni manajer IT dan auditor internal. Melalui teknik wawancara mendalam dan observasi prosedural, penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar domain proses COBIT seperti EDM03 (Ensure Risk Optimization) dan MEA01 (Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance) telah diterapkan dengan baik. Namun, dokumentasi hasil audit dan pengukuran efektivitas kontrol masih belum terdigitalisasi dan sering kali tidak konsisten antar unit. Studi ini memberikan dasar penting dalam meningkatkan maturity level sistem informasi PT Telkom Indonesia, serta menekankan pentingnya standarisasi dokumentasi dan integrasi sistem audit internal dengan sistem pusat.
4. Gaol, (2020) penelitian ini berjudul *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Diarium terhadap Pemenuhan Kebutuhan Informasi dan Kinerja Pegawai PT Telkom Indonesia Regional 1 Sumatera*, bertujuan mengevaluasi peran aplikasi Diarium sebagai media komunikasi dan pengelolaan informasi pegawai. Dengan pendekatan naratif kualitatif

dan melibatkan sepuluh pegawai dari Regional 1, temuan menunjukkan bahwa Diarium efektif dalam menyampaikan informasi kerja secara real-time dan meningkatkan konektivitas internal. Namun, masih dibutuhkan peningkatan dalam pelatihan pengguna dan sosialisasi fitur aplikasi agar semua fungsi dapat dimanfaatkan secara optimal. Studi ini menegaskan bahwa efektivitas sistem sangat bergantung pada kompetensi digital penggunanya.

5. Khas, (2023) dalam penelitiannya yang berjudul *Efektivitas Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi di Telkom University*, mereka menganalisis efektivitas sistem pengelolaan transaksi keuangan dalam konteks Telkom University yang masih berada di bawah PT Telkom Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksploratif dengan enam informan dari divisi keuangan. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem mendukung akuntabilitas dan integrasi transaksi internal secara signifikan. Kendati demikian, implementasi sistem paperless belum sepenuhnya terealisasi dan masih ditemukan ketergantungan pada verifikasi dokumen fisik. Penelitian ini mendorong adopsi digitalisasi penuh dan optimalisasi integrasi sistem untuk efisiensi berkelanjutan.

BAB III

METODOLOGI

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan kualitatif kerap dimanfaatkan dalam riset sosial guna memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap suatu fenomena dalam konteks yang spesifik. Menurut Creswell *et al.*, (2015) menjelaskan bahwa studi kualitatif berawal dari asumsi dasar serta penggunaan kerangka teoritis atau interpretatif yang memandu analisis terhadap isu penelitian yang diangkat.

Sejalan dengan hal tersebut, Rusandi and Muhammad Rusli, (2021) mengungkapkan bahwa metode ini memberi peluang bagi peneliti untuk menelusuri fenomena secara alami melalui teknik pengumpulan data seperti observasi dan wawancara mendalam.

Pendekatan ini juga diperkuat oleh pandangan Alhazmi and Kaufmann, (2022) yang menyoroti bahwa metode fenomenologis dalam studi kualitatif memungkinkan eksplorasi pengalaman individu dalam situasi sosial tertentu, termasuk dalam kasus perpindahan lintas budaya.

Selain itu, pendekatan ini memiliki tingkat fleksibilitas tinggi, memungkinkan penyesuaian terhadap dinamika yang berkembang di lapangan (Alhazmi & Kaufmann, 2022).

Peneliti memilih pendekatan kualitatif karena teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dengan narasumber. Tujuan utamanya adalah untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi dan fakta di lapangan sebagai dasar dalam menjawab rumusan masalah. Data yang diperoleh kemudian dianalisis melalui berbagai metode kualitatif yang relevan.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Creswell (2016), populasi dapat diartikan sebagai sekelompok individu yang memiliki karakteristik serupa. Dalam konteks penelitian kualitatif, proses pemilihan sampel dilakukan dengan cermat agar individu yang dipilih benar-benar mencerminkan karakteristik utama dari populasi yang menjadi fokus penelitian (Asrulla et al., 2023). Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti adalah karyawan di PT Telkom Indonesia Regional 2 yang secara langsung terlibat dalam pengelolaan data karyawan menggunakan sistem SAP.

3.2.2 Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu metode pemilihan sampel secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti guna memperoleh informasi yang mendalam dan relevan terhadap isu yang dikaji. Berbeda dengan teknik pengambilan sampel acak, purposive sampling mempertimbangkan karakteristik khusus dari individu yang dipilih untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Adapun kriteria narasumber dalam studi ini mencakup Supervisor Human Capital Service yang bertanggung jawab atas penggunaan dan pengawasan aplikasi SAP, serta Officer Support Human Capital Service yang terlibat langsung dalam operasional dan kepentingan terhadap sistem SAP di PT Telkom Indonesia Regional 2.

Pemilihan ini bertujuan untuk menjaga keseragaman karakteristik dalam populasi yang diteliti, sehingga proses analisis dapat dilakukan secara lebih

terarah. Narasumber terdiri dari individu yang memiliki pengalaman langsung maupun tidak langsung dalam penggunaan aplikasi SAP, namun memiliki keterlibatan yang signifikan. Fokus utama penelitian ini adalah mengeksplorasi secara spesifik pengalaman para narasumber tanpa bermaksud melakukan generalisasi temuan.

3.3 Teknik pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data, penelitian ini menerapkan metode yang dijelaskan oleh Creswell et al., (2015) di mana ia mengidentifikasi tiga strategi utama dalam pendekatan kualitatif, yaitu observasi sebagai metode pertama, wawancara sebagai metode kedua, dan dokumentasi sebagai metode ketiga.

3.3.1 Observasi

Salah satu metode pengumpulan data yang umum digunakan dalam penelitian adalah melalui observasi langsung, di mana peneliti hadir secara fisik di lokasi terjadinya fenomena untuk mengamati situasi secara langsung (Sumarno, 2019) . Temuan awal dari hasil observasi:

"SAP ini software yang sangat mudah digunakan dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi. Selain itu, sistem ini juga sangat fleksibel untuk diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bawaan Telkom, sehingga mendukung efisiensi dalam operasional sehari-hari." (FHA, narasumber 1)

"Sistem ini sangat membantu, terutama dalam efisiensi waktu. Karyawan bisa mengajukan permohonan dari mana saja tanpa harus datang langsung. Selain itu, persyaratan berkas dapat dipersiapkan secara digital, sehingga

dapat meminimalkan kesalahan dalam memasukkan atau mengubah data."

(MNFM, narasumber 2)

"Penggunaan sistem SAP sangat berperan dalam meningkatkan efektivitas kerja, khususnya dalam pencarian dan pengelolaan data karyawan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kami tidak hanya mengoperasikan aplikasi SAP, tetapi juga memanfaatkan aplikasi pendukung lainnya, yaitu Sentra."

(ABN, narasumber 3)

"SAP memiliki sistem keamanan yang sangat baik dalam melindungi data. Karyawan tidak perlu khawatir mengenai penyebaran data pribadi mereka, karena akses ke aplikasi ini sangat terbatas dan hanya diberikan kepada pihak yang berwenang." (RFY, narasumber 4)

"Penggunaan SAP dalam pekerjaan kami terbukti sangat meningkatkan efisiensi kerja. Namun, perlu digaris bawahi bahwa beberapa akses SAP yang diberikan kepada kami bersifat terbatas, yakni hanya dalam kapasitas sebagai viewer." (WR, narasumber 5)

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini juga mencakup datang langsung ke lokasi penelitian yakni tempat magang peneliti pada saat magang di PT. Telkom Indonesia Regional 2.

3.3.2 Wawancara

Penelitian ini melibatkan wawancara dengan lima narasumber yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Para narasumber terdiri dari Supervisor Human Capital Service yang memiliki tanggung jawab atas implementasi dan pengawasan aplikasi SAP, serta Officer Support Human

Capital Service yang secara langsung berperan dalam operasional dan memiliki kepentingan terhadap penggunaan sistem SAP di PT Telkom Indonesia Regional 2.

Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memperoleh pemahaman mendalam terkait sejauh mana efektivitas penggunaan aplikasi SAP, faktor-faktor yang memengaruhinya, serta strategi yang digunakan dalam mengatasi berbagai hambatan selama proses penggunaannya. Pelaksanaan wawancara dilakukan secara daring melalui aplikasi Zoom. Setiap narasumber diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat dan pengalamannya secara terbuka mengenai implementasi SAP dalam konteks pengelolaan data karyawan di lingkungan kerja PT Telkom Indonesia Regional 2. Untuk memastikan keakuratan data dan dokumentasi yang lengkap, seluruh sesi wawancara direkam menggunakan fitur screen recording.

Selain itu, peneliti menyesuaikan jadwal wawancara berdasarkan ketersediaan waktu masing-masing narasumber guna menciptakan suasana diskusi yang kondusif. Informasi yang diperoleh dari wawancara ini akan menjadi bagian penting dalam proses analisis, terutama untuk mengidentifikasi pemanfaatan SAP, efektivitas pengelolaan data karyawan, kendala dan solusi penerapan SAP serta berbagai faktor yang memengaruhi efektivitas penggunaan SAP dalam pengelolaan data karyawan.

Tabel di bawah ini menunjukkan daftar lengkap narasumber dalam panduan wawancara ini, yang mencakup beberapa daftar pertanyaan yang

berkaitan dengan pemanfaatan system application and product in data processing (SAP) dan efektivitas pengelolaan data karyawan.

NO.	NARASUMBER	JABATAN	LAMA BEKERJA
1	FHA	<i>Supervisor Finance Service, Tax, and Human Capital</i>	7 tahun
2	MNFM	<i>Team Leader Officer Support human capital service</i>	4 tahun
3	ABN	<i>Officer Support human capital service</i>	4 tahun
4	RFY	<i>Officer Support human capital service</i>	4 tahun
5	WR	<i>Officer Support human capital service</i>	3 tahun

Tabel 3. 1 Data Responden

3.3.3 Dokumentasi

Informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan narasumber diarsipkan melalui berbagai bentuk dokumentasi, seperti catatan lapangan, foto, dan rekaman audio. Setiap sesi wawancara direkam untuk menjamin keakuratan dan kemudahan akses terhadap data yang telah disampaikan. Dokumentasi ini memiliki fungsi sebagai bukti otentik dari pernyataan narasumber selama proses wawancara berlangsung. Seluruh bahan dokumenter tersebut akan menjadi sumber utama dalam mendukung analisis dan kesimpulan penelitian ini.

3.4 Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian kualitatif agar hasil penelitian dapat dipercaya dan memiliki validitas yang tinggi. Salah satu metode yang umum digunakan untuk

menguji keabsahan data dalam penelitian kualitatif adalah triangulasi. Menurut Bans-Akutey and Tiimub, (2021) menjelaskan bahwa triangulasi adalah proses yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan berbagai metode, sumber, atau perspektif untuk memverifikasi temuan penelitian dan meningkatkan kredibilitas hasil yang diperoleh.

Menurut Susanto, Risnita and Jailani, (2023) menambahkan bahwa teknik triangulasi merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kepercayaan terhadap data penelitian. Dalam penelitian ini, triangulasi diterapkan melalui beberapa pendekatan, antara lain:

Triangulasi Sumber: Metode ini bertujuan untuk memverifikasi data dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber informan yang terlibat dalam penelitian. Penerapan triangulasi sumber bertujuan untuk meningkatkan keandalan data dengan mengonfirmasi kesesuaian informasi yang diterima dari beragam narasumber.

Triangulasi Teknik: Teknik ini digunakan untuk memverifikasi keakuratan data dengan mengaplikasikan metode yang berbeda pada sumber data yang sama. Dengan kata lain, peneliti menggunakan beragam teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi yang konsisten dari satu sumber.

Triangulasi Waktu: Terkait dengan dampak waktu terhadap kredibilitas data, triangulasi waktu berfokus pada kapan data dikumpulkan. Sebagai contoh, wawancara yang dilakukan pada pagi hari dapat menghasilkan data yang lebih valid karena informan berada dalam kondisi segar dan belum dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan triangulasi sumber, yang berarti data diperoleh dari berbagai narasumber yang memiliki pengetahuan langsung tentang penggunaan aplikasi SAP di PT Telkom Indonesia Regional 2, untuk memastikan keakuratan dan konsistensi informasi.

3.5 Teknik Analisis Data

Menurut Miles and Huberman, (1984) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan 4 secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Adapun langkah-langkahnya, sebagai berikut:

3.5.1 Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dengan observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi atau gabungan ketiganya (triangulasi). Pengumpulan data dilakukan sehari-hari, mungkin berbulan-bulan, sehingga data yang diperoleh akan banyak. Pada tahap awal peneliti melakukan penjelajahan secara umum terhadap situasi sosial/obyek yang diteliti, semua yang dilihat dan didengar direkam semua.

3.5.2 Reduksi Data (*Data Reduction*)

Semakin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data, Mereduksi data berarti merangkum, memilih dan memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan

gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

3.5.3 Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menampilkan data. Dalam penelitian kualitatif, data yang disajikan dalam bentuk teks yang bersifat naratif.

3.5.4 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion Drawing/Verification*)

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas.

3.6 Uji Transferabilitas

Transferability merupakan salah satu aspek validitas eksternal dalam penelitian kualitatif. Kriteria ini untuk memenuhi kriteria bahwa hasil penelitian-penelitian yang dilakukan dalam konteks tertentu (di mana penelitian dilakukan) dapat diaplikasikan atau di transfer kepada konteks atau setting yang lain untuk membangun keteralihan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara uraian rinci (Moleong, 2005).

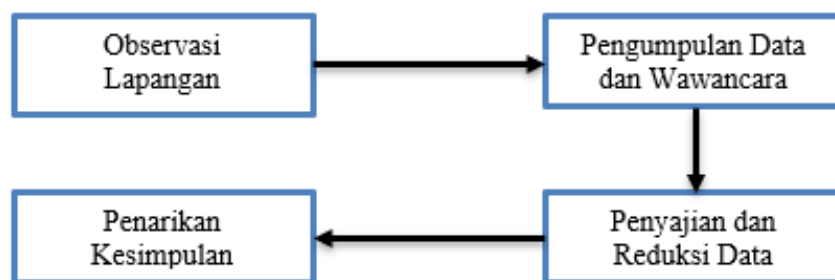
Dengan teknik ini peneliti akan melaporkan hasil penelitian setelah dan secermat mungkin yang menggambarkan konteks tempat penelitian diselenggarakan dengan mengacu pada fokus penelitian. Dengan uraian rinci ini terungkap segala sesuatu yang dibutuhkan oleh pembaca agar dapat memahami

temuan-temuan yang diperoleh peneliti. Harus diakui bahwa hasil penelitian dapat ditransfer atau tidak adalah merupakan pertanyaan empiris yang tidak dapat dijawab oleh peneliti itu sendiri.

Agar dapat disimpulkan bahwa penelitian dapat ditransfer kedalam konteks lain maka calon penggunaan hasil penelitian harus membandingkan sendiri konteks dimana penelitian itu dilakukan dengan konteks dimana hasil penelitian akan diterapkan. Pembandingan itu dengan tujuan untuk mencari perbedaan dan kesamaan antara kedua konteks yang dimaksud (Moleong, 2005).

Semakin banyak persamaan kedua konteks tersebut semakin menghasilkan hasil penelitian itu dapat ditransfer dan keputusan untuk dapat ditransfer atau tidak terletak pada calon pengguna hasil penelitian.

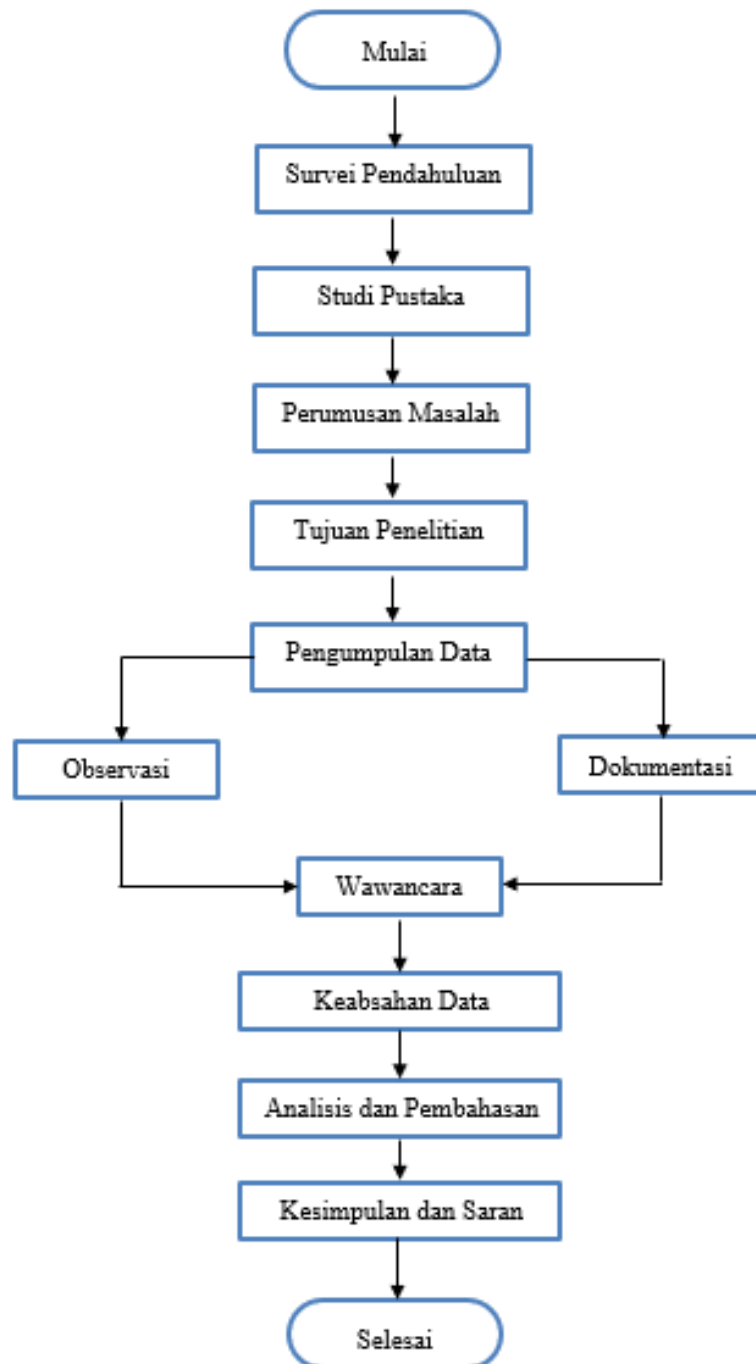
3.7 Kerangka Kerja



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja

3.8 Alur Penelitian

Metodologi penelitian dirancang untuk menyelesaikan permasalahan yang ada secara sistematis. Pembagian dari alur penelitian dapat dilihat pada Gambar berikut ini:



Gambar 3. 2 Alur Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini, peneliti memaparkan temuan dari penelitian kualitatif mengenai pemanfaatan SAP HCM untuk mendukung efektivitas pengelolaan data karyawan di PT Telkom Indonesia Regional 2. Temuan ini diperoleh dari wawancara mendalam dengan 5 narasumber yang memiliki pengalaman langsung dengan penggunaan sistem SAP HCM. Analisis data dilakukan melalui pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola, tren, dan makna yang relevan dengan rumusan masalah penelitian.

4.1 Temuan Penelitian

Bagian ini merangkum hasil utama dari eksplorasi kualitatif mengenai implementasi SAP HCM dalam konteks pengelolaan data karyawan di PT Telkom Indonesia Regional 2. Melalui wawancara mendalam dengan lima informan kunci dari berbagai tingkatan di fungsi Human Capital, penelitian ini berhasil mengidentifikasi serangkaian tema krusial. Tema-tema ini mencakup persepsi narasumber mengenai keuntungan yang dirasakan dari penggunaan SAP HCM, tantangan-tantangan yang dihadapi selama implementasi dan penggunaan, pengaruh sistem terhadap efisiensi kerja dan pengambilan keputusan, serta rekomendasi solusi yang diidentifikasi untuk peningkatan SAP HCM di masa mendatang. Temuan-temuan ini memberikan wawasan mendalam tentang pengalaman praktis pengguna SAP HCM di lapangan.

4.1.1 Gambaran Umum Narasumber

Penelitian ini melibatkan 5 narasumber dari PT Telkom Indonesia Regional 2 yang memiliki peran dan pengalaman terkait pengelolaan data karyawan menggunakan SAP HCM. Narasumber memiliki jabatan dan lama bekerja yang bervariasi, memberikan perspektif yang beragam mengenai pemanfaatan SAP HCM di PT Telkom Indonesia Regional 2. Kelima narasumber tersebut terdiri dari seorang Supervisor Finance Service, Tax, and Human Capital dengan pengalaman 7 tahun, seorang Team Leader Officer Support Human Capital Service dengan pengalaman 4 tahun, dan tiga orang Officer Support Human Capital Service dengan masing-masing pengalaman 4 tahun.

4.1.2 Hasil Analisis Tematik

Berdasarkan hasil analisis tematik terhadap transkrip wawancara, beberapa tema utama teridentifikasi terkait pemanfaatan SAP HCM. Tema-tema ini mencakup manfaat sistem, kendala yang dihadapi pengguna, dampak sistem terhadap kinerja dan pengambilan keputusan, serta harapan terhadap pengembangan sistem. Hasil analisis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Manfaat SAP dalam Pengelolaan Data Karyawan
 - Efisiensi dan Efektivitas Operasional
 - Akurasi dan Keandalan Data
 - Kemudahan Akses dan Penggunaan
 - Keamanan Data

2. Kendala dalam Penggunaan SAP

- Kendala Teknis
- Kurangnya Pelatihan dan Panduan
- Kepatuhan terhadap Prosedur
- Integrasi dengan Sistem Lain

3. Dampak SAP terhadap Kinerja dan Pengambilan Keputusan

- Peningkatan Produktivitas
- Dukungan Pengambilan Keputusan
- Evaluasi Kinerja

4. Solusi Teridentifikasi untuk Mengatasi Kendala Penerapan SAP

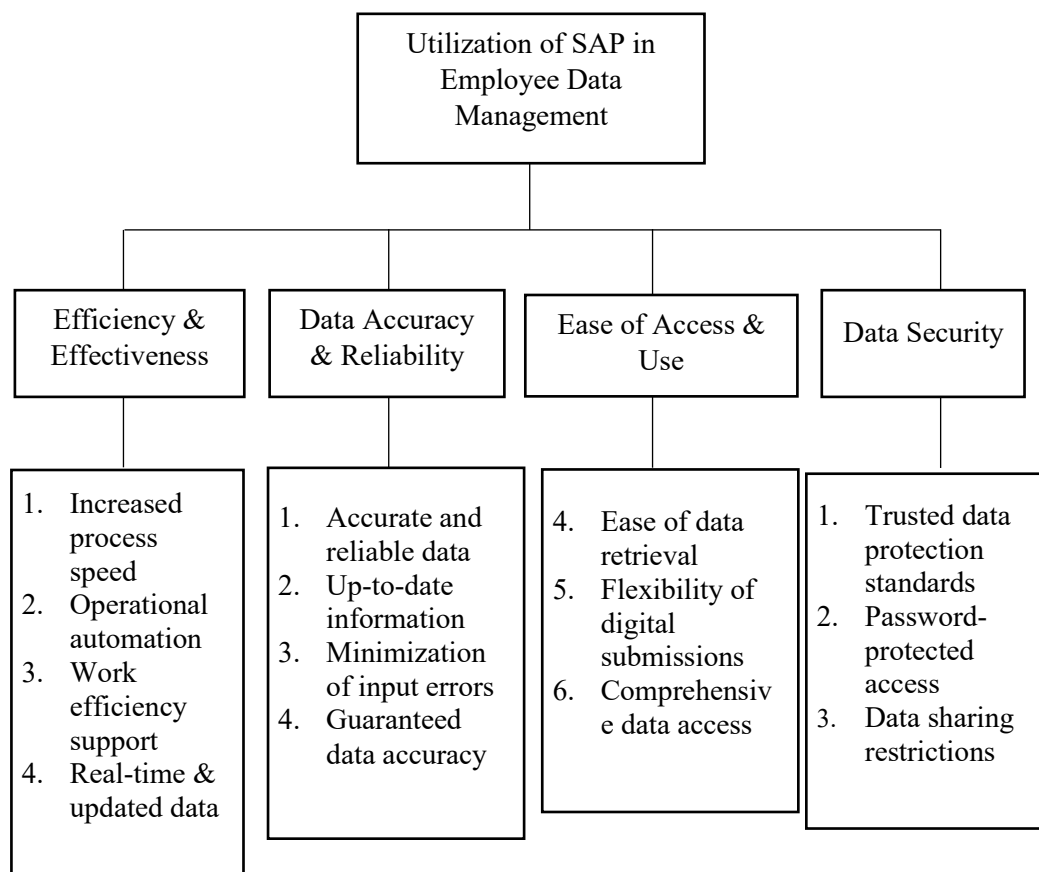
- Pelatihan yang Komprehensif
- Panduan Penggunaan yang Jelas
- Peningkatan Aksesibilitas dan Antarmuka Pengguna

4.1.3 Manfaat *SAP* dalam Pengelolaan Data Karyawan

Tema ini mengkaji berbagai manfaat yang dirasakan oleh pengguna SAP HCM di PT Telkom Indonesia Regional 2 terkait dengan pengelolaan data karyawan. Manfaat-manfaat ini mencakup aspek efisiensi operasional, akurasi dan keandalan data, kemudahan akses dan penggunaan sistem, serta keamanan data. Pemahaman mengenai manfaat-manfaat ini sangat penting untuk menilai kontribusi SAP HCM terhadap efektivitas pengelolaan SDM di perusahaan. Temuan dalam tema ini secara langsung menjawab pertanyaan penelitian mengenai bagaimana SAP HCM dimanfaatkan untuk mendukung pengelolaan data karyawan. Bagian selanjutnya akan menguraikan secara rinci setiap

manfaat yang diidentifikasi, termasuk efisiensi dan efektivitas operasional (4.1.3.1), akurasi dan keandalan data (4.1.3.2), kemudahan akses dan penggunaan (4.1.3.3), dan keamanan data (4.1.3.4).

Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai manfaat utama SAP HCM yang diidentifikasi dalam penelitian ini, berikut adalah representasi visual yang menggambarkan keterkaitan antar manfaat tersebut:



Bagan 4. 1 Pemanfaatan SAP Dalam Pengelolaan Data Karyawan

4.1.3.1 Efisiensi dan Efektifitas Operasional

Narasumber mengungkapkan bahwa SAP HCM memberikan kontribusi signifikan terhadap efisiensi dan efektivitas operasional. Sistem ini memungkinkan karyawan untuk mengajukan permohonan dan mengakses informasi dari mana saja, mengurangi kebutuhan untuk datang langsung ke kantor. Selain itu, digitalisasi persyaratan berkas meminimalkan kesalahan dalam memasukkan atau mengubah data.

"...Sistem ini sangat membantu, terutama dalam efisiensi waktu. Karyawan bisa mengajukan permohonan dari mana saja tanpa harus datang langsung. Selain itu, persyaratan berkas dapat dipersiapkan secara digital, sehingga dapat meminimalkan kesalahan dalam memasukkan atau mengubah data..." (MNFM)

Narasumber 2 (MNFM), seorang Team Leader Officer Support Human Capital Service dengan pengalaman 4 tahun, menekankan manfaat SAP HCM dalam meningkatkan efisiensi waktu dan mengurangi kesalahan dalam pengelolaan data. Pernyataan "Sistem ini sangat membantu, terutama dalam efisiensi waktu" mengindikasikan bahwa SAP HCM telah mempercepat proses administrasi karyawan, seperti pengajuan permohonan. Kemampuan karyawan untuk "mengajukan permohonan dari mana saja tanpa harus datang langsung" menunjukkan bahwa sistem ini mendukung fleksibilitas dan mengurangi ketergantungan pada proses manual yang memakan waktu. Selain itu, digitalisasi persyaratan berkas "meminimalkan kesalahan dalam memasukkan atau mengubah data," yang menyoroti

kontribusi sistem terhadap akurasi data dan pengurangan risiko kesalahan manusia.

Dengan demikian, kutipan ini tidak hanya menggambarkan manfaat efisiensi waktu dan pengurangan kesalahan, tetapi juga mengisyaratkan adanya perubahan dalam cara kerja yang lebih fleksibel dan akurat berkat implementasi SAP HCM. Efisiensi operasional yang didukung oleh SAP HCM tidak hanya menghemat waktu tetapi juga mengurangi biaya administrasi terkait pengelolaan dokumen fisik. Dengan mengurangi kebutuhan akan pertemuan tatap muka dan pengiriman dokumen fisik, perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif. Selain itu, kemampuan sistem untuk mengotomatiskan alur kerja persetujuan dan notifikasi mempercepat proses administrasi SDM, memungkinkan departemen SDM untuk memberikan layanan yang lebih responsif kepada karyawan.

SAP HCM dirancang untuk mengotomatisasi berbagai fungsi SDM, mulai dari rekrutmen, pelatihan, evaluasi kinerja, hingga sistem kompensasi dan benefit (Chou et al., 2023). Keunggulan sistem ini terletak pada kemampuan integrasi data antar unit dan divisi, memungkinkan analisis berbasis data untuk pengambilan keputusan yang lebih akurat. Di PT Telkom Indonesia Regional 2, otomatisasi ini sangat relevan mengingat kompleksitas struktur organisasi dan jumlah karyawan yang besar, yang mana pengelolaan data secara manual akan sangat memakan waktu dan rentan kesalahan.

4.1.3.2 Akurasi dan Keandalan Data

SAP HCM berperan penting dalam menyelaraskan data karyawan antara berbagai aplikasi internal, seperti SENTRA, terutama dalam aspek absensi dan penilaian kedisiplinan. Hal ini memastikan akurasi dan konsistensi data, yang penting untuk pengambilan keputusan yang tepat.

"...SAP berfungsi sebagai sistem yang menyelaraskan data karyawan antara Sentra dan SAP itu sendiri, terutama pada aspek absensi dan penilaian kedisiplinan, sehingga memastikan keakuratan dan konsistensi data..." (ABN)

Narasumber 3 (ABN), seorang Officer Support Human Capital Service dengan pengalaman 4 tahun, menyoroti peran SAP HCM dalam memastikan akurasi dan keandalan data. Pernyataan "SAP berfungsi sebagai sistem yang menyelaraskan data karyawan antara Sentra dan SAP itu sendiri" menunjukkan bahwa sistem ini bertindak sebagai penghubung antara berbagai aplikasi yang digunakan di perusahaan, mengurangi risiko inkonsistensi data. Fokus pada "aspek absensi dan penilaian kedisiplinan" mengindikasikan bahwa SAP HCM memiliki peran penting dalam memelihara catatan kehadiran karyawan yang akurat, yang merupakan dasar untuk penggajian, evaluasi kinerja, dan pengambilan keputusan terkait SDM lainnya.

Dengan "memastikan keakuratan dan konsistensi data," SAP HCM memberikan fondasi yang kuat untuk pengambilan keputusan yang tepat dan efektif. Akurasi dan keandalan data adalah fondasi dari pengambilan keputusan yang efektif dalam organisasi. SAP HCM membantu

memastikan bahwa data karyawan yang digunakan untuk analisis dan pelaporan adalah akurat dan konsisten di seluruh departemen. Dengan mengurangi duplikasi data dan kesalahan entri data manual, sistem ini meningkatkan kualitas informasi SDM, memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan yang lebih terinformasi tentang perencanaan tenaga kerja, pengembangan karyawan, dan strategi kompensasi.

Hal ini didukung oleh pernyataan narasumber 3 (ABN) bahwa "SAP menyelaraskan data karyawan antara aplikasi internal seperti SENTRA dan SAP itu sendiri, terutama pada aspek absensi dan penilaian kedisiplinan, sehingga memastikan keakuratan dan konsistensi data". Di konteks PT Telkom Indonesia Regional 2, dengan banyaknya unit dan cabang, konsistensi data menjadi krusial untuk memastikan informasi yang sama digunakan di seluruh organisasi.

4.1.3.3 Kemudahan Akses dan Penggunaan

Beberapa narasumber menilai SAP HCM sebagai perangkat lunak yang mudah digunakan dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi. Sistem ini juga fleksibel untuk diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bawaan Telkom, mendukung efisiensi dalam operasional sehari-hari.

"...SAP ini software yang sangat mudah digunakan dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi. Selain itu, sistem ini juga sangat fleksibel untuk diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bawaan Telkom, sehingga mendukung efisiensi dalam operasional sehari-hari..." (FHA)

Narasumber 1 (FHA), seorang Supervisor Finance Service, Tax, and Human Capital dengan pengalaman 7 tahun, memberikan penilaian positif

terhadap kemudahan akses dan penggunaan SAP HCM. Pernyataan "SAP ini software yang sangat mudah digunakan dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi" menunjukkan bahwa sistem ini diterima dengan baik oleh pengguna karena antarmukanya yang intuitif dan stabilitasnya. Kemudahan penggunaan ini penting untuk memastikan adopsi sistem yang luas dan mengurangi resistensi terhadap perubahan.

Lebih lanjut, fleksibilitas sistem untuk "diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bawaan Telkom" menunjukkan bahwa SAP HCM tidak hanya berdiri sendiri, tetapi juga dapat terhubung dengan sistem lain untuk mendukung efisiensi operasional. Integrasi ini mengurangi kebutuhan untuk memasukkan data berulang kali dan mempermudah alur kerja antar departemen. Dengan demikian, kutipan ini tidak hanya menyoroti kemudahan penggunaan dan keandalan sistem, tetapi juga menekankan pentingnya integrasi dalam menciptakan ekosistem informasi yang efisien. Kemudahan akses dan penggunaan adalah faktor penting dalam adopsi dan efektivitas sistem informasi. Antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah dinavigasi mengurangi kurva pembelajaran bagi karyawan dan meningkatkan kepuasan pengguna.

Kemampuan SAP HCM untuk diakses melalui berbagai perangkat, termasuk komputer desktop dan perangkat mobile, memungkinkan karyawan untuk mengakses informasi SDM dan melakukan tugas-tugas terkait SDM kapan saja, di mana saja. Fleksibilitas sistem untuk diintegrasikan dengan aplikasi lain yang digunakan di Telkom Regional 2

meningkatkan efisiensi dengan mengurangi kebutuhan untuk beralih antar sistem. Kemudahan akses ini sangat relevan dalam konteks mobilitas kerja yang tinggi di era digital, di mana karyawan seringkali perlu mengakses informasi dari jarak jauh atau di luar jam kerja.

4.1.3.4 Keamanan Data

SAP HCM dirancang dengan standar perlindungan data yang ketat, menjamin kerahasiaan dan integritas informasi yang dikelola di dalamnya. Fitur keamanan ini penting untuk melindungi data sensitif karyawan.

"...Dari sisi keamanan, SAP telah dirancang dengan standar perlindungan data yang ketat, sehingga dapat menjamin kerahasiaan dan integritas informasi yang dikelola di dalamnya..." (FHA)

Narasumber 1 (FHA) menekankan pentingnya keamanan data dalam penggunaan SAP HCM. Pernyataan "Dari sisi keamanan, SAP telah dirancang dengan standar perlindungan data yang ketat" menunjukkan bahwa sistem ini memiliki fitur-fitur yang kuat untuk melindungi informasi sensitif karyawan. Jaminan "kerahasiaan dan integritas informasi" menunjukkan bahwa SAP HCM tidak hanya mencegah akses yang tidak sah, tetapi juga memastikan bahwa data tidak diubah atau dirusak. Perlindungan data yang ketat ini sangat penting untuk membangun kepercayaan karyawan dan mematuhi peraturan privasi data yang berlaku.

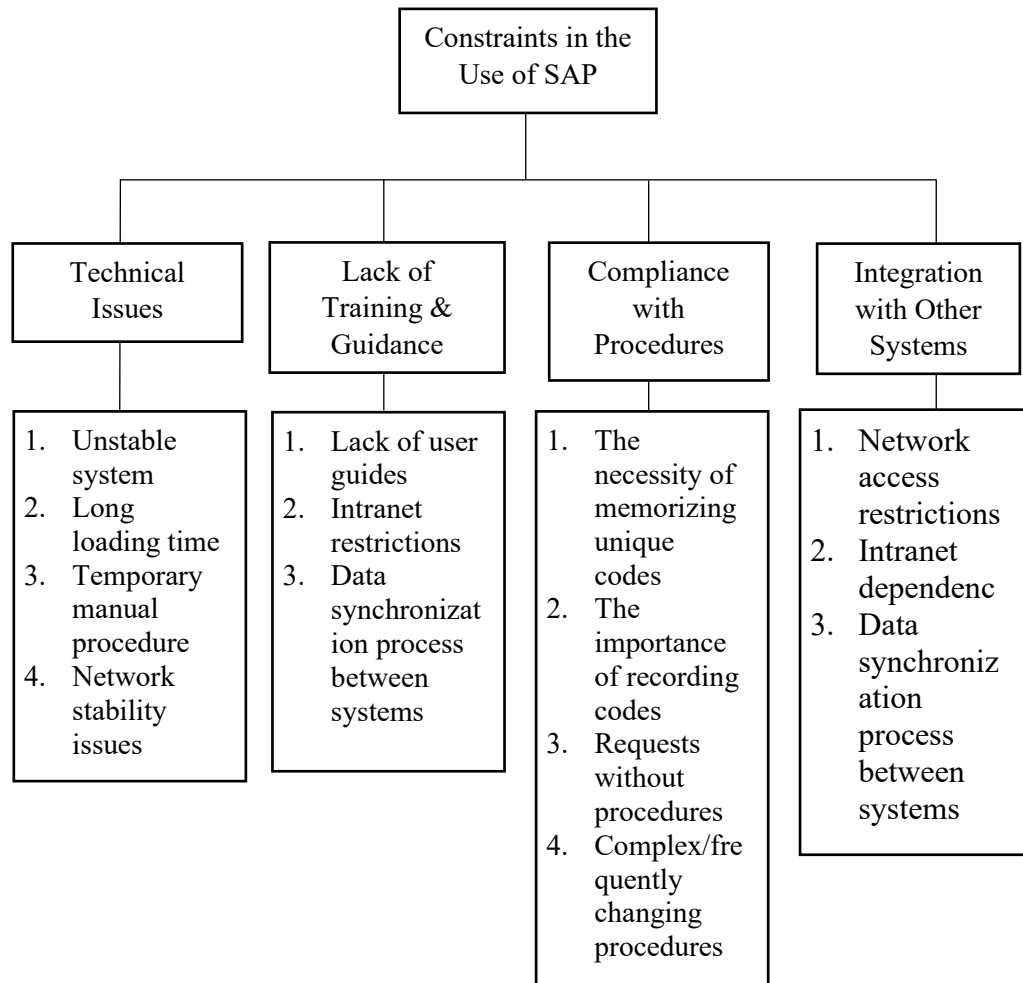
Keamanan data adalah prioritas utama dalam pengelolaan informasi SDM. SAP HCM menyediakan berbagai fitur keamanan untuk melindungi data sensitif karyawan, termasuk kontrol akses berbasis peran, enkripsi data, dan audit trail. Kontrol akses berbasis peran memastikan bahwa hanya

pengguna yang berwenang yang dapat mengakses informasi tertentu, sementara enkripsi data melindungi informasi dari akses yang tidak sah selama transmisi dan penyimpanan. Audit trail memungkinkan perusahaan untuk melacak siapa yang mengakses dan mengubah data, meningkatkan akuntabilitas dan deteksi potensi pelanggaran keamanan. Dalam konteks PT Telkom Indonesia Regional 2, sebagai perusahaan besar dengan ribuan karyawan, perlindungan data yang ketat sangat penting untuk menjaga kepercayaan karyawan dan mematuhi peraturan privasi data yang berlaku.

4.1.4 Kendala Dalam Penggunaan *SAP*

Tema ini mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi oleh pengguna dalam menggunakan SAP HCM di PT Telkom Indonesia Regional 2. Kendala-kendala ini mencakup aspek teknis, pelatihan dan panduan, kepatuhan terhadap prosedur, serta integrasi dengan sistem lain. Pemahaman mengenai kendala-kendala ini penting untuk mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki dalam implementasi dan penggunaan SAP HCM. Temuan dalam tema ini secara langsung menjawab pertanyaan penelitian mengenai kendala-kendala apa saja yang dihadapi dalam pemanfaatan SAP HCM. Bagian selanjutnya akan menguraikan secara rinci setiap kendala yang diidentifikasi, termasuk kendala teknis (4.1.4.1), kurangnya pelatihan dan panduan (4.1.4.2), kepatuhan terhadap prosedur (4.1.4.3), dan integrasi dengan sistem lain (4.1.4.4).

Untuk menggambarkan kendala-kendala utama dalam penggunaan SAP HCM yang ditemukan dalam penelitian ini, berikut adalah gambaran yang menunjukkan klasifikasi dan keterkaitan antar kendala tersebut:



Bagan 4. 2 Kendala dalam Penggunaan SAP

4.1.4.1 Kendala Teknis

Beberapa narasumber mengalami kendala teknis dalam penggunaan SAP HCM, seperti masalah akses dan kesalahan sistem. Kendala ini dapat menghambat efisiensi kerja dan efektivitas pencatatan data SDM.

"Ini menyulitkan saat menghadapi masalah teknis..." (FHA)

"...Akses SAP dibatasi hanya melalui jaringan intranet Telkom, dan ini menjadi kendala ketika akses terganggu atau dilakukan di luar kantor..." (WR)

"...Banyak pegawai tidak mengikuti SOP ketika mengajukan perubahan data di SAP, menyebabkan kesalahan sistem dalam memasukkan data" (MNFM)

Narasumber mengungkapkan berbagai kendala teknis yang mereka hadapi dalam penggunaan SAP HCM. Narasumber 1 (FHA) secara umum menyatakan bahwa "Ini menyulitkan saat menghadapi masalah teknis," mengindikasikan adanya frustrasi dengan gangguan atau masalah yang tidak terduga. Narasumber 5 (WR) menyoroti kendala akses, yaitu "akses SAP dibatasi hanya melalui jaringan intranet Telkom, dan ini menjadi kendala ketika akses terganggu atau dilakukan di luar kantor." Pembatasan akses ini membatasi fleksibilitas dan mobilitas kerja, yang dapat menjadi masalah dalam lingkungan kerja modern yang semakin dinamis. Narasumber 2 (MNFM) menunjukkan kendala terkait input data, yaitu "Banyak pegawai tidak mengikuti SOP ketika mengajukan perubahan data di SAP, menyebabkan kesalahan sistem dalam memasukkan data."

Ketidakpatuhan terhadap SOP ini dapat menyebabkan inkonsistensi data dan mengurangi keandalan sistem. Secara keseluruhan, kendala-kendala teknis ini dapat menghambat efisiensi kerja, mengurangi produktivitas, dan menimbulkan frustrasi di kalangan pengguna. Penting bagi perusahaan untuk mengidentifikasi akar penyebab kendala-kendala ini dan mengambil langkah-langkah untuk mengatasinya. Kendala teknis dapat

menjadi penghalang signifikan dalam pemanfaatan sistem informasi. Masalah akses, seperti kesulitan masuk ke sistem atau koneksi yang tidak stabil, dapat mengganggu alur kerja dan mengurangi produktivitas.

Kesalahan sistem, seperti bug atau kegagalan fungsi, dapat menyebabkan frustrasi pengguna dan mengurangi kepercayaan terhadap sistem. Selain itu, infrastruktur juga menjadi tantangan dalam implementasi SAP di tingkat regional. Beberapa unit kerja mengalami keterbatasan akses terhadap jaringan internal Telkom, yang menjadi penghambat dalam penggunaan sistem. Narasumber 5 (WR) menuturkan bahwa "akses SAP dibatasi hanya melalui jaringan intranet Telkom, dan ini menjadi kendala ketika akses terganggu atau dilakukan di luar kantor". Masalah ini tidak hanya menghambat efisiensi kerja, tetapi juga menurunkan efektivitas pencatatan data SDM secara real-time. Dalam konteks PT Telkom Indonesia Regional 2, yang memiliki cakupan operasional yang luas, kendala teknis ini dapat berdampak signifikan pada efisiensi operasional dan perlu segera diatasi.

4.1.4.2 Kurangnya Pelatihan dan Panduan

Narasumber mengungkapkan kurangnya pelatihan resmi dan panduan yang komprehensif mengenai penggunaan SAP HCM. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam memahami fitur-fitur sistem dan mengatasi masalah teknis.

"Kami tidak pernah mendapat pelatihan resmi mengenai SAP, melainkan hanya belajar dari pengguna sebelumnya. Ini menyulitkan saat menghadapi masalah teknis..." (FHA)

"...Diperlukan pelatihan yang lebih komprehensif dan panduan khusus sesuai peran pengguna, baik sebagai viewer maupun editor" (ABN)

Narasumber mengungkapkan adanya kesenjangan dalam pelatihan dan panduan terkait SAP HCM. Narasumber 1 (FHA) secara langsung menyatakan, "Kami tidak pernah mendapat pelatihan resmi mengenai SAP, melainkan hanya belajar dari pengguna sebelumnya. Ini menyulitkan saat menghadapi masalah teknis." Pernyataan ini menyoroti ketergantungan pada pembelajaran informal, yang mungkin tidak mencakup semua aspek sistem dan dapat menyebabkan pengguna merasa tidak siap dalam menghadapi masalah teknis. Narasumber 3 (ABN) lebih lanjut menekankan kebutuhan akan "pelatihan yang lebih komprehensif dan panduan khusus sesuai peran pengguna, baik sebagai viewer maupun editor." Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang ada tidak cukup mendalam dan tidak disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pengguna.

Kurangnya pelatihan dan panduan yang memadai dapat menghambat pemanfaatan penuh potensi SAP HCM, meningkatkan risiko kesalahan, dan mengurangi efisiensi kerja. Oleh karena itu, investasi dalam program pelatihan yang efektif dan penyediaan panduan yang jelas dan komprehensif sangat penting untuk mendukung pengguna dan memaksimalkan manfaat sistem. Pelatihan dan panduan yang memadai adalah kunci untuk memastikan bahwa pengguna dapat memanfaatkan sistem informasi secara efektif. Kurangnya pelatihan resmi dapat menyebabkan pengguna tidak sepenuhnya memahami fitur-fitur sistem dan

tidak dapat memanfaatkannya secara optimal. Hal ini dapat menyebabkan inefisiensi, kesalahan, dan frustrasi pengguna.

Hal ini didukung oleh beberapa studi yang menunjukkan bahwa keberhasilan ERP bergantung pada kesiapan SDM dan pelatihan yang memadai (Yulfiswandi et al., 2023). Narasumber 1 (FHA) mengungkapkan bahwa "Kami tidak pernah mendapat pelatihan resmi mengenai SAP, melainkan hanya belajar dari pengguna sebelumnya. Ini menyulitkan saat menghadapi masalah teknis". Ini menyoroti adanya kesenjangan pengetahuan pengguna, yang dapat berdampak pada suboptimalnya pemanfaatan sistem. Panduan yang komprehensif, termasuk dokumentasi tertulis dan sumber daya online, dapat membantu pengguna dalam memahami cara menggunakan sistem dan mengatasi masalah teknis. Pelatihan yang disesuaikan dengan peran pengguna, seperti viewer dan editor, dapat memastikan bahwa setiap pengguna memiliki pengetahuan dan keterampilan yang relevan untuk melakukan tugas mereka.

4.1.4.3 Kepatuhan Terhadap Prosedur

Tingkat kepatuhan pegawai terhadap prosedur sistem masih menjadi tantangan. Ketidaksesuaian prosedur dapat menyebabkan ketidakakuratan data dan kesalahan dalam proses SDM.

"Banyak pegawai tidak mengikuti SOP ketika mengajukan perubahan data di SAP, menyebabkan kesalahan sistem dalam memasukkan data" (MNFM)

Narasumber 2 (MNFM) menyoroti masalah kepatuhan terhadap prosedur dalam penggunaan SAP HCM. Pernyataan "Banyak pegawai tidak mengikuti SOP ketika mengajukan perubahan data di SAP" menunjukkan bahwa ada kecenderungan di antara sebagian pengguna untuk mengabaikan atau menyimpang dari prosedur standar yang telah ditetapkan. Ketidakpatuhan ini memiliki konsekuensi langsung, yaitu "menyebabkan kesalahan sistem dalam memasukkan data." Kesalahan data dapat berdampak luas, mulai dari laporan yang tidak akurat hingga keputusan SDM yang salah.

Oleh karena itu, penting untuk menekankan pentingnya kepatuhan terhadap prosedur dan menerapkan langkah-langkah untuk meningkatkannya. Kepatuhan terhadap prosedur adalah penting untuk memastikan konsistensi dan akurasi data dalam sistem informasi. Ketidaksesuaian prosedur, seperti tidak mengikuti langkah-langkah yang benar dalam memasukkan atau memperbarui data, dapat menyebabkan kesalahan dan ketidakakuratan. Hal ini dapat berdampak negatif pada pengambilan keputusan dan efisiensi operasional. Sebagaimana dikemukakan dalam penelitian oleh Ramadhan et al., (2025) , banyak organisasi menghadapi kendala dalam memastikan pengguna mematuhi standar operasional dalam pengelolaan data SDM berbasis digital.

Hal ini juga diungkapkan oleh narasumber 2 (MNFM): "Banyak pegawai tidak mengikuti SOP ketika mengajukan perubahan data di SAP, menyebabkan kesalahan sistem dalam memasukkan data". Ketidaksesuaian

prosedur ini dapat berujung pada ketidakakuratan data, kesalahan dalam penilaian kinerja, hingga hambatan dalam pengelolaan promosi dan penggajian. Komunikasi yang jelas tentang prosedur sistem, pelatihan yang efektif, dan pengawasan yang memadai dapat membantu meningkatkan kepatuhan pengguna dan memastikan integritas data.

4.1.4.4 Integrasi Dengan Sistem Lain

Integrasi SAP HCM dengan sistem lain yang digunakan di Telkom Regional 2 masih belum sempurna. Beberapa unit masih menggunakan sistem manual atau aplikasi tambahan yang belum sepenuhnya terhubung dengan SAP, menyebabkan input data ganda dan inefisiensi.

"Terkadang data yang dimasukkan di aplikasi internal tidak langsung tersinkronisasi dengan SAP, sehingga perlu input ulang, yang cukup memakan waktu" (MNFM)

Narasumber 2 (MNFM) mengungkapkan tantangan integrasi antara SAP HCM dengan aplikasi internal lainnya. Pernyataan "terkadang data yang dimasukkan di aplikasi internal tidak langsung tersinkronisasi dengan SAP, sehingga perlu input ulang, yang cukup memakan waktu" menunjukkan adanya *gap* dalam integrasi sistem yang menyebabkan duplikasi pekerjaan dan inefisiensi. Idealnya, sistem informasi harus terintegrasi secara mulus untuk menghindari entri data ganda dan memastikan konsistensi data di seluruh platform.

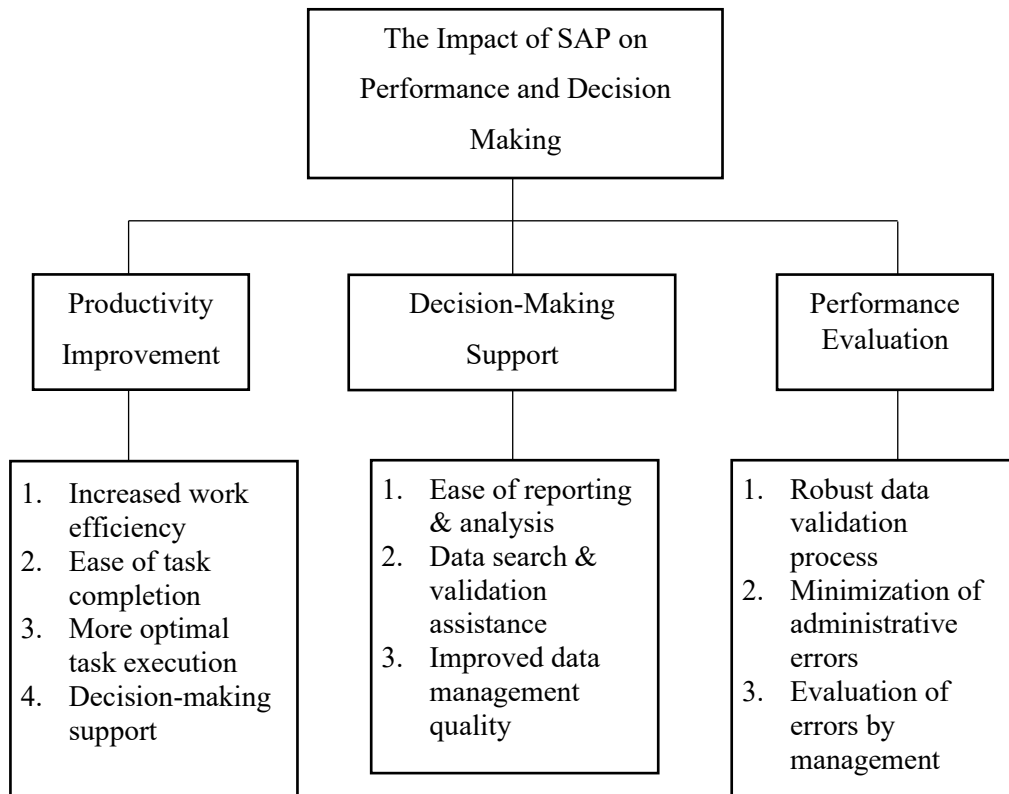
Ketidaksempurnaan integrasi ini menjadi hambatan dalam menciptakan sistem informasi SDM yang sepenuhnya terotomatisasi dan efisien. Dalam konteks PT Telkom Indonesia Regional 2, dengan berbagai

sistem yang sudah ada sebelum implementasi SAP, tantangan integrasi ini menjadi kompleks dan memerlukan perencanaan yang matang. Penting bagi perusahaan untuk merencanakan dan melaksanakan integrasi sistem secara hati-hati untuk memastikan bahwa sistem yang berbeda dapat bekerja sama secara efektif.

4.1.5 Dampak *SAP* Terhadap Kinerja Pengambilan Keputusan

Tema ini mengeksplorasi dampak pemanfaatan SAP HCM terhadap kinerja karyawan dan proses pengambilan keputusan di PT Telkom Indonesia Regional 2. Dampak-dampak ini mencakup peningkatan produktivitas, dukungan pengambilan keputusan yang lebih baik, dan fasilitasi evaluasi kinerja karyawan yang lebih efektif. Pemahaman mengenai dampak-dampak ini penting untuk menilai nilai strategis SAP HCM bagi organisasi.

Temuan dalam tema ini secara tidak langsung mendukung pemahaman tentang efektivitas pengelolaan data karyawan, karena efektivitas tercermin dalam dampak positif pada kinerja dan pengambilan keputusan. Bagian selanjutnya akan menguraikan secara rinci setiap dampak yang diidentifikasi, termasuk peningkatan produktivitas (4.1.5.1), dukungan pengambilan keputusan (4.1.5.2), dan evaluasi kinerja (4.1.5.3).



Bagan 4. 3 Dampak SAP terhadap Kinerja dan Pengambilan

4.1.5.1 Peningkatan Produktivitas

SAP HCM berkontribusi pada peningkatan produktivitas dengan mempercepat proses pengelolaan data karyawan dan mengurangi tugas-tugas administratif manual.

"Sistem ini sangat membantu, terutama dalam efisiensi waktu."
(MNFM)

Narasumber 2 (MNFM) menyoroti peningkatan produktivitas sebagai salah satu dampak positif dari implementasi SAP HCM. Pernyataan

"Sistem ini sangat membantu, terutama dalam efisiensi waktu"

mengindikasikan bahwa otomatisasi proses pengelolaan data karyawan telah secara signifikan mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas-tugas administratif.

Hal ini membebaskan waktu karyawan untuk fokus pada aktivitas yang lebih strategis dan bernilai tambah, seperti analisis data atau pengembangan kebijakan SDM. Peningkatan produktivitas ini sejalan dengan tujuan implementasi sistem informasi yang dirancang untuk mengoptimalkan alur kerja dan sumber daya. Di PT Telkom Indonesia Regional 2, dengan skala operasional yang besar, peningkatan efisiensi pada tingkat individu dan departemen akan berdampak positif pada kinerja organisasi secara keseluruhan.

4.1.5.2 Dukungan Pengambilan Keputusan

SAP HCM menyediakan data yang akurat dan real-time, yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih tepat sasaran oleh manajemen.

"Data dari SAP sangat membantu dalam proses evaluasi kinerja dan pengambilan keputusan terkait promosi serta pemberian insentif" (RFY)

Narasumber 4 (RFY), seorang Officer Support Human Capital Service dengan pengalaman 4 tahun, menegaskan peran SAP HCM dalam mendukung pengambilan keputusan. Pernyataan "data dari SAP sangat membantu dalam proses evaluasi kinerja dan pengambilan keputusan terkait promosi serta pemberian insentif" menunjukkan bahwa sistem ini menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu bagi manajemen.

Ketersediaan data yang akurat mengenai kinerja karyawan, riwayat pelatihan, dan data demografi memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih objektif dan berbasis bukti.

Hal ini mengurangi ketergantungan pada intuisi semata dan meningkatkan kualitas keputusan strategis terkait SDM. Di PT Telkom Indonesia Regional 2, kemampuan SAP HCM untuk menyediakan data yang komprehensif dan terintegrasi sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan yang strategis dan efektif, memastikan bahwa kebijakan SDM selaras dengan tujuan bisnis perusahaan.

4.1.5.3 Evaluasi Kinerja

SAP HCM memfasilitasi proses evaluasi kinerja karyawan yang lebih objektif dan transparan. Sistem ini memungkinkan untuk melacak kinerja karyawan secara teratur, memberikan umpan balik, dan mengidentifikasi area yang memerlukan pengembangan.

"Awalnya sulit beradaptasi dengan sistem, tapi lama-lama bisa dan malah mempermudah penilaian kinerja dan pemberian reward"

Narasumber 5 (WR), seorang Officer Support Human Capital Service dengan pengalaman 4 tahun, mengindikasikan bahwa meskipun ada tantangan adaptasi awal, SAP HCM pada akhirnya "mempermudah penilaian kinerja dan pemberian reward." Pernyataan ini menunjukkan bahwa sistem menyediakan platform yang terstruktur untuk mengelola proses evaluasi kinerja, mulai dari penetapan tujuan hingga pelacakan pencapaian. Dengan adanya data kinerja yang terpusat dan mudah diakses,

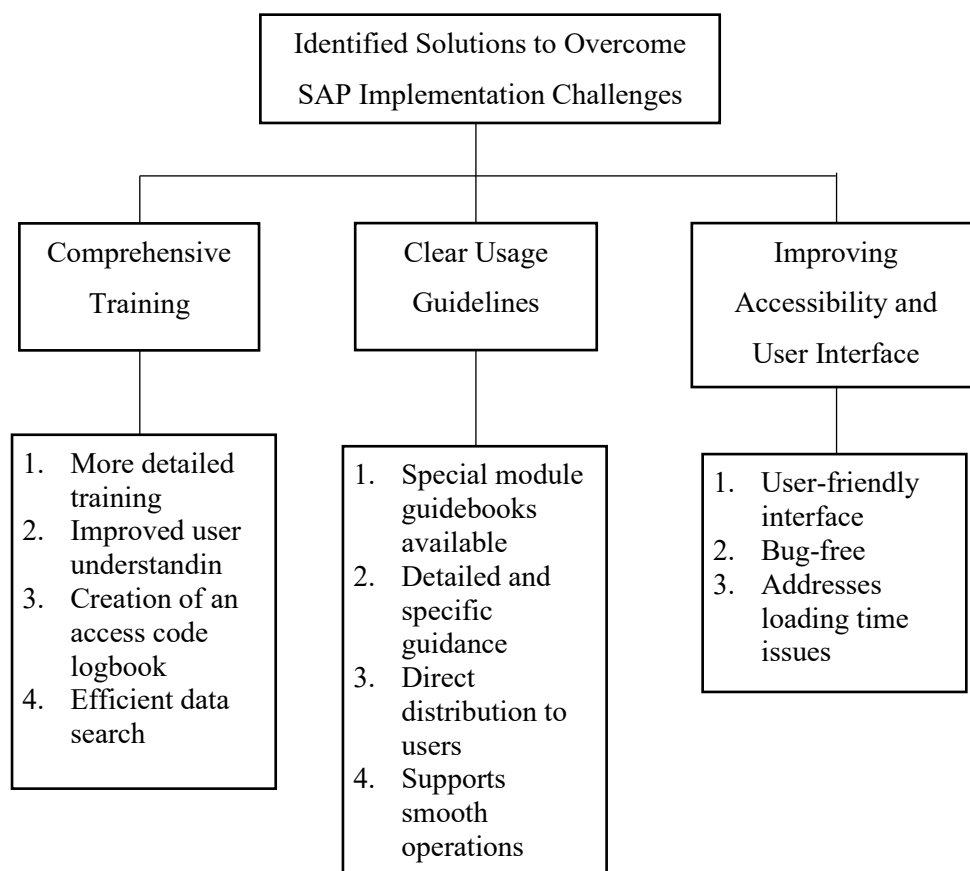
proses evaluasi menjadi lebih objektif dan transparan, mengurangi potensi bias.

Hal ini juga mempermudah identifikasi karyawan berkinerja tinggi untuk promosi atau pemberian insentif, serta mengidentifikasi area di mana karyawan memerlukan pengembangan lebih lanjut. Evaluasi kinerja yang efektif adalah bagian penting dari manajemen SDM. SAP HCM menyediakan alat untuk mengotomatiskan dan menyederhanakan proses evaluasi kinerja, termasuk penetapan tujuan, pelacakan kinerja, dan pemberian umpan balik. Sistem ini memungkinkan untuk mengintegrasikan data kinerja dari berbagai sumber, seperti catatan kehadiran, pencapaian proyek, dan umpan balik dari rekan kerja, untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang kinerja karyawan. Dengan menyediakan platform yang terstruktur dan transparan untuk evaluasi kinerja, SAP HCM membantu meningkatkan akuntabilitas, motivasi karyawan, dan pengembangan karir.

4.1.6 Solusi Teridentifikasi Untuk Mengatasi Kendala Penerapan *SAP*

Berdasarkan analisis kendala yang dihadapi pengguna dan masukan dari narasumber, penelitian ini berhasil mengidentifikasi beberapa solusi teridentifikasi yang potensial untuk mengatasi kendala dalam penerapan SAP HCM di PT Telkom Indonesia Regional 2. Solusi-solusi ini berfokus pada peningkatan efektivitas dan efisiensi penggunaan sistem, meliputi penyediaan pelatihan yang komprehensif, pengembangan panduan penggunaan yang jelas, serta peningkatan aksesibilitas dan antarmuka pengguna. Penerapan solusi ini

diharapkan dapat mengoptimalkan pemanfaatan SAP HCM dan mendukung kelancaran operasional pengelolaan data karyawan. Bagian selanjutnya akan menguraikan secara rinci setiap harapan yang diidentifikasi, termasuk pelatihan yang komprehensif (4.1.6.1), panduan penggunaan yang jelas (4.1.6.2), dan peningkatan aksesibilitas dan antarmuka pengguna (4.1.6.3).



Bagan 4. 4 Solusi Teridentifikasi untuk Mengatasi Kendala Penerapan SAP

4.1.6.1 Pelatihan Yang Komprehensif

Sebagai solusi untuk meningkatkan pemahaman dan kompetensi pengguna, narasumber mengidentifikasi pentingnya penyediaan pelatihan

yang komprehensif bagi pengguna SAP HCM. Pelatihan yang memadai dan berkesinambungan akan membantu pengguna memahami fitur-fitur sistem secara mendalam, mengoptimalkan penggunaannya, serta beradaptasi dengan pembaruan sistem, sehingga secara signifikan mengurangi kendala operasional.

"Diperlukan pelatihan yang lebih komprehensif dan panduan khusus sesuai peran pengguna, baik sebagai *viewer* maupun *editor*" (ABN)

Narasumber 3 (ABN) secara eksplisit menekankan perlunya "pelatihan yang lebih komprehensif dan panduan khusus sesuai peran pengguna, baik sebagai *viewer* maupun *editor*." Pernyataan ini mengindikasikan bahwa pelatihan yang ada saat ini mungkin belum mencukupi atau tidak disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing peran pengguna.

Pelatihan yang komprehensif akan membekali pengguna dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan SAP HCM secara efisien dan efektif. Ini akan mengurangi kesalahan, meningkatkan produktivitas, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Pelatihan harus disesuaikan dengan peran dan tanggung jawab pengguna, dengan mempertimbangkan tingkat keahlian dan kebutuhan belajar yang berbeda. Investasi dalam pelatihan yang berkelanjutan akan memastikan bahwa karyawan dapat terus beradaptasi dengan fitur-fitur baru dan memaksimalkan potensi sistem.

4.1.6.2 Panduan Penggunaan Yang Jelas

Sebagai solusi untuk mempermudah operasional dan mengurangi ketergantungan pada dukungan, narasumber merekomendasikan ketersediaan panduan penggunaan SAP HCM yang jelas dan mudah diakses. Panduan ini dapat berupa manual, video tutorial, atau FAQ (Frequently Asked Questions) yang dapat dijadikan acuan cepat ketika pengguna mengalami kesulitan atau ingin memastikan prosedur yang benar dalam menggunakan sistem, sehingga meminimalisir kesalahan dan meningkatkan efisiensi.

"Selain itu, pembuatan panduan khusus yang mencakup tata cara penggunaan bagi pengguna dengan akses terbatas (*viewer*) maupun pengguna dengan akses penuh (*editor*) juga akan sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman dan efektivitas dalam mengoperasikan sistem ini..." (ABN)

"...Ke depannya, akan sangat membantu jika dibuat logbook yang berisi kode akses setiap karyawan, tidak hanya sekadar buku panduan penggunaan aplikasi SAP..." (RFY)

Narasumber 3 (ABN) dan Narasumber 4 (RFY) menyoroti kebutuhan akan panduan penggunaan yang lebih baik. Narasumber 3 (ABN) mengharapkan "pembuatan panduan khusus yang mencakup tata cara penggunaan bagi pengguna dengan akses terbatas (*viewer*) maupun pengguna dengan akses penuh (*editor*).\" Hal ini menunjukkan bahwa panduan yang ada saat ini mungkin terlalu umum atau tidak cukup detail untuk memenuhi kebutuhan semua jenis pengguna. Narasumber 4 (RFY) menambahkan ide tentang \"logbook yang berisi kode akses setiap

karyawan," yang menunjukkan kebutuhan akan referensi cepat dan terorganisir untuk informasi penting.

Panduan penggunaan yang jelas dan ringkas akan membantu pengguna dalam menggunakan SAP HCM secara mandiri. Panduan ini harus mencakup instruksi langkah demi langkah, contoh kasus, dan tips pemecahan masalah. Panduan yang baik akan mengurangi ketergantungan pada dukungan teknis dan memungkinkan pengguna untuk menemukan jawaban atas pertanyaan mereka dengan cepat dan mudah. Panduan ini harus tersedia dalam berbagai format, seperti dokumen tertulis, sumber daya online, dan video tutorial, untuk memenuhi preferensi belajar yang berbeda.

4.1.6.3 Peningkatan Aksesibilitas dan Atar Muka Pengguna

Untuk mengatasi kendala teknis dan meningkatkan pengalaman pengguna, narasumber mengidentifikasi perlunya peningkatan dalam aspek aksesibilitas dan antarmuka pengguna SAP HCM. Antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan akan secara signifikan mengurangi waktu pembelajaran dan meningkatkan efisiensi kerja. Peningkatan aksesibilitas juga memungkinkan pengguna untuk mengakses sistem kapan saja dan di mana saja, mendukung fleksibilitas dan kelancaran pekerjaan.

"Dengan demikian, peningkatan antarmuka pengguna serta sistem bantuan teknis yang lebih responsif menjadi langkah penting dalam meningkatkan pengalaman pengguna SAP di Telkom Regional 2."
(WR)

Narasumber 5 (WR) secara implisit menyuarakan harapan akan peningkatan aksesibilitas dan antarmuka pengguna melalui pernyataannya tentang kendala akses intranet. Meskipun kutipan langsungnya fokus pada kendala, harapan untuk mengatasi kendala tersebut secara tidak langsung mengarah pada keinginan akan sistem yang lebih mudah diakses. Selain itu, narasumber lain secara umum berharap "peningkatan antarmuka pengguna serta sistem bantuan teknis yang lebih responsif menjadi langkah penting dalam meningkatkan pengalaman pengguna SAP di Telkom Regional 2." Aksesibilitas dan antarmuka pengguna yang intuitif adalah faktor penting dalam keberhasilan implementasi sistem informasi.

Sistem yang mudah diakses dan dinavigasi akan mengurangi kurva pembelajaran bagi pengguna dan meningkatkan kepuasan mereka. Pratama Putra et al., (2023) menekankan bahwa "kemudahan penggunaan merupakan faktor kunci dalam tingkat adopsi teknologi di lingkungan kerja". Oleh karena itu, peningkatan antarmuka pengguna, seperti desain yang lebih sederhana dan navigasi yang lebih mudah, serta sistem bantuan teknis yang responsif, akan berkontribusi pada pengalaman pengguna yang lebih baik dan adopsi sistem yang lebih luas di PT Telkom Indonesia Regional 2.

4.2 Diskusi Penelitian

Bagian ini menyajikan interpretasi dan analisis yang lebih mendalam terhadap temuan penelitian yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya. Temuan-temuan ini akan dibahas dalam konteks teori yang relevan dan penelitian sebelumnya untuk

memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pemanfaatan SAP HCM di PT Telkom Indonesia Regional 2. Pembahasan ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan implikasi yang signifikan dari temuan penelitian, serta untuk menjawab rumusan masalah penelitian secara menyeluruh.

4.2.1 Manfaat *SAP* Dalam Pengelolaan Data Karyawan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa SAP HCM memberikan berbagai manfaat dalam pengelolaan data karyawan di PT Telkom Indonesia Regional 2. Manfaat-manfaat tersebut meliputi peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional, akurasi dan keandalan data, kemudahan akses dan penggunaan, serta keamanan data. Manfaat-manfaat ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menekankan pentingnya sistem informasi dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi. Efisiensi operasional dicapai melalui otomatisasi proses dan pengurangan tugas administratif manual, yang memungkinkan karyawan untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis.

Penelitian terdahulu oleh Amin & Aravik, (2023) menunjukkan bahwa penggunaan SAP mewujudkan transparansi dan mempercepat proses administrasi, sehingga operasional menjadi lebih efektif dan efisien.

Penelitian terdahulu oleh Latianingsih & Rosalina, (2023), dalam studinya tentang HRIS di Rumah Sakit Hermina Depok, juga mencatat manfaat efisiensi dalam penyimpanan dokumen dan kemudahan mencari data penting karyawan. Implementasi Sistem Informasi juga telah terbukti pada penelitian

oleh Utami et al., (2024) untuk meningkatkan efisiensi manajemen SDM secara umum.

Akurasi data ditingkatkan melalui integrasi data antar aplikasi dan validasi data otomatis, mengurangi risiko kesalahan manusia. Penelitian mengenai implementasi SISDM oleh Utami et al., (2024) menggarisbawahi bahwa sistem tersebut krusial untuk meningkatkan akurasi pengelolaan data. HRIS dapat meminimalisir terjadinya kehilangan atau kerusakan pada dokumen penting karyawan, yang berkontribusi pada keandalan data (Latianingsih & Rosalina, 2023) .

Kemudahan akses dan penggunaan memungkinkan karyawan untuk mengakses informasi dan melakukan transaksi dari mana saja, meningkatkan fleksibilitas dan mobilitas kerja. Penelitian terdahulu oleh Amin & Aravik, (2023) menyebutkan bahwa data pada SAP mudah dipindahkan dan sistemnya fleksibel untuk diinstal, mendukung kemudahan penggunaan. Penelitian terdahulu oleh Sebayang & Fitriyah, (2023) juga menemukan bahwa fungsi input dan akses data yang cepat dari aplikasi HRIS memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan kerja karyawan karena meningkatkan kemudahan kerja.

Keamanan data terjamin melalui fitur-fitur keamanan yang kuat, melindungi informasi sensitif karyawan dari akses yang tidak sah. Penelitian terdahulu tentang keamanan data dalam sistem oleh Wijoyo et al., (2023) menekankan bahwa manajemen akses yang kuat, autentikasi, dan penggunaan kata sandi yang aman adalah praktik penting untuk melindungi data dan memastikan hanya individu yang berwenang yang memiliki izin akses.

4.2.2 Kendala Dalam Penggunaan *SAP*

Meskipun *SAP HCM* memberikan banyak manfaat, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa kendala dalam penggunaannya di PT Telkom Indonesia Regional 2. Kendala-kendala tersebut meliputi kendala teknis, kurangnya pelatihan dan panduan, kurangnya kepatuhan terhadap prosedur, dan masalah integrasi dengan sistem lain. Kendala-kendala ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyoroti tantangan dalam implementasi ERP dan sistem informasi. Kendala teknis, seperti masalah akses dan kesalahan sistem, dapat menghambat efisiensi kerja dan mengurangi kepercayaan pengguna terhadap sistem.

Penelitian terdahulu oleh Gupta & Jain, (2024) secara eksplisit membahas "pitfalls" atau jebakan dalam implementasi *SAP*, yang sering kali mencakup masalah teknis yang dapat mengganggu operasional. Penelitian terdahulu oleh Madathala et al., (2025) juga mengidentifikasi berbagai "pitfalls" dalam implementasi *SAP ERP* yang meliputi aspek teknis yang dapat menghambat kelancaran sistem. Tantangan dalam penggunaan dan kinerja perangkat lunak ERP seperti *SAP*, termasuk masalah yang berkaitan dengan analisis data, juga disoroti oleh (Rahman et al., 2024).

Kurangnya pelatihan dan panduan yang komprehensif dapat menyebabkan kesulitan dalam memahami fitur-fitur sistem dan mengoptimalkan penggunaannya. Penelitian terdahulu oleh Isnawijayani, (2022) dalam penelitiannya tentang implementasi *HRIS*, mengidentifikasi kurangnya keterampilan teknologi dan pemahaman tentang sistem di kalangan pegawai

sebagai salah satu hambatan utama, yang menunjukkan pentingnya pelatihan. (A K Gupta & Jain, 2024) lebih lanjut menegaskan bahwa kurangnya pelatihan yang memadai merupakan salah satu "pitfalls" umum yang dapat menghambat keberhasilan implementasi SAP.

Kurangnya kepatuhan terhadap prosedur dapat menyebabkan ketidakakuratan data dan kesalahan dalam proses SDM. Meskipun tidak selalu secara langsung dibahas sebagai kendala teknis, resistensi pengguna dan kurangnya adaptasi terhadap prosedur baru merupakan aspek yang sering muncul dalam "pitfalls" implementasi ERP. Penelitian terdahulu oleh Madathala et al., (2025) membahas faktor-faktor pendorong keberhasilan dan jebakan dalam implementasi SAP ERP, yang secara implisit mencakup kepatuhan pengguna terhadap prosedur baru untuk memastikan adopsi sistem yang efektif.

Masalah integrasi dengan sistem lain dapat menyebabkan input data ganda dan inefisiensi, mengurangi manfaat sistem secara keseluruhan. Penelitian terdahulu oleh May et al., (2025) secara khusus meneliti tantangan dalam mengintegrasikan data dari sistem non-SAP yang beragam secara geografis ke dalam SAP HANA, menunjukkan bahwa integrasi merupakan kendala teknis yang signifikan. Penelitian terdahulu oleh Ankit Kumar Gupta, (2025) juga mencantumkan masalah integrasi sebagai salah satu hambatan umum yang dihadapi selama implementasi SAP, yang dapat mengurangi efisiensi dan konsistensi data

4.2.3 Dampak *SAP* Terhadap Kinerja dan Pengambilan Keputusan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa SAP HCM memiliki dampak positif terhadap kinerja dan pengambilan keputusan di PT Telkom Indonesia Regional 2. Sistem ini berkontribusi pada peningkatan produktivitas, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, dan memfasilitasi evaluasi kinerja karyawan. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menekankan peran sistem informasi dalam meningkatkan kinerja organisasi dan mendukung pengambilan keputusan strategis. Peningkatan produktivitas dicapai melalui otomatisasi tugas-tugas administratif dan penyediaan akses cepat ke informasi, memungkinkan karyawan untuk bekerja lebih efisien.

Penelitian terdahulu oleh Dalal, (2020) telah mengkaji dampak implementasi sistem SAP terhadap manajemen sumber daya manusia dan menunjukkan kontribusinya terhadap peningkatan kinerja secara keseluruhan. Sejalan dengan itu, sebuah studi oleh (Amin & Aravik, 2023) pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang juga mengindikasikan adanya peningkatan kinerja karyawan setelah mengadopsi aplikasi SAP. Penelitian terdahulu oleh Noerman et al., (2025) lebih lanjut menyoroti efikasi sistem informasi sumber daya manusia (HRIS) dalam mendukung kinerja organisasi, yang mencakup peningkatan produktivitas karyawan.

Pengambilan keputusan yang lebih baik didukung oleh ketersediaan data yang akurat dan real-time, memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan yang lebih tepat dan terinformasi. Penelitian terdahulu oleh Dalal, (2020) juga menunjukkan bahwa sistem SAP memberikan informasi yang

diperlukan untuk pengambilan keputusan yang lebih efektif di bidang SDM. Penelitian terdahulu oleh Julakanti et al., (2022) menguraikan bagaimana SAP HANA memungkinkan transformasi data mentah menjadi wawasan yang dapat ditindaklanjuti, yang secara langsung mendukung proses pengambilan keputusan strategis. Selain itu, May et al., (2025) meneliti implementasi model pelaporan dan prakiraan dalam SAP HANA untuk integrasi data, yang sangat penting untuk mendukung keputusan berbasis data.

Evaluasi kinerja karyawan difasilitasi oleh sistem yang menyediakan data kinerja yang objektif dan terukur, memungkinkan evaluasi yang lebih adil dan transparan. Dampak positif implementasi SAP terhadap pengelolaan sumber daya manusia, termasuk aspek evaluasi (Dalal, 2020). Penelitian terdahulu oleh Noerman et al., (2025) membahas akses terhadap data yang akurat dan terintegrasi melalui sistem seperti SAP, sebagaimana dibahas dalam konteks efektivitas HRIS, mendukung proses evaluasi yang lebih adil dan transparan karena bersandar pada informasi kinerja yang dapat diukur secara objektif.

4.2.4 Solusi Teridentifikasi untuk Mengatasi Kendala Penerapan *SAP*

Bagian ini membahas solusi teridentifikasi yang dapat diterapkan untuk mengatasi kendala dalam penerapan SAP HCM, sebagaimana diungkapkan oleh narasumber. Solusi-solusi ini, yang mencakup pelatihan yang komprehensif, panduan penggunaan yang jelas, serta peningkatan aksesibilitas dan antarmuka pengguna, secara langsung menjawab kebutuhan mendesak untuk mengoptimalkan sistem agar lebih user-friendly dan efisien. Implementasi solusi-solusi ini sangat penting bagi manajemen PT Telkom Indonesia Regional

2 dalam rangka memaksimalkan investasi mereka pada SAP HCM dan meningkatkan efektivitas pengelolaan data karyawan secara keseluruhan. Pelatihan yang komprehensif dan berkelanjutan akan meningkatkan literasi digital karyawan dan secara signifikan mengurangi kesalahan operasional.

Penelitian terdahulu oleh Noerman et al., (2025) mengenai efektivitas implementasi Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (HRIS) di sektor pemerintahan secara tidak langsung mengindikasikan bahwa penyediaan pelatihan yang memadai berperan krusial dalam meningkatkan efektivitas sistem serta pemahaman pengguna terhadap fungsionalitasnya.. Penelitian oleh A K Gupta & Jain, (2024) secara eksplisit membahas bahwa salah satu cara menghindari "pitfalls" dalam implementasi SAP adalah dengan memastikan adanya pelatihan yang memadai dan komprehensif bagi pengguna.

Demikian pula, panduan penggunaan yang jelas akan menjadi referensi cepat bagi pengguna, mengurangi ketergantungan pada dukungan teknis. Penelitian terdahulu oleh Yadav et al., (2024) mengenai adopsi praktik terbaik SAP untuk transformasi digital, secara tidak langsung menggarisbawahi perlunya dokumentasi dan panduan yang jelas sebagai bagian dari strategi implementasi yang sukses. A K Gupta & Jain, (2024) juga menekankan pentingnya perencanaan yang matang dalam peta jalan implementasi SAP, yang mencakup penyediaan sumber daya dan panduan bagi pengguna.

Peningkatan aksesibilitas dan antarmuka pengguna akan secara langsung berdampak pada peningkatan produktivitas dan kepuasan pengguna. Penelitian terdahulu oleh Sebayang & Fitriyah, (2023) menemukan bahwa fitur HRIS yang

mudah diakses dan memungkinkan input data yang cepat berkontribusi signifikan terhadap kemudahan kerja dan kepuasan karyawan. Penelitian terdahulu oleh Yadav et al., (2024) juga menegaskan bahwa penerapan praktik terbaik SAP akan mengoptimalkan sistem untuk pengalaman pengguna yang lebih baik, yang mencakup antarmuka yang intuitif dan meningkatkan produktivitas. Solusi-solusi ini akan menjadikan SAP HCM lebih user-friendly dan pada akhirnya meningkatkan produktivitas serta kepuasan pengguna di PT Telkom Indonesia Regional 2.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menemukan bahwa pemanfaatan SAP HCM di PT Telkom Indonesia Regional 2 memberikan dampak yang signifikan terhadap efektivitas pengelolaan data karyawan. Temuan utama meliputi:

1. Manfaat *SAP HCM*

- SAP HCM meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional melalui otomatisasi proses dan pengurangan tugas administratif manual.
- Sistem ini memastikan akurasi dan keandalan data dengan menyelaraskan data karyawan antar aplikasi dan mengurangi kesalahan input data.
- SAP HCM menyediakan kemudahan akses dan penggunaan, memungkinkan karyawan untuk mengakses informasi dan melakukan transaksi dari mana saja.
- Keamanan data terjamin melalui fitur-fitur keamanan yang kuat, melindungi informasi sensitif karyawan.

2. Kendala Dalam Penggunaan *SAP HCM*

- Pengguna mengalami kendala teknis, seperti masalah akses dan kesalahan sistem, yang dapat menghambat efisiensi kerja.

- Kurangnya pelatihan dan panduan yang komprehensif menyebabkan kesulitan dalam memahami fitur-fitur sistem dan mengoptimalkan penggunaannya.
- Kurangnya kepatuhan terhadap prosedur menyebabkan ketidakakuratan data dan kesalahan dalam proses SDM.
- Integrasi yang belum sempurna dengan sistem lain menyebabkan input data ganda dan inefisiensi.

3. Dampak *SAP HCM* Terhadap Kinerja dan Pengambilan Keputusan

- *SAP HCM* meningkatkan produktivitas dengan mempercepat proses pengelolaan data karyawan.
- Sistem ini mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dengan menyediakan data yang akurat dan real-time.
- *SAP HCM* memfasilitasi evaluasi kinerja karyawan yang lebih objektif dan transparan.

4. Solusi Teridentifikasi Untuk Mengatasi Kendala Penerapan *SAP HCM*

- Penyediaan pelatihan yang komprehensif teridentifikasi sebagai solusi krusial untuk meningkatkan pemahaman dan kompetensi pengguna *SAP HCM*.
- Pengembangan panduan penggunaan yang jelas merupakan solusi penting untuk mempermudah operasional dan mengurangi ketergantungan pada dukungan, sehingga meminimalisir kesalahan.
- Peningkatan aksesibilitas dan antarmuka pengguna sistem *SAP HCM* juga teridentifikasi sebagai solusi untuk mengatasi kendala

teknis dan meningkatkan efisiensi serta pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Penelitian ini berkontribusi pada literatur mengenai sistem informasi SDM dan implementasi ERP dengan mengidentifikasi faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi efektivitas penggunaan SAP HCM dalam konteks perusahaan telekomunikasi di Indonesia. Temuan penelitian ini memberikan wawasan praktis bagi PT Telkom Indonesia Regional 2 dan organisasi lain yang menggunakan atau berencana untuk mengimplementasikan SAP HCM dalam pengelolaan data karyawan. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya pelatihan, panduan, kepatuhan terhadap prosedur, dan integrasi sistem dalam memastikan keberhasilan implementasi dan pemanfaatan sistem informasi SDM.

5.2 Saran

Berdasarkan temuan penelitian, berikut adalah beberapa saran praktis yang dapat diterapkan oleh PT Telkom Indonesia Regional 2:

1. Peningkatan Pelatihan dan Panduan
 - Mengembangkan program pelatihan yang komprehensif dan disesuaikan dengan peran pengguna (misalnya, *viewer* dan *editor*).
 - Menyediakan panduan penggunaan yang jelas dan mudah dipahami, termasuk *logbook* kode akses dan sumber daya *online*.
2. Penguatan Dukungan Teknis
 - Meningkatkan responsivitas tim dukungan teknis dalam menangani kendala teknis yang dihadapi pengguna.

- Menyediakan sumber daya *online* untuk pemecahan masalah (misalnya, FAQ, forum pengguna).

3. Peningkatan Kepatuhan Terhadap Prosedur

- Mengkomunikasikan prosedur sistem secara jelas dan teratur kepada seluruh pengguna.
- Memberikan pelatihan ulang atau pengingat tentang prosedur sistem.
- Menerapkan mekanisme pengawasan untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur.

4. Optimalisasi Integrasi Sistem

- Melakukan evaluasi menyeluruh terhadap integrasi SAP HCM dengan sistem lain yang digunakan di perusahaan.
- Mengembangkan rencana untuk meningkatkan integrasi sistem, mengurangi input data ganda dan inefisiensi.

5. Peningkatan Antarmuka Pengguna

- Mengevaluasi dan meningkatkan antarmuka pengguna SAP HCM untuk membuatnya lebih intuitif dan mudah dinavigasi.
- Mempertimbangkan penggunaan desain antarmuka pengguna yang responsif untuk mendukung aksesibilitas melalui berbagai perangkat.

5.3 Rekomendasi Penelitian

Berdasarkan temuan dan keterbatasan penelitian ini, disarankan beberapa arah penelitian selanjutnya untuk memperkaya pemahaman mengenai pemanfaatan SAP HCM. Pertama, penelitian di masa depan dapat melibatkan jumlah narasumber yang lebih banyak dan beragam, baik dari berbagai level jabatan maupun divisi, guna memperoleh perspektif yang lebih luas dan mendalam mengenai pengalaman pengguna SAP HCM. Kedua, penggunaan metode kuantitatif sangat dianjurkan untuk menguji generalisasi temuan kualitatif yang diperoleh dalam penelitian ini, sehingga validitas eksternal dapat ditingkatkan. Selain itu, penelitian berikutnya dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang secara signifikan mempengaruhi pemanfaatan SAP HCM, seperti pengaruh budaya organisasi, tingkat dukungan manajemen, serta dinamika perubahan organisasi yang terjadi selama atau setelah implementasi sistem. Terakhir, untuk memberikan konteks yang lebih komprehensif, penelitian komparatif dapat dilakukan dengan membandingkan pemanfaatan SAP HCM di PT Telkom Indonesia Regional 2 dengan perusahaan lain di industri telekomunikasi, sehingga dapat diidentifikasi praktik terbaik dan area pengembangan yang potensial.

5.4 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian ini hanya melibatkan 5 narasumber dari PT Telkom Indonesia Regional 2. Meskipun narasumber tersebut memiliki pengalaman yang relevan, jumlah yang terbatas mungkin tidak mencakup semua perspektif yang ada. Kedua, penelitian ini

menggunakan metode kualitatif, yang menekankan pada kedalaman pemahaman daripada generalisasi statistik. Oleh karena itu, temuan penelitian ini mungkin tidak dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adini Firdaus, F., Abdurrahman, L., & Adhitya Nugraha, R. (2024). Audit Teknologi Informasi dan Pengujian Kontrol Risiko pada Unit Network & IT Solution PT Telkom Indonesia Tbk Menggunakan Framework COBIT 2019. *Journal of Production, Enterprise, and Industrial Applications*, 2(1), 38–42.
- Afriyanto, L., & Waskito. (2024). Inovasi Pemakaian Aplikasi Pijar Dari PT. Telkomsel Untuk Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran Secara Online di SMKN 1 Kecamatan Luak. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 9794–9803. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/7814>
- Alhazmi, A. A., & Kaufmann, A. (2022). Phenomenological Qualitative Methods Applied to the Analysis of Cross-Cultural Experience in Novel Educational Social Contexts. *Frontiers in Psychology*, 13(April). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.785134>
- Alter, S. (2001). *Information systems: Foundation of e-business*. Prentice Hall PTR.
- Amin, S. A., & Aravik, H. (2023). Perbandingan Kinerja Karyawan Sebelum dan Setelah Menggunakan Aplikasi SAP (System Application Product In Data Processing) di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen (JURBISMAN)*, 1(4), 945–960.
- Anatan, L., & Ellitan, L. (2009). *Manajemen sumber daya manusia dalam bisnis modern*.

- Andriasari, S., Asdi, A., Ayes, I., Vanchapo, A. R., & Riatmaja, D. S. (2023). Analisis Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan dalam Implementasi Paket Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) untuk Mencapai Keunggulan Bersaing Perusahaan. *Jurnal Pendidikan ...*, Volume 7 N, 9471–9479. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/7841%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/download/7841/6450>
- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- Aulia, S., Ardhianto, E., Rifianti, H., & Kurniawan, A. (2025). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI KARYAWAN PADA PT LAUNCH MEDIA LABS BERBASIS WEB. 5(1), 41–54. <https://doi.org/10.55122/junsibi.v5i1.1173>
- Bahrudin, B., & Fitriani, F. (2024). DAMPAK INVESTASI PT. TELKOM MAKASSAR DALAM PENGEMBANGAN INDUSTRI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DIWILAYAH MAKASSAR. *Cateris Paribus Journal*, 4(2), 128–137.
- Bans-Akutey, A., & Tiimub, B. M. (2021). Triangulation in Research. *Academia Letters, October*. <https://doi.org/10.20935/al3392>
- Chou, C., Anderson, J., Kenny, & Febrianti. (2023). Analisa penerapan sistem ERP dalam mendukung SCM pada PT Telkom Indonesia Tbk. *Jurnal Mirai Management*, 8(2), 176–182.

- Creswell, J. W., Lazuardi, A. L., Qudsy, S. Z., & Et.al. (2015). *Penelitian kualitatif & desain riset: memilih diantara lima pendekatan*. Pustaka Pelajar.
- Dalal, A. (2020). *Harnessing the Power of SAP Applications to Optimize Enterprise Resource Planning and Business Analytics*. 8(2), 267–275.
- Dewi, P. P., & Asriani, N. L. P. (2019). Analisis Faktor-Faktor Kesuksesan Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) Pada Perusahaan Pengguna ERP Wilayah Bali. *Jurnal Riset Akuntansi Mercu Buana*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.26486/jramb.v5i1.645>
- Dhewanto, W., & Falahah. (2007). *ERP Enterprise Resource Planning: menyelaraskan teknologi informasi dengan strategi bisnis*. Informatika Bandung.
- Diansari, A. D., & Sutjahjo, G. (2018). Pengaruh Systems Application and Products Serta Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Efektivitas Kerja Karyawan Pt. Epson Batam. *Jurnal Dimensi*, 7(2), 298–319. <https://doi.org/10.33373/dms.v7i2.1696>
- Ernita, H., & Ananta Kusuma, W. (2008). Pengembangan Enterprise Resource Planning (ERP) untuk Perusahaan Ritel. *Seminar Nasional Informatika 2008 (SemnasIF 2008)*, 2008(semnasIF), 149–156.
- Farras, M. R., Putri, R. R., Studi, P., Informatika, T., Teknologi, I., & Surabaya, A. T. (2025). *Rancang Bangun dan Analisis Kinerja HRD Menggunakan Metode Agile Scrum Berbasis Website*. 1–9.

Fauzan, M., Saputra, M., & Puspitasari, W. (2021). Konfigurasi Modul Plant Maintenance Pada Fungsi Preventive Maintenance Menggunakan SAP S/4HANA Pada Industri Pertambangan (Studi Kasus PT XYZ). *E-Proceeding of Engineering*, 8(5), 9332–9340.
<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/15820>
<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/15820/15533>

Firman, A., Yanto, A., & Purwani, F. (2024). *Pemodelan Sistem Informasi Pendataan Alker & Sarker Divisi Network Area & Defa Telkom Witel Sumsel*. 3(1), 132–145.

Gaol, M. I. R. L. (2020). *PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI DIARIUM TERHADAP PEMENUHAN KEBUTUHAN INFORMASI DAN KINERJA PEGAWAI PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA REGIONAL I SUMATERA*. 8(75), 147–154.
<https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798>
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049>
<http://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391>
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205>
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205>

Ginting, I. V. (2025). *PERAN HUMAN CAPITAL MANAGEMENT DALAM PENGEMBANGAN KARIR KARYAWAN TELKOMSEL*. 9(1), 46–52.

Gunardi, G., Ismawati, L., Ibrahim, M., Anggareni, K. F., Pengestu, B., Marliyanti, R., & Zahro, F. (2025). *PENERAPAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN*

PADA PERUSAHAAN PT PLN DAN PT TELKOM INDONESIA.

Indonesian Journal of Strategic Management, 8(1), 120–129.

Gupta, A K, & Jain, S. (2024). Effective Data Archiving Strategies for Large-Scale SAP Environments. *International Journal of All Research Education and Scientific Methods (IJARESM)*, 12(12), 4858.

Gupta, Ankit Kumar. (2025). *Effective Data Archiving Strategies for Large-Scale SAP Environments*. December 2024.

Harsanto, D. (2019). *RANCANG BANGUN APLIKASI HUMAN RESOURCE INFORMATION SYSTEM (HRIS) BERBASIS WEBSITE PADA AWANBREW CAFE*.

Isnawijayani. (2022). *Optimalisasi Strategi Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Mendukung Implementasi HRIS eUnite Employee Self Service di PT Asphalt Bangun Sarana Regional Sumatera*. Universitas Bina Darma.

Julakanti, S. R., Sattiraju, N. S. K., & Julakanti, R. (2022). Transforming Data in SAP HANA: From Raw Data to Actionable Insights. *NeuroQuantology*, 19(11), 854–861.

Jusuf, E. (2019). *Sistem Informasi Manajemen Kontemporer di Era Digital* (1st ed.). Penerbit Gava Media.

Khas, A. (2023). Analisis Dan Identifikasi Implementasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan (Studi Kasus Pada Pt. Pojur). *JAF- Journal of Accounting and Finance*, 7(1), 27. <https://doi.org/10.25124/jaf.v7i1.5929>

- Latianingsih, N., & Rosalina, E. (2023). Peranan aplikasi Human Resource Information System (HRIS) pada Rumah Sakit Hermina Depok. *Seminar Nasional Riset Terapan*, 12(01), 411–420.
- Laudon, K C, & Laudon, J. P. (2017). *Essentials of management information systems*. Pearson.
- Laudon, Kenneth C., & P.Laudon, J. (2004). Management information systems: managing the digital firm, 8th Edition. In *International Journal of Information Management* (Vol. 24, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2003.12.006>
- Madathala, H., Yeturi, G., Mane, V., & Muneshwar, P. D. (2025). Navigating SAP ERP Implementation: Identifying Success Drivers and Pitfalls. *2025 3rd International Conference on Intelligent Data Communication Technologies and Internet of Things (IDCIoT)*, 75–83.
- Mariani, M., & Ilmi, M. (2025). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN DENGAN QR CODE BERBASIS WEB PADA PT. WATEROAM TECHNOLOGIES INDONESIA Mercy. I*, 13–20.
- May, N., Böhm, A., Ritter, D., Renkes, F., Andrei, M., & Lehner, W. (2025). *SAP HANA Cloud: Data Management for Modern Enterprise Applications*. 580–592. <https://doi.org/10.1145/3722212.3724452>
- McLeod, R. (1998). *Management information systems*. Pearson Educación.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative data analysis: A sourcebook*

of new methods.

Moleong, L. J. (2005). *metodologi penelitian kualitatif*, Bandung: Remaja.

Rosdakarya. T. Hani.

Muflikhun, M. A., Mada, U. G., Dewi, N., Mada, U. G., Argaheni, N. B., Maret, U.

S., Mustikarini, A., & Characterization, S. (2020). Revolusi Industri 4 . 0

dalam Reformasi Sosial Budaya di Negara ASEAN. *Researchgate.Net, August*

2021, 213. [https://www.researchgate.net/profile/Muhammad-](https://www.researchgate.net/profile/Muhammad-Muflikhun/publication/344756465_Pencegahan_Penularan_Penyakit_di_Era_Revolusi_Industri_4_0_dengan_Teknologi_Nano_Sebuah_Tinjauan_Kritis/links/5f8e4c1192851c14bcd545ef/Pencegahan-Penularan-Penyakit-di-Era-)

Muflikhun/publication/344756465_Pencegahan_Penularan_Penyakit_di_Era

_Revolusi_Industri_4_0_dengan_Teknologi_Nano_Sebuah_Tinjauan_Kritis/li

nks/5f8e4c1192851c14bcd545ef/Pencegahan-Penularan-Penyakit-di-Era-

Revolu

Muhammad, Sembiring, J. M., & Saragih, Y. (2024). Penentuan Optical

Distribution Point Berdasarkan Software Starclick di Telkom Witel

Karawang. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputasi (ELKOM)*, 6(2), 164–175.

Noerman, T., Yuliaji, E. S., & Riana, N. (2025). Navigating Government

Information System Efficacy: Insights from Human Resource Information

System Implementation. *Profit: Jurnal Administrasi Bisnis*, 19(1), 50–66.

Pratama Putra, D., Theresia Kalalo, D., Oktaviani Yusuf, I., Erika Putri, J., &

Suhardjo, I. (2023). SEIKO : Journal of Management & Business Analisis

Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning Pada Pt Telekomunikasi

Indonesia. *SEIKO : Journal of Management & Business*, 6(2), 409–420.

Rahman, M. A., Bhowmik, J., Ahamed, M. S., & Rahman, R. (2024). Opportunities

and challenges in data analysis using SAP: A review of ERP software performance. *International Journal of Management Information Systems and Data Science*, 1.

Rahmani, H. F. (2020). Pengaruh Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) Terhadap Kinerja Perusahaan. *E-Jurnal STIE INABA*, 17(3), 47–64.
<https://jurnal.inaba.ac.id/index.php/JIM/article/download/132/125>

Ramadhan, F. A., Julianda, E., Ananda, N., & Astuti, E. P. (2025). *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Analisis Perencanaan Sumber Daya Manusia PT Telkom Indonesia*. 4(1), 480–483.

Ramadhani, L. W. (2016). Analisis System Application & Product R/3 Simtel Fico Pt Telekomunikasi Indonesia Tbk. Divre V Witel Jatim Surabaya. *Repository Unair*, 96.

Ramadhani, R. A. P., & Salma, A. P. (2025). *Perancangan dan Implementasi Sistem Website untuk Pengelolaan Data Outsourcing PT. Telkom Indonesia*.

Rulis Setyowati, & Hwihanus Hwihanus. (2022). Peranan Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia Dan Perspektif Keberhasilan Penerapan Erp Pada Pt Telkom Indonesia. *MUQADDIMAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, 1(1), 51–64.
<https://doi.org/10.59246/muqaddimah.v1i1.87>

Rusandi, & Muhammad Rusli. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1), 48–60. <https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18>

- Sebayang, A. M. B., & Fitriyah, Z. (2023). Pengaruh Penggunaan HRIS terhadap Kepuasan Kerja di PT Reckitt Indonesia. *SOCIETY*, 14(2), 30–35.
- Sinaga, H. N., DK, M. P., Denadia, A. M., & Sunaryo. (2024). Pengaruh Penerapan Sistem Informasi SDM Terkomputerisasi Terhadap Efisiensi dan Akurasi Pengelolaan SDM. *Jurnal Ilman: Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(2), 42–50.
- Regresi, korelasi, visual basic%0APendahuluan
- Sitohang, M., & Nuryanto, H. (2019). *PENGARUH PENGGUNAAN SISTEM SAP DAN PADA PT VARTA MICROBATTERY*. 1–24.
- Suci, D. C., Sarah, I. S., Gaffar, M. R., & ... (2021). Evaluasi dan Pengembangan Human Resources Information System Ismarthc pada User di Unit Human Capital Service, PT Telkom Indonesia. ... *Research Workshop and ...*, 4–5.
<https://jurnal.polban.ac.id/ojs-3.1.2/proceeding/article/view/2990/2316>
- Sumarno, D. C. (2019). *Implementasi System Application And Product In Data Processing (SAP) Dalam Peningkatan Good Corporate Governance (GCG)(Studi Kasus di PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Sidoarjo)*. Universitas Brawijaya.
- Susanto, D., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 1(1), 53–61. <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.60>
- Syafitrah, F., Wijayanto, A., Susanta, H., & Diponegoro, U. (2024). *IMPLEMENTATION OF AGILE ADOPTION BEST PRACTICE (STUDY CASE IN PT TELKOM INDONESIA)*. 13(4), 1029–1039.

- Utami, A., Ari, A. H., Muranny Nurshyaliha, M., Ruriyansi, R., & Sandra, S. (2024). Implementasi sistem informasi sumber daya manusia untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi manajemen SDM: Studi kasus PT. Aneka Sejahtera Engineering. *Comserva Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(11), 4683–4688.
- Vassiljev, J. (2020). *Analysis and Enhancement of Human Capital Management Cloud- Based Solution Sap Successfactors for Company Prominion Oü.*
- Washillah, M. H., Prabawani, B., & Nugraha, H. S. (2024). Analisis Talent Development Strategy di Era Revolusi Industri 4 . 0 (Studi Kasus Pada PT Telkom Indonesia Regional IV Jateng-DIY). *Jurnal Administrasi Bisnis Volume*, 13(2), 107–116.
- Wijoyo, A., Fatimah, S., & Widiyanti, Y. (2023). Keamanan Data dalam Sistem Informasi Manajemen: Risiko dan Strategi Perlindungan. *TEKNOBIS: Jurnal Teknologi, Bisnis Dan Pendidikan*, 1(2).
- Yadav, R. A. N., Bradley, S. S. S., Singh, N. O. G., & Chhapola, A. (2024). *Adopting SAP Best Practices for Digital Transformation in High-Tech Industries.*
- Yulfiswandi, Jollin, Salim, S., Sitorus, W. F., & Natasha, Y. (2023). *Economics and Digital Business Review Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya*. 4(2), 436–442.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Tabel Reduksi Data

Persepsi Narasumber mengenai Keuntungan yang Dirasakan dari Penggunaan SAP HCM					
	FHA	MNFM	ABN	RFY	WR
Peningkatan Efisiensi dan Kemudahan Penggunaan	"SAP ini software yang sangat mudah digunakan dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi. Selain itu, sistem ini juga sangat fleksibel untuk diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bawaan Telkom, sehingga mendukung efisiensi dalam operasional sehari-hari."	"Sistem ini sangat membantu, terutama dalam efisiensi waktu. Karyawan bisa mengajukan permohonan dari mana saja tanpa harus datang langsung. Selain itu, persyaratan berkas dapat dipersiapkan secara digital, sehingga dapat meminimalkan kesalahan dalam memasukkan atau mengubah data."	"Penggunaan sistem SAP sangat berperan dalam meningkatkan efektivitas kerja, khususnya dalam pencarian dan pengelolaan data karyawan."	"Manfaatnya sangat besar, ya. Karena SAP ini membuat pekerjaan saya menjadi jauh lebih mudah. Biasanya saya harus mencari data di beberapa sistem yang berbeda, sekarang cukup dengan satu klik di SAP, semua informasi sudah tersedia. Jadi, ini sangat menghemat waktu."	"Perubahan paling signifikan dalam transisi dari Jarvis ke SAP terletak pada kemampuan sistem dalam menyajikan data secara real-time dan selalu diperbarui. Hal ini memberikan dampak positif yang signifikan, terutama dalam meningkatkan efisiensi kerja karyawan, karena mereka dapat mengakses informasi yang lebih akurat dan terkini untuk mendukung proses pengambilan keputusan serta pelaksanaan tugas secara lebih optimal."

Keamanan dan Integritas Data	"Dari sisi keamanan, SAP telah dirancang dengan standar perlindungan data yang ketat, sehingga dapat menjamin kerahasiaan dan integritas informasi yang dikelola di dalamnya."	"Untuk memastikan keakuratan data, kami memiliki tim QA yang bertugas mengecek kesesuaian laporan karyawan dengan data yang ada di SAP. Jika ditemukan perbedaan, tim QA akan melakukan validasi ulang dengan karyawan yang mengajukan. Sementara itu, dari sisi keamanan, kami sudah menerapkan kebijakan UPDP yang baru, di mana akses ke data pribadi kini	"Pada dasarnya, tidak semua karyawan diberikan akses langsung ke dalam sistem SAP. Bahkan, bagi kami yang hanya memiliki akses sebagai <i>viewer</i> , dengan keterbatasan hanya dapat melihat data tanpa melakukan perubahan pada akses tersebut pun diberikan secara selektif hanya kepada individu tertentu yang memiliki kepentingan dan kebutuhan kerja yang relevan. Dengan adanya kebijakan pembatasan akses ini, keamanan	"Menurut saya, SAP memiliki sistem keamanan yang sangat baik dalam melindungi data. Karyawan tidak perlu khawatir mengenai penyebaran data pribadi mereka, karena akses ke aplikasi ini sangat terbatas dan hanya diberikan kepada pihak yang berwenang. Dengan mekanisme kontrol yang ketat, SAP memastikan bahwa data tetap terjaga kerahasiaannya dan hanya dapat diakses sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan."	"Ada penerapan kebijakan pembatasan akses terhadap aplikasi SAP bertujuan untuk menjaga keamanan sistem serta memastikan keakuratan data yang dikelola. Dengan adanya pembatasan ini, hanya karyawan tertentu yang diberikan wewenang untuk melakukan perubahan data sesuai dengan tanggung jawabnya."
-------------------------------------	--	---	---	--	--

		<p>dilindungi dengan password tambahan. Selain itu, data atau berkas karyawan tidak bisa dibagikan sembarangan. Jika karyawan membutuhkan dokumen tertentu, pengirimannya wajib melalui email kantor dan tetap terenkripsi untuk menjaga kerahasiaan.”</p>	<p>sistem SAP dapat terjaga dengan baik, sehingga memastikan bahwa data di dalamnya tetap terlindungi dan hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang.”</p>		
Tantangan-tantangan yang Dihadapi selama Implementasi dan Penggunaan SAP HCM					
Isu Keamanan Akses Data (terkait hak akses)	<p>“Sejak tahun 2018, aplikasi SAP sudah saya mulai digunakan. Sebelumnya, akses ke sistem ini dipegang oleh atasan saya dan hanya digunakan</p>	-	-	-	<p>“Perlu digarisbawahi bahwa akses SAP yang diberikan kepada kami sebagai <i>officer</i> bersifat terbatas, yakni hanya dalam kapasitas sebagai <i>viewer</i>. Dengan kata lain, kami</p>

	untuk keperluan administrasi umum. Selain itu, akses yang tersedia saat itu hanya sebatas viewer, sehingga tidak dapat melakukan perubahan atau pengeditan data.”				hanya memiliki wewenang untuk melihat dan mengakses data yang diperlukan tanpa adanya hak untuk mengubah atau memodifikasi data yang terdapat dalam sistem SAP.
Kurangnya Pelatihan dan Panduan Pengguna	“Sebaiknya dibuatkan buku panduan khusus untuk setiap modul SAP, seperti SAP HC, SAP Finance, dan SAP Logistik. Dengan adanya panduan yang lebih terperinci dan spesifik sesuai kebutuhan masing-masing pengguna, proses penggunaan aplikasi ini bisa	-	“Akan sangat bermanfaat jika kami dapat diberikan pelatihan yang lebih komprehensif mengenai penggunaan aplikasi SAP secara mendetail. Selain itu, pembuatan panduan khusus yang mencakup tata cara penggunaan bagi pengguna dengan akses	“Akan sangat membantu jika dibuat logbook yang berisi kode akses setiap karyawan, tidak hanya sekadar buku panduan penggunaan aplikasi SAP. Dengan adanya logbook ini, pencarian data dapat dilakukan lebih cepat dan efisien, mengingat dalam satu hari kami bisa mengakses puluhan data karyawan.”	-

	menjadi lebih mudah dan efisien. Selain itu, buku panduan ini sebaiknya diberikan langsung kepada pengguna, bukan hanya melalui arahan atasan ke bawahan.”		terbatas (<i>viewer</i>) maupun pengguna dengan akses penuh (<i>editor</i>) juga akan sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman dan efektivitas dalam mengoperasikan sistem ini.”		
Kendala Teknis	-	“ Kendala yang paling sering saya hadapi adalah saat sistem SAP sedang menjalankan proses payroll. Pada waktu tersebut, kami yang ingin menggunakan SAP untuk mengedit data karyawan menjadi terhambat	“ kendala yang saya hadapi dalam penggunaan aplikasi SAP serta sistem pendukungnya adalah ketika aplikasi tersebut sedang mengalami proses pembaruan atau <i>upgrade</i> sistem. Kondisi ini dapat menghambat	“ Tantangan terbesar saya dalam menggunakan SAP adalah menghafal kode unik yang dimiliki setiap karyawan, karena masing-masing individu memiliki kode yang berbeda. Selain itu, setiap jenis data yang ingin dicari, seperti data pribadi, pendidikan, atau rekening, juga memiliki kode tersendiri.”	“ Permasalahan utama dalam penggunaan aplikasi SAP dan sistem pendukungnya terletak pada aksesibilitas serta stabilitas jaringan. Di PT Telkom, terdapat dua jenis jaringan yang digunakan, yaitu internet dan intranet. Untuk mendukung operasional

		<p>karena sistem tidak dapat diakses. Selain itu, ada juga tantangan dari sisi karyawan yang mengajukan permintaan perubahan data di SAP tanpa mengikuti prosedur yang berlaku. Untuk mengatasinya, kami secara proaktif membagikan informasi mengenai peraturan atau SOP yang telah disepakati agar proses berjalan lebih tertib dan sesuai prosedur.”</p>	<p>kelancaran pekerjaan, baik dari segi waktu maupun tenaga, karena selama proses pembaruan berlangsung, kami tidak dapat mengakses sistem secara optimal. Akibatnya, kami terpaksa melakukan beberapa prosedur kerja secara manual, yang tentunya kurang efisien dibandingkan dengan pemanfaatan sistem yang terintegrasi.”</p>		<p>berbagai aplikasi yang ada di perusahaan, termasuk SAP, sistem ini mengandalkan jaringan intranet. Oleh karena itu, tidak semua jenis jaringan dapat digunakan untuk mengakses aplikasi tersebut, sehingga diperlukan koneksi yang sesuai dengan kebijakan dan infrastruktur internal perusahaan guna memastikan kelancaran penggunaan sistem.”</p>
<p>Permasalahan dalam Pengelolaan</p>	-	<p>“Kendala yang paling sering saya hadapi</p>	-	<p>“Tantangannya ada di proses <i>input</i> data ya, karena datanya</p>	<p>“Meskipun SAP sangat membantu, kami masih perlu</p>

Data Awal (Migrasi/Input Awal)		<p>adalah saat sistem SAP sedang menjalankan proses payroll. Pada waktu tersebut, kami yang ingin menggunakan SAP untuk mengedit data karyawan menjadi terhambat karena sistem tidak dapat diakses. Selain itu, ada juga tantangan dari sisi karyawan yang mengajukan permintaan perubahan data di SAP tanpa mengikuti prosedur yang berlaku. Untuk mengatasinya, kami secara proaktif membagikan</p>		<p>kan banyak dan kadang ada <i>error</i> atau harus di <i>cross-check</i> lagi. Jadi, proses <i>input</i> awalnya butuh waktu dan ketelitian lebih."</p>	<p>mengisi beberapa form secara manual, terutama untuk dokumen-dokumen fisik. Ini kadang membuat <i>error</i> atau <i>typo</i> karena human <i>error</i>."</p>
---	--	---	--	---	--

		informasi mengenai peraturan atau SOP yang telah disepakati agar proses berjalan lebih tertib dan sesuai prosedur.”			
Pengaruh Sistem terhadap Efisiensi Kerja dan Pengambilan Keputusan					
Peningkatan Efisiensi Alur Kerja	“ SAP ini software yang sangat mudah digunakan dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi. Selain itu, sistem ini juga sangat fleksibel untuk diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bawaan Telkom, sehingga mendukung efisiensi dalam operasional sehari-hari. Dari	“ Sistem ini sangat membantu, terutama dalam efisiensi waktu. Karyawan bisa mengajukan permohonan dari mana saja tanpa harus datang langsung. Selain itu, persyaratan berkas dapat dipersiapkan secara digital, sehingga dapat meminimalkan	“ Apabila dibandingkan dengan sistem sebelumnya, di mana kami masih menggunakan aplikasi bernama Jarvis, terdapat beberapa perbedaan mendasar dalam hal keakuratan data dan keamanan sistem. Secara umum, cara penggunaan Jarvis memiliki kesamaan	“ Saya pernah berperan dalam merapikan data karyawan yang akan menjalani pensiun dini. Dalam proses tersebut, aplikasi SAP sangat membantu, karena sering kali data yang dikumpulkan oleh karyawan masih terdapat kesalahan atau ketidaksesuaian. Untuk memastikan keakuratan informasi, saya harus melakukan pengecekan ulang di SAP, di mana semua	“ Selama empat tahun terakhir, pengalaman dalam menggunakan aplikasi ini sangat membantu dalam meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam menyelesaikan pekerjaan. Meskipun pada awalnya proses adaptasi memerlukan waktu yang cukup lama, seiring berjalannya waktu, pemahaman dan keterampilan dalam mengoperasikan

	sisi keamanan, SAP telah dirancang dengan standar perlindungan data yang ketat, sehingga dapat menjamin kerahasiaan dan integritas informasi yang dikelola di dalamnya.”	kesalahan dalam memasukkan atau mengubah data.”	dengan SAP. Namun, dalam praktiknya, sistem terdahulu sering kali mengalami kendala, seperti ketidakakuratan data serta tingkat keamanan yang kurang optimal, yang berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pengelolaan informasi. Dengan adanya SAP, permasalahan tersebut dapat diminimalkan, sehingga sistem menjadi lebih andal dan efisien dalam mendukung operasional perusahaan.”	data yang dibutuhkan telah tersimpan secara lengkap dan terstruktur. Dengan adanya sistem ini, proses validasi menjadi lebih mudah dan akurat, sehingga meminimalkan potensi kesalahan dalam administrasi pensiun dini.”	sistem ini semakin berkembang, sehingga memberikan manfaat yang signifikan dalam mendukung produktivitas kerja.”, “Perubahan paling signifikan dalam transisi dari Jarvis (aplikasi perusahaan) ke SAP terletak pada kemampuan sistem dalam menyajikan data secara real-time dan selalu diperbarui. Hal ini memberikan dampak positif yang signifikan, terutama dalam meningkatkan efisiensi kerja karyawan.”
Dukungan Pengambilan Keputusan	“SAP memiliki peran yang sangat penting	-	“ Menurut pandangan saya,	“Saya pernah berperan dalam merapikan data	“”SAP ini memberikan dampak positif

<p>yang Lebih Baik</p>	<p>dalam proses pencarian dan validasi data karyawan. Terkadang, ketika kami mengecek data karyawan di I-Smart, informasi yang ditampilkan belum terupdate. Namun, setelah kami melakukan pengecekan di SAP, data tersebut sudah diperbarui. Keunggulan lain dari SAP adalah kemampuannya dalam merekam jejak perubahan data, sehingga kami dapat mengetahui dengan jelas kapan dan oleh siapa data karyawan</p>		<p>penggunaan sistem SAP sangat berperan dalam meningkatkan efektivitas kerja, khususnya dalam pencarian dan pengelolaan data karyawan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kami tidak hanya mengoperasikan aplikasi SAP, tetapi juga memanfaatkan aplikasi pendukung lainnya, yaitu Sentra. Dalam konteks ini, SAP berfungsi sebagai sistem yang menyelaraskan data karyawan antara Sentra dan SAP itu</p>	<p>karyawan yang akan menjalani pensiun dini. Dalam proses tersebut, aplikasi SAP sangat membantu, karena sering kali data yang dikumpulkan oleh karyawan masih terdapat kesalahan atau ketidaksesuaian. Untuk memastikan keakuratan informasi, saya harus melakukan pengecekan ulang di SAP, di mana semua data yang dibutuhkan telah tersimpan secara lengkap dan terstruktur. Dengan adanya sistem ini, proses validasi menjadi lebih mudah dan akurat, sehingga meminimalkan potensi kesalahan dalam administrasi pensiun dini.”</p>	<p>yang signifikan, terutama dalam meningkatkan efisiensi kerja karyawan, karena mereka dapat mengakses informasi yang lebih akurat dan terkini untuk mendukung proses pengambilan keputusan serta pelaksanaan tugas secara lebih optimal."</p>
-------------------------------	--	--	---	--	---

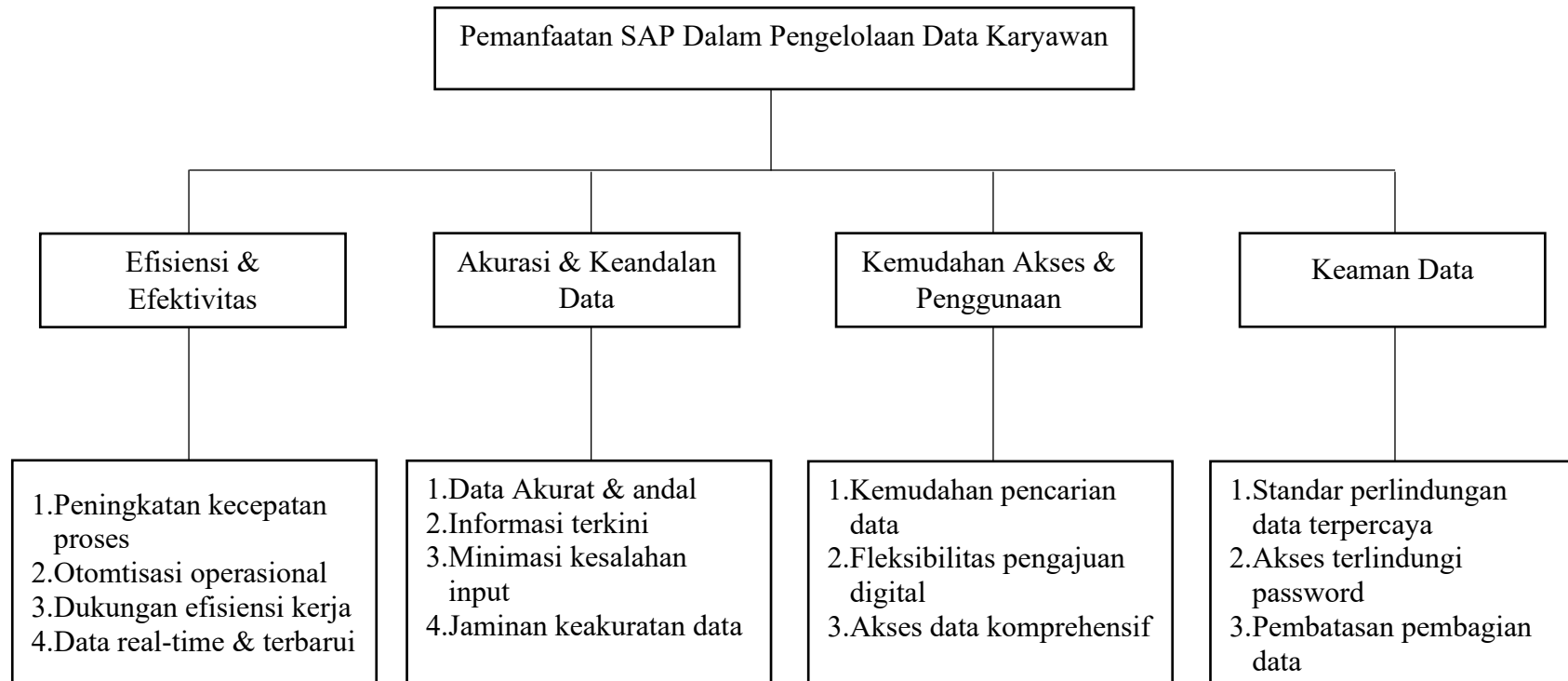
	terakhir diperbarui. Hal ini sangat membantu dalam memastikan keakuratan informasi dan menjaga transparansi dalam pengelolaan data.”		sendiri, terutama dalam aspek absensi dan penilaian kedisiplinan karyawan, sehingga memastikan keakuratan serta konsistensi data yang digunakan dalam divisi HC service.”		
Aspirasi Pengembangan SAP HCM					
Peningkatan Pelatihan dan Panduan	“ Akan sangat bermanfaat jika tersedia buku panduan khusus untuk setiap modul <i>SAP</i> , seperti <i>SAP HC</i> , <i>SAP Finance</i> , dan <i>SAP Logistic</i> . Dengan adanya panduan yang lebih terperinci dan spesifik sesuai kebutuhan masing-masing pengguna, proses	-	“ Menurut pandangan saya secara pribadi, ke depannya akan sangat bermanfaat jika kami dapat diberikan pelatihan yang lebih komprehensif mengenai penggunaan aplikasi <i>SAP</i> secara mendetail. Selain itu, pembuatan panduan khusus	“ Kedepannya, akan sangat membantu jika dibuat <i>logbook</i> yang berisi kode akses setiap karyawan, tidak hanya sekadar buku panduan penggunaan aplikasi <i>SAP</i> . Dengan adanya <i>logbook</i> ini, pencarian data dapat dilakukan lebih cepat dan efisien, mengingat dalam satu hari kami bisa mengakses puluhan data karyawan. Tanpa harus	-

	<p>penggunaan aplikasi ini bisa menjadi lebih mudah dan efisien. Selain itu, buku panduan ini sebaiknya diberikan langsung kepada pengguna, bukan hanya melalui arahan atasan ke bawahan. Dengan demikian, setiap user memiliki referensi yang jelas dan dapat mengoperasikan SAP dengan lebih mandiri dan efektif.”</p>		<p>yang mencakup tata cara penggunaan bagi pengguna dengan akses terbatas (<i>viewer</i>) maupun pengguna dengan akses penuh (<i>editor</i>) juga akan sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman dan efektivitas dalam mengoperasikan sistem ini.”</p>	<p>mengklik satu per satu, kami bisa langsung menemukan informasi yang dibutuhkan, sehingga dapat menghemat waktu dan meningkatkan produktivitas dalam pengelolaan data.”</p>	
Peningkatan Efisiensi Pencarian Data	-	<p>“Saya berharap aplikasi SAP bisa lebih <i>user-friendly</i> dan bebas dari <i>bug</i>. Saat ini, kami masih</p>	-	-	-

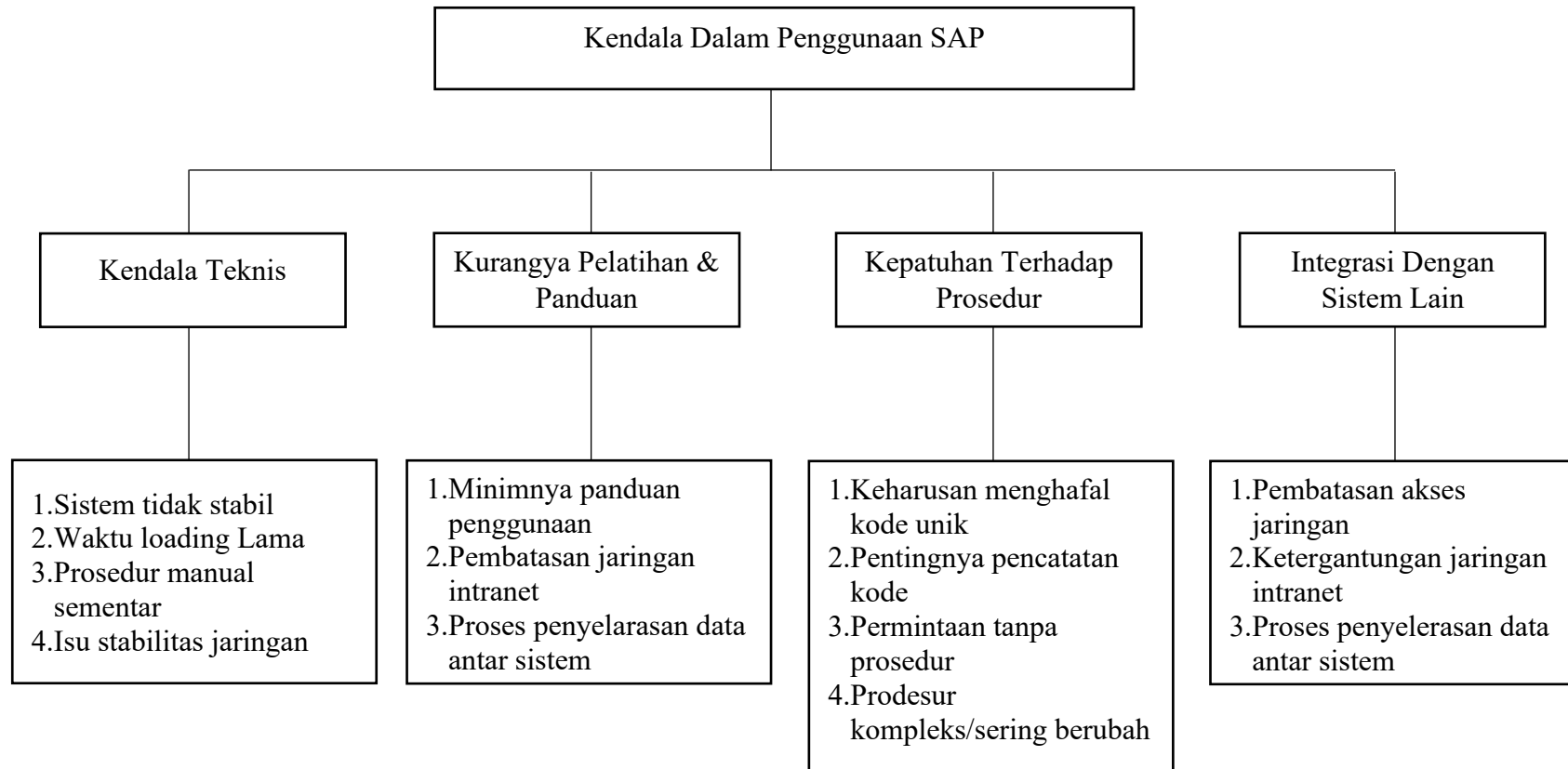
		<p>sering mengalami kendala seperti waktu <i>loading</i> yang cukup lama ketika ingin mengakses, mengubah, atau memasukkan data. Dengan perbaikan ini, diharapkan proses kerja menjadi lebih efisien dan lancar.”</p>			
Peningkatan Aksesibilitas Data dan Fitur	-	-	-	-	<p>“Sebenarnya, sistem ini sudah terbukti sangat efektif dan memberikan bantuan signifikan dalam mendukung pekerjaan, terutama ketika kami membutuhkan data yang cepat dan terkini. Namun, seiring dengan perkembangan</p>

					<p>kebutuhan, mungkin ke depannya kami dapat diberikan akses yang lebih komprehensif dibandingkan sebelumnya, sehingga dapat lebih mendukung kelancaran operasional dan pengambilan keputusan yang lebih baik.”</p>
--	--	--	--	--	---

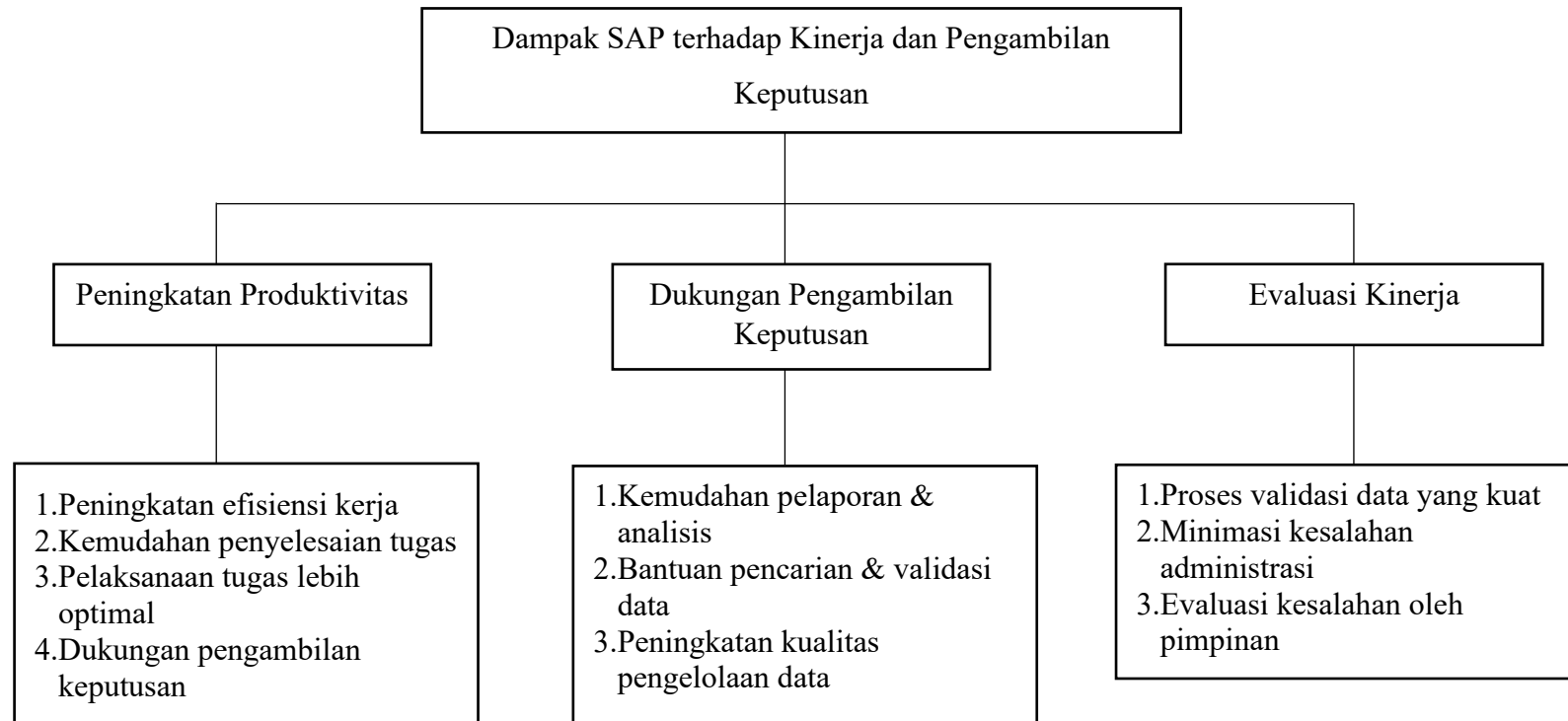
Lampiran 2: Manfaat *SAP* dalam Pengelolaan Data Karyawan



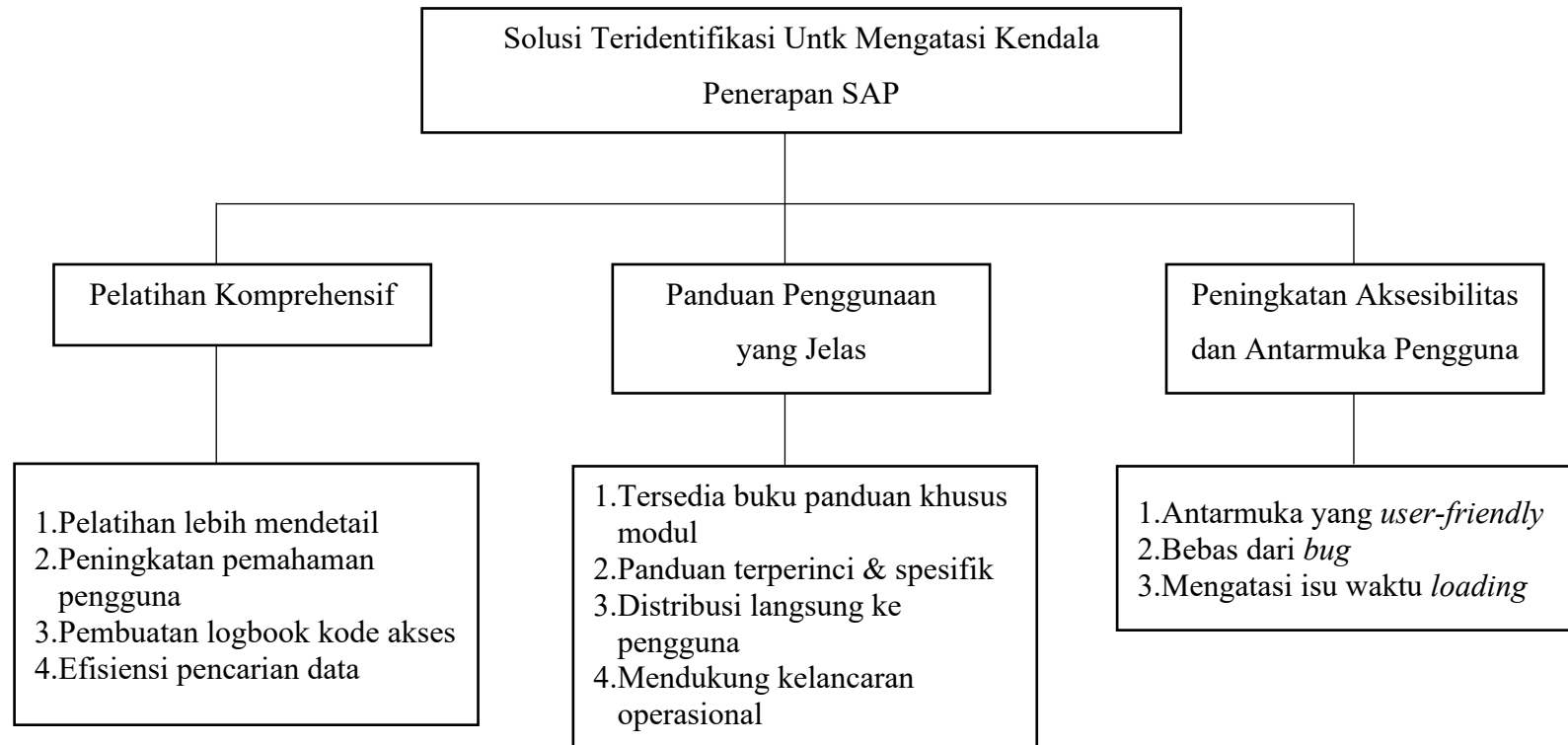
Lampiran 3: Kendala dalam Penggunaan SAP



Lampiran 4: Dampak SAP terhadap Kinerja dan Pengambilan Keputusan



Lampiran 5: Solusi Teridentifikasi untuk Mengatasi Kendala Penerapan SAP



Lampiran 6: Transkrip Wawancara

Narasumber 1

Nama : FHA

Jabatan : Supervisor Finance Service, Tax, and Human Capital

Masa Kerja : 7 tahun

Peneliti: Boleh ceritakan sedikit tentang peran anda di PT. Telkom Indonesia Regional 2 Divisi shared service and support

FHA: Saya menjabat sebagai Supervisor Finance Service, Tax, dan Human Capital di Telkom Regional 2.

Peneliti: Bisa diceritakan sedikit mengenai kapan SAP Software mulai digunakan untuk mengelola data karyawan, dan bagaimana pengalaman anda sejauh ini dengan sistem ini? terkhususnya Divisi shared service and support.

FHA: Sejak tahun 2018, aplikasi SAP sudah saya mulai digunakan. Sebelumnya, akses ke sistem ini dipegang oleh atasan saya dan hanya digunakan untuk keperluan administrasi umum. Selain itu, akses yang tersedia saat itu hanya sebatas viewer, sehingga tidak dapat melakukan perubahan atau pengeditan data.

Peneliti: Menurut anda, seberapa besar manfaat SAP dalam membantu pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Regional 2? Apa saja tanda-tanda bahwa sistem ini benar-benar efektif?

FHA: SAP ini software yang sangat mudah digunakan dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi. Selain itu, sistem ini juga sangat fleksibel untuk diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bawaan Telkom, sehingga mendukung efisiensi dalam operasional sehari-hari. Dari sisi keamanan, SAP telah dirancang

dengan standar perlindungan data yang ketat, sehingga dapat menjamin kerahasiaan dan integritas informasi yang dikelola di dalamnya.

Peneliti: Apa saja tantangan atau kendala yang paling sering anda hadapi saat menggunakan SAP? dan bagaimana cara anda mengatasinya?

FHA: Ketika mencari data karyawan di SAP, setiap karyawan memiliki kode unik tersendiri. Oleh karena itu, penting bagi kami untuk mencatat dan mengingat kode tersebut, karena setiap individu memiliki kode yang berbeda. Salah satu tantangan yang sering dihadapi adalah minimnya panduan penggunaan aplikasi, sehingga terkadang pengguna mengalami kesulitan dalam mengakses data yang dibutuhkan. Karena kami tidak ada pelatihan terkait penggunaan SAP hanya diajarkan dari pengguna sebelumnya.

Peneliti: Seberapa besar peran SAP dalam mempermudah pelaporan dan analisis data karyawan? Bisa kasih contoh bagaimana ini mendukung pengambilan keputusan?

FHA: SAP memiliki peran yang sangat penting dalam proses pencarian dan validasi data karyawan. Terkadang, ketika kami mengecek data karyawan di I-Smart, informasi yang ditampilkan belum terupdate. Namun, setelah kami melakukan pengecekan di SAP, data tersebut sudah diperbarui. Keunggulan lain dari SAP adalah kemampuannya dalam merekam jejak perubahan data, sehingga kami dapat mengetahui dengan jelas kapan dan oleh siapa data karyawan terakhir diperbarui. Hal ini sangat membantu dalam memastikan keakuratan informasi dan menjaga transparansi dalam pengelolaan data.

Peneliti: Bagaimana SAP membantu memastikan data karyawan tetap akurat, aman, dan terjaga integritasnya?

FHA: Penggunaan aplikasi SAP berperan penting dalam menjaga keamanan serta akurasi data, mengingat sistem ini dirancang dengan kontrol akses yang ketat. Meskipun saya menjabat sebagai seorang supervisor, hal tersebut tidak secara otomatis memberikan akses langsung ke dalam aplikasi SAP. Setiap penggunaan dan pengecekan data harus melalui prosedur yang telah ditetapkan, di mana hanya individu yang memiliki otoritas, seperti team leader dengan kredensial resmi berupa username dan password, yang dapat mengakses sistem tersebut. Mekanisme ini memastikan bahwa setiap proses tetap terjaga keamanannya, sekaligus menjamin keakuratan data dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan.

Peneliti: Apakah ada saran atau masukan untuk membuat pemanfaatan SAP di PT. Telkom Indonesia Regional 2 jadi lebih optimal ke depannya?

FHA: Akan sangat bermanfaat jika tersedia buku panduan khusus untuk setiap modul SAP, seperti SAP HC, SAP Finance, dan SAP Logistik. Dengan adanya panduan yang lebih terperinci dan spesifik sesuai kebutuhan masing-masing pengguna, proses penggunaan aplikasi ini bisa menjadi lebih mudah dan efisien. Selain itu, buku panduan ini sebaiknya diberikan langsung kepada pengguna, bukan hanya melalui arahan atasan ke bawahan. Dengan demikian, setiap user memiliki referensi yang jelas dan dapat mengoperasikan SAP dengan lebih mandiri dan efektif.

Narasumber 2

Nama : MNFM

Jabatan : Team Leader Officer Support human capital service

Masa Kerja : 4 tahun

Peneliti: Boleh ceritakan sedikit tentang peran anda di PT. Telkom Indonesia Regional 2 Divisi shared service and support

MNFM: Saya menjabat sebagai Leader Tim Human Capital Service mencakup tanggung jawab dalam mengelola dan mengedit data karyawan.

Peneliti: Bisa diceritakan sedikit mengenai kapan SAP Software mulai digunakan untuk mengelola data karyawan, dan bagaimana pengalaman anda sejauh ini dengan sistem ini? terkhususnya Divisi shared service and support.

MNFM: Sejak tahun 2021, saya mulai menggunakan SAP. Namun, untuk proses approval, sebelumnya masih menggunakan LaporAja, yang kemudian digantikan oleh I-Smart mulai tahun 2024. Sistem I-Smart ini digunakan untuk menyetujui berbagai permohonan dari karyawan sekaligus memvalidasi data dengan lebih efisien.

Peneliti: Menurut anda, seberapa besar manfaat SAP dalam membantu pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Regional 2? Apa saja tanda-tanda bahwa sistem ini benar-benar efektif?

MNFM: Sistem ini sangat membantu, terutama dalam efisiensi waktu. Karyawan bisa mengajukan permohonan dari mana saja tanpa harus datang langsung. Selain itu, persyaratan berkas dapat dipersiapkan secara digital, sehingga dapat meminimalkan kesalahan dalam memasukkan atau mengubah data.

Peneliti: Apa saja tantangan atau kendala yang paling sering anda hadapi saat menggunakan SAP? dan bagaimana cara anda mengatasinya?

MNFM: Kendala yang paling sering kami hadapi adalah saat sistem SAP sedang menjalankan proses *payroll*. Pada waktu tersebut, kami yang ingin menggunakan SAP untuk mengedit data karyawan menjadi terhambat karena sistem tidak dapat diakses. Selain itu, ada juga tantangan dari sisi karyawan yang mengajukan permintaan perubahan data di SAP tanpa mengikuti prosedur yang berlaku. Untuk mengatasinya, kami secara proaktif membagikan informasi mengenai peraturan atau SOP yang telah disepakati agar proses berjalan lebih tertib dan sesuai prosedur.

Peneliti: Seberapa besar peran SAP dalam mempermudah pelaporan dan analisis data karyawan? Bisa kasih contoh bagaimana ini mendukung pengambilan keputusan?

MNFM: Peran SAP dalam tugas saya sehari-hari memiliki signifikansi yang sangat besar. Sebagai *team leader* yang memiliki akses langsung ke sistem SAP, saya bertanggung jawab dalam mengelola pelaporan dari karyawan yang mengajukan permohonan perubahan atau validasi data mereka. Setiap proses perubahan tersebut memerlukan persetujuan dari saya sebelum dapat diterapkan secara resmi dalam sistem. Keberadaan SAP sangat mempermudah proses pencocokan dan sinkronisasi data, baik untuk informasi yang telah tersedia maupun yang mengalami pembaruan, sehingga memastikan akurasi serta keteraturan dalam pengelolaan data karyawan.

Peneliti: Bagaimana SAP membantu memastikan data karyawan tetap akurat, aman, dan terjaga integritasnya?

MNFM: Untuk memastikan keakuratan data, kami memiliki tim QA yang bertugas mengecek kesesuaian laporan karyawan dengan data yang ada di SAP. Jika

ditemukan perbedaan, tim QA akan melakukan validasi ulang dengan karyawan yang mengajukan. Sementara itu, dari sisi keamanan, kami sudah menerapkan kebijakan UPDP yang baru, di mana akses ke data pribadi kini dilindungi dengan password tambahan. Selain itu, data atau berkas karyawan tidak bisa dibagikan sembarangan. Jika karyawan membutuhkan dokumen tertentu, pengirimannya wajib melalui email kantor dan tetap terenkripsi untuk menjaga kerahasiaan.

Peneliti: Apakah ada saran atau masukan untuk membuat pemanfaatan SAP di PT. Telkom Indonesia Regional 2 jadi lebih optimal ke depannya?

MNFM: Kami berharap aplikasi SAP bisa lebih user-friendly dan bebas dari *bug*. Saat ini, kami masih sering mengalami kendala seperti waktu *loading* yang cukup lama ketika ingin mengakses, mengubah, atau memasukkan data. Dengan perbaikan ini, diharapkan proses kerja menjadi lebih efisien dan lancar.

Narasumber 3

Nama : ABN

Jabatan : Officer Support human capital service

Masa Kerja : 4 tahun

Peneliti: Boleh ceritakan sedikit tentang peran anda di PT. Telkom Indonesia Regional 2 Divisi shared service and support

ABN: Saya menjabat sebagai officer Support human capital service mencakup tanggung jawab dalam mengelola administrasi data PKL, absensi karyawan, dan kedisiplinan karyawan.

Peneliti: Bisa diceritakan sedikit mengenai kapan SAP Software mulai digunakan untuk mengelola data karyawan, dan bagaimana pengalaman anda sejauh ini dengan sistem ini? terkhususnya Divisi shared service and support.

ABN: Sistem SAP di PT Telkom Indonesia sendiri telah diterapkan sejak tahun 2017. Namun, mengingat saya dan saudara WR baru bergabung dengan PT Telkom Indonesia pada tahun 2020, maka diperlukan proses pelatihan terlebih dahulu untuk menguasai berbagai aplikasi yang digunakan, terutama SAP. Oleh karena itu, kami baru mulai mengoperasikan SAP secara efektif sejak tahun 2021.

Peneliti: Menurut anda, seberapa besar manfaat SAP dalam membantu pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Regional 2? Apa saja tanda-tanda bahwa sistem ini benar-benar efektif?

ABN: Penggunaan sistem SAP sangat berperan dalam meningkatkan efektivitas kerja, khususnya dalam pencarian dan pengelolaan data karyawan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kami tidak hanya mengoperasikan aplikasi SAP, tetapi juga memanfaatkan aplikasi pendukung lainnya, yaitu Sentra. Dalam konteks ini, SAP berfungsi sebagai sistem yang menyelaraskan data karyawan antara Sentra dan SAP itu sendiri, terutama dalam aspek absensi dan penilaian kedisiplinan karyawan, sehingga memastikan keakuratan serta konsistensi data yang digunakan dalam divisi *HC service*.

Peneliti: Apa saja tantangan atau kendala yang paling sering anda hadapi saat menggunakan SAP? dan bagaimana cara anda mengatasinya?

ABN: Salah satu kendala yang saya hadapi dalam penggunaan aplikasi SAP serta sistem pendukungnya adalah ketika aplikasi tersebut sedang mengalami proses

pembaruan atau *upgrade* sistem. Kondisi ini dapat menghambat kelancaran pekerjaan, baik dari segi waktu maupun tenaga, karena selama proses pembaruan berlangsung, kami tidak dapat mengakses sistem secara optimal. Akibatnya, kami terpaksa melakukan beberapa prosedur kerja secara manual, yang tentunya kurang efisien dibandingkan dengan pemanfaatan sistem yang terintegrasi.

Peneliti: Seberapa besar peran SAP dalam mempermudah pelaporan dan analisis data karyawan? Bisa kasih contoh bagaimana ini mendukung pengambilan keputusan?

ABN: Sistem SAP di PT Telkom Indonesia Regional 2 telah diterapkan sejak lama guna meningkatkan efisiensi operasional serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat. Implementasi sistem ini terbukti memberikan manfaat bagi para pengguna, termasuk dalam tugas saya yang bertanggung jawab untuk mencocokkan data administrasi karyawan magang, absensi, serta kedisiplinan karyawan antara aplikasi internal Telkom, SENTRA, dan SAP. Dengan adanya integrasi ini, pengelolaan data menjadi lebih sistematis, akurat, serta dapat diandalkan dalam mendukung kebijakan dan operasional perusahaan.

Peneliti: Bagaimana SAP membantu memastikan data karyawan tetap akurat, aman, dan terjaga integritasnya?

ABN: Pada dasarnya, tidak semua karyawan diberikan akses langsung ke dalam sistem SAP. Bahkan, bagi kami yang hanya memiliki akses sebagai *viewer*, dengan keterbatasan hanya dapat melihat data tanpa melakukan perubahan pada akses tersebut pun diberikan secara selektif hanya kepada individu tertentu yang memiliki kepentingan dan kebutuhan kerja yang relevan. Dengan adanya kebijakan pembatasan akses ini, keamanan sistem SAP dapat terjaga dengan baik, sehingga

memastikan bahwa data di dalamnya tetap terlindungi dan hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang.

Peneliti: Apakah ada saran atau masukan untuk membuat pemanfaatan SAP di PT. Telkom Indonesia Regional 2 jadi lebih optimal ke depannya?

ABN: Menurut pandangan saya secara pribadi, ke depannya akan sangat bermanfaat jika kami dapat diberikan pelatihan yang lebih komprehensif mengenai penggunaan aplikasi SAP secara mendetail. Selain itu, pembuatan panduan khusus yang mencakup tata cara penggunaan bagi pengguna dengan akses terbatas *viewer* maupun pengguna dengan akses penuh *editor* juga akan sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman dan efektivitas dalam mengoperasikan sistem ini.

Narasumber 4

Nama : RFY

Jabatan : Officer Support human capital service

Masa Kerja : 4 tahun

Peneliti: Boleh ceritakan sedikit tentang peran anda di PT. Telkom Indonesia Regional 2 Divisi shared service and support?

RFY: Saya menjabat sebagai Officer Support human capital service Telkom regional 2, bertanggung jawab dalam mengelola administrasi *training and development* karyawan.

Peneliti: Bisa diceritakan sedikit mengenai kapan SAP Software mulai digunakan untuk mengelola data karyawan, dan bagaimana pengalaman anda sejauh ini dengan sistem ini? terkhususnya Divisi shared service and support.

RFY: Saya sudah menggunakan SAP selama kurang lebih 4 tahun setengah. Sistem ini membantu dalam menyesuaikan data karyawan, seperti data pendidikan, data keluarga, dan rekening yang berada di SAP dan aplikasi bawaan perusahaan. Namun, akses yang saya miliki hanya sebatas view tanpa dapat melakukan perubahan data.

Peneliti: Menurut anda, seberapa besar manfaat SAP dalam membantu pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Regional 2? Apa saja tanda-tanda bahwa sistem ini benar-benar efektif?

RFY: SAP memiliki sistem keamanan yang sangat baik dalam melindungi data. Karyawan tidak perlu khawatir mengenai penyebaran data pribadi mereka, karena akses ke aplikasi ini sangat terbatas dan hanya diberikan kepada pihak yang berwenang. Dengan mekanisme kontrol yang ketat, SAP memastikan bahwa data tetap terjaga kerahasiaannya dan hanya dapat diakses sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan.

Peneliti: Apa saja tantangan atau kendala yang paling sering anda hadapi saat menggunakan SAP? dan bagaimana cara anda mengatasinya?

RFY: Tantangan terbesar dalam menggunakan SAP adalah menghafal kode unik yang dimiliki setiap karyawan, karena masing-masing individu memiliki kode yang berbeda. Selain itu, setiap jenis data yang ingin dicari, seperti data pribadi, pendidikan, atau rekening, juga memiliki kode tersendiri. Hal ini menuntut ketelitian dan ketepatan dalam pencarian data, sehingga diperlukan strategi seperti pencatatan atau penggunaan *logbook* untuk mempermudah akses dan mengurangi risiko kesalahan.

Peneliti: Seberapa besar peran SAP dalam mempermudah pelaporan dan analisis data karyawan? Bisa kasih contoh bagaimana ini mendukung pengambilan keputusan?

RFY: Saya pernah berperan dalam merapikan data karyawan yang akan menjalani pensiun dini. Dalam proses tersebut, aplikasi SAP sangat membantu, karena sering kali data yang dikumpulkan oleh karyawan masih terdapat kesalahan atau ketidaksesuaian. Untuk memastikan keakuratan informasi, saya harus melakukan pengecekan ulang di SAP, di mana semua data yang dibutuhkan telah tersimpan secara lengkap dan terstruktur. Dengan adanya sistem ini, proses validasi menjadi lebih mudah dan akurat, sehingga meminimalkan potensi kesalahan dalam administrasi pensiun dini.

Peneliti: Bagaimana SAP membantu memastikan data karyawan tetap akurat, aman, dan terjaga integritasnya?

RFY: Setiap karyawan yang diberikan akses ke aplikasi SAP memiliki kredensial unik berupa username dan password pribadi. Setiap kali dilakukan input atau perubahan data, sistem SAP secara otomatis mencatatnya secara real-time, termasuk identitas pengguna yang melakukan aktivitas tersebut. Dengan mekanisme pencatatan yang transparan ini, setiap individu yang memiliki akses terhadap aplikasi SAP memikul tanggung jawab yang besar dalam menjaga keamanan serta keakuratan data. Oleh karena itu, penggunaan sistem ini harus dilakukan dengan penuh kehati-hatian dan sesuai dengan standar operasional yang telah ditetapkan guna memastikan integritas serta keandalan informasi dalam mendukung operasional perusahaan.

Peneliti: Apakah ada saran atau masukan untuk membuat pemanfaatan SAP di PT. Telkom Indonesia Regional 2 jadi lebih optimal ke depannya?

RFY: Kedepannya, akan sangat membantu jika dibuat logbook yang berisi kode akses setiap karyawan, tidak hanya sekadar buku panduan penggunaan aplikasi SAP. Dengan adanya logbook ini, pencarian data dapat dilakukan lebih cepat dan efisien, mengingat dalam satu hari kami bisa mengakses puluhan data karyawan. Tanpa harus mengklik satu per satu, kami bisa langsung menemukan informasi yang dibutuhkan, sehingga dapat menghemat waktu dan meningkatkan produktivitas dalam pengelolaan data.

Narasumber 5

Nama : WR

Jabatan : Officer Support human capital service

Masa Kerja : 4 tahun

Peneliti: Boleh ceritakan sedikit tentang peran anda di PT. Telkom Indonesia Regional 2 Divisi shared service and support?

WR: Saya menjabat sebagai officer Support human capital service mencakup tanggung jawab dalam mengelola administrasi daily activity, GCU, UKR, Penilaian karyawan dan benefits karyawan.

Peneliti: Bisa diceritakan sedikit mengenai kapan SAP Software mulai digunakan untuk mengelola data karyawan, dan bagaimana pengalaman anda sejauh ini dengan sistem ini? terkhususnya Divisi shared service and support.

WR: Sistem aplikasi SAP sebenarnya telah digunakan sejak lama, namun saya baru mulai menggunakannya sejak tahun 2021. Selama empat tahun terakhir, pengalaman dalam menggunakan aplikasi ini sangat membantu dalam meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam menyelesaikan pekerjaan. Meskipun pada awalnya proses adaptasi memerlukan waktu yang cukup lama, seiring berjalannya waktu, pemahaman dan keterampilan dalam mengoperasikan sistem ini semakin berkembang, sehingga memberikan manfaat yang signifikan dalam mendukung produktivitas kerja.

Peneliti: Menurut anda, seberapa besar manfaat SAP dalam membantu pengelolaan data karyawan di PT. Telkom Regional 2? Apa saja tanda-tanda bahwa sistem ini benar-benar efektif?

WR: Penggunaan SAP dalam pekerjaan kami terbukti sangat meningkatkan efisiensi kerja. Namun, perlu digaris bawahi bahwa beberapa akses SAP yang diberikan kepada kami bersifat terbatas, yakni hanya dalam kapasitas sebagai *viewer*. Dengan kata lain, kami hanya memiliki wewenang untuk melihat dan mengakses data yang diperlukan tanpa adanya hak untuk mengubah atau memodifikasi data yang terdapat dalam sistem SAP.

Peneliti: Apa saja tantangan atau kendala yang paling sering anda hadapi saat menggunakan SAP? dan bagaimana cara anda mengatasinya?

WR: Permasalahan utama dalam penggunaan aplikasi SAP dan sistem pendukungnya terletak pada aksesibilitas serta stabilitas jaringan. Di PT Telkom Indonesia Regional 2, terdapat dua jenis jaringan yang digunakan, yaitu *internet* dan *intranet*. Untuk mendukung operasional berbagai aplikasi yang ada di

perusahaan, termasuk SAP, sistem ini mengandalkan jaringan intranet. Oleh karena itu, tidak semua jenis jaringan dapat digunakan untuk mengakses aplikasi tersebut, sehingga diperlukan koneksi yang sesuai dengan kebijakan dan infrastruktur internal perusahaan guna memastikan kelancaran penggunaan sistem.

Peneliti: Seberapa besar peran SAP dalam mempermudah pelaporan dan analisis data karyawan? Bisa kasih contoh bagaimana ini mendukung pengambilan keputusan?

WR: Pengalaman dalam menggunakan aplikasi SAP telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi serta kemudahan dalam menyelesaikan berbagai tugas, terutama dalam proses penilaian kinerja karyawan dan pemberian reward. Proses ini memerlukan data yang sangat akurat guna menghindari kesalahan dalam pengambilan keputusan. Meskipun pada tahap awal adaptasi terhadap sistem ini membutuhkan waktu yang cukup lama, seiring berjalannya waktu, pemahaman serta keterampilan dalam mengoperasikan SAP semakin meningkat. Hal ini pada akhirnya memberikan manfaat yang besar dalam mendukung produktivitas kerja serta memastikan pengelolaan data karyawan yang lebih terstruktur dan sistematis.

Peneliti: Bagaimana SAP membantu memastikan data karyawan tetap akurat, aman, dan terjaga integritasnya?

WR: Dengan menerapkan kebijakan pembatasan akses terhadap aplikasi SAP bertujuan untuk menjaga keamanan sistem serta memastikan keakuratan data yang dikelola. Dengan adanya pembatasan ini, hanya karyawan tertentu yang diberikan wewenang untuk melakukan perubahan data sesuai dengan tanggung jawabnya. Setiap modifikasi yang dilakukan dalam sistem telah dipastikan melalui prosedur

yang ketat, sehingga data yang diperbarui tetap akurat dan sesuai dengan kebutuhan operasional. Selain itu, apabila terjadi kesalahan dalam pengelolaan data, maka akan dilakukan evaluasi lebih lanjut oleh pimpinan tim SAP guna memastikan perbaikan serta peningkatan kualitas pengelolaan data ke depannya.

Peneliti: Apakah ada saran atau masukan untuk membuat pemanfaatan SAP di PT. Telkom Indonesia Regional 2 jadi lebih optimal ke depannya?

WR: Sebenarnya, sistem ini sudah terbukti sangat efektif dan memberikan bantuan signifikan dalam mendukung pekerjaan, terutama ketika kami membutuhkan data yang cepat dan terkini. Namun, seiring dengan perkembangan kebutuhan, mungkin ke depannya kami dapat diberikan akses yang lebih komprehensif dibandingkan sebelumnya, sehingga dapat lebih mendukung kelancaran operasional dan pengambilan keputusan yang lebih baik.

Lampiran 7: Surat Permohonan Magang

	<p>FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA</p> <p>Gedung Prof. Dr. Aze Perisodredja Universitas Islam Indonesia Condong Catur Depok Yogyakarta 55283 T. (0274) 881545, 883376 F. (0274) 882589 E. fbe@uii.ac.id W. fbe.uii.ac.id</p>														
<p>Nomor : 189/Ka.ProdiMnj/60/Prodi.Mnj/I/2024 Yogyakarta, 18 Januari 2024 Perihal : Permohonan Izin Magang</p>															
<p>Kepada Yth. Bapak Firman Hidayat EVP Telkom Regional 2 PT Telkom Indonesia Graha Merah Putih It 1 Jl.Gatot Subroto No.52 JAKARTA 12710</p>															
<p><i>Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh</i></p> <p>Diberitahukan dengan hormat, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia adalah institusi Pendidikan yang memiliki tujuan menciptakan lulusan profesional di bidangnya. Sehubungan dengan hal tersebut, kami memohon kepada Bapak atau Ibu memberikan izin mahasiswa kami dalam melaksanakan magang di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut :</p> <table border="0"><tr><td>Nama</td><td>: Luthfi Akmal Ramadhan</td></tr><tr><td>NIM</td><td>: 21311295</td></tr><tr><td>Alamat</td><td>: Taman Century 2 Blok E/24 RT 002 RW 023, Pekayon Jaya, Bekasi Selatan, Kota Bekasi</td></tr><tr><td>Tempat/Tgl. Lahir</td><td>: Bekasi, 18 November 2003</td></tr><tr><td>Program Studi</td><td>: Manajemen</td></tr><tr><td>Jenjang</td><td>: Sarjana</td></tr><tr><td>Periode Magang</td><td>: 5 Februari - 5 Juni 2024</td></tr></table> <p>Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.</p> <p><i>Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh</i></p> <div><div></div><div><p>Ketua Prodi Manajemen Program Sarjana</p><p>Abdur Rafik, S.E., M.Sc. NIK : 133110105</p></div></div>		Nama	: Luthfi Akmal Ramadhan	NIM	: 21311295	Alamat	: Taman Century 2 Blok E/24 RT 002 RW 023, Pekayon Jaya, Bekasi Selatan, Kota Bekasi	Tempat/Tgl. Lahir	: Bekasi, 18 November 2003	Program Studi	: Manajemen	Jenjang	: Sarjana	Periode Magang	: 5 Februari - 5 Juni 2024
Nama	: Luthfi Akmal Ramadhan														
NIM	: 21311295														
Alamat	: Taman Century 2 Blok E/24 RT 002 RW 023, Pekayon Jaya, Bekasi Selatan, Kota Bekasi														
Tempat/Tgl. Lahir	: Bekasi, 18 November 2003														
Program Studi	: Manajemen														
Jenjang	: Sarjana														
Periode Magang	: 5 Februari - 5 Juni 2024														

Lampiran 8: Surat Konfirmasi Magang



**Telkom
Indonesia**
the world in your hand

Nomor : C.TEL.30/UM 000/DR2-10000000/2024

Jakarta, 18 Januari 2024

Kepada Yth,
Ketua Prodi Manajemen Universitas Islam Indonesia
Di Tempat

Perihal : Permohonan Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Dengan hormat,

Menjawab surat Saudara dengan nomor : 189/Ka.ProdiMnj/60/Prodi.Mnj/I/2024 pada tanggal 17 Januari 2024 perihal Permohonan Praktek Kerja Lapangan atas nama :

No.	NIM	NAMA	PROGRAM STUDI	LOKASI
1.	21311295	Luthfi Akmal Ramadhan	Manajemen	Bid. Shared Service & Support

Sebagai wujud Corporate Social Responsibility dan bentuk kepedulian PT Telekomunikasi Indonesia Tbk terhadap dunia pendidikan kami bersedia menerima mahasiswa/i Saudara untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di PT Telekomunikasi Indonesia Tbk, dengan periode **5 Februari 2024 s.d 5 Juni 2024**.

Ketentuan selama melaksanakan Praktek Kerja Lapangan sebagai berikut :

- Mematuhi dan melaksanakan segala ketentuan yang berlaku di PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.
- Bersedia menggunakan alat komunikasi produk Telkom Group seperti : Simpati, AS, kartuHalo Telkomsel, dan byU.
- Wajib menuliskan hal-hal positif selama PKL di Telkom pada sosial media pribadi, dan mengirimkan bukti berupa screenshot ke PIC.
- Semua biaya yang timbul selama melaksanakan kerja praktek ditanggung sendiri dan tidak diberikan kompensasi uang makan/transport.
- Apabila memerlukan informasi lebih lanjut dapat menghubungi PIC PKL dengan Faisal Helmi Amarullah No telp. 0852-2001-3009

Demikian kami sampaikan untuk diketahui, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,



HILMA



**Telkom
Indonesia**

MGR FINANCE SERVICE, TAX, & HUMAN CAPITAL TR 2



Human Capital Telkom Regional II Jakarta
PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk.
Graha Merah Putih
Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 52
Jakarta 12710, Indonesia

Phone : +62 21 520 2177
www.telkom.co.id



Lampiran 9: Dokumentasi

