

**TRANSFORMASI EKOSISTEM ERP SAP BUSINESS ONE MENUJU SAP RISE
S4/HANA PRIVATE CLOUD EDITION
(STUDI PADA PT. ABC)**



Disusun Oleh:

Nabil Dhiya Putra Andrianto

22312072

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

2026

LAPORAN AKHIR MAGANG
TRANSFORMASI EKOSISTEM ERP SAP BUSINESS ONE MENUJU SAP RISE
S4/HANA PRIVATE CLOUD EDITION
(STUDI PADA PT. ABC)

Laporan Akhir Program Magang disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana Strata-1 Program Studi Akuntansi pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Oleh:
Nabil Dhiya Putra Andrianto
22312072

PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2026

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Nabil Dhiya Putra Andrianto

NIM : 22312072

Program Studi : Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan
Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

Judul Kegiatan : Transformasi Ekosistem ERP SAP Business One menuju
SAP RISE S4/HANA Private Cloud Edition pada PT. ABC

Tempat Pelaksanaan : ITC Cempaka Mas Office Tower, Jl. Letjen Suprpto No.Kav.
1 Lantai 11, Sumur Batu, Kemayoran, Central Jakarta City,
Jakarta 10640

Dengan ini menyatakan bahwa :

- 1) Laporan akhir magang ini merupakan tulisan asli saya tanpa bantuan pihak lain kecuali dosen pembimbing dan sumber terkait.
- 2) Seluruh Laporan akhir magang ini belum pernah dipublikasikan dalam bentuk apapun di Universitas Islam Indonesia atau universitas lain.
- 3) Dalam Laporan akhir magang ini, tidak ada karya atau pendapat yang ditulis oleh orang lain kecuali dicantumkan sebagai rujukan dalam teks dan tercantumkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 April 2026



Nabil Dhiya Putra Andrianto

22310272

SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMIRIPAN



FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Partadiredja
Ringroad Utara, Condong Catur, Depok
Sleman, Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 883087, 885376;
F. (0274) 882589
E. fe@uii.ac.id
W. fecon.uii.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMIRIPAN

No.: 2763/Ka.Div/10/Div.PP/III/2026

Bismillaahirrahmaanirrahiim.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Nabil Dhiya Putra Andrianto**
Nomor Mahasiswa : **22312072**
Dosen Pembimbing : **Isti Rahayu, Dra., M.Si., Ak., CA.**
Program Studi : **Akuntansi**
Judul Karya Ilmiah : **Transformasi Ekosistem Erp Sap Business One Menuju Sap Rise S4/Hana Private Cloud Edition (Studi Pada PT. Rolimex Kimia Nusamas)**

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses tes kemiripan (*similarity test*) menggunakan **Turnitin** dengan hasil **5 % (lima persen)** sesuai aturan batas maksimal dinyatakan lolos yang diberlakukan di Universitas Islam Indonesia yaitu sebesar 20% (dua puluh persen).

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, 6 Maret 2026

Kepala Divisi Pengelolaan Pengetahuan,


Suwardi, S.IP., M.IP.

LEMBAR PENGESAHAN

**TRANSFORMASI EKOSISTEM ERP SAP RISE BUSINESS ONE MENUJU SAP
S4/HANA PRIVATE CLOUD EDITION
(STUDI PADA PT. ABC)**

LAPORAN AKHIR MAGANG

Diajukan oleh:

Nabil Dhiya Putra Andrianto

22312072

Disahkan oleh,

Yogyakarta, 10 Maret 2026

Dosen Pembimbing

Isti Rahayu, Dra., M.Si., Ak., CA.

BERITA ACARA UJIAN MAGANG



FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Partadiredja
Universitas Islam Indonesia
Condong Catur Depok Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 885376
F. (0274) 882589
E. fbe@uii.ac.id
W. fbe.uii.ac.id

BERITA ACARA UJIAN MAGANG

Nomor: 078/Ka.ProdiAkt/10/Prodi.Ak/UM/TV/2026

Bismillahirrahmanirrahim,

Pada Semester Genap 2025/2026, hari Selasa, tanggal 14 April 2026, Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII telah menyelenggarakan Ujian Tugas Akhir yang disusun oleh:

Nama : NABIL DHIYA PUTRA ANDRIANTO
NIM : 22312072
Judul Tugas Akhir : Transformasi Ekosistem ERP SAP Business One menuju SAP
S4/HANA Private Cloud Edition pada PT. Rolimex Kimia Nusantara
Dosen Pembimbing : Isti Rahayu, Dra., M.Si., Ak., CA.

Berdasarkan hasil evaluasi Tim Dosen Penguji Tugas Akhir, maka Tugas Akhir (Magang) tersebut dinyatakan:

Lulus

Nilai : A
Referensi : Layak ditampilkan di Perpustakaan

Tim Penguji:

Ketua Tim : Isti Rahayu, Dra., M.Si., Ak., CA.
Anggota Tim : Noor Endah Cahyawati, Dra., M.Si., CMA., CAPM

Yogyakarta, 14 April 2026

Ketua Program Studi Akuntansi,



Prof. Rifqi Muhammad, SE., SH., M.Sc., Ph.D., SAS
NIK. 033120104

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/MAGANG

MAGANG BERJUDUL

Transformasi Ekosistem ERP SAP Business One menuju SAP S4/HANA Private Cloud Edition pada PT.
Rolimex Kimia Nusantara

Disusun oleh : NABIL DHIYA PUTRA ANDRIANTO

Nomor Mahasiswa : 22312072

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Selasa, 14 April 2026

Penguji/Pembimbing Magang : Isti Rahayu, Dra., M.Si., Ak., CA.

Penguji : Noor Endah Cahyawati, Dra., M.Si., CMA., CAPM

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang atas karunia dan hidayahnya saya dapat menyelesaikan silabus magang sebagai syarat untuk menjalani kegiatan magang sebagai tugas akhir sarjana akuntansi Fakultas Bisnis Ekonomi, Universitas Indonesia. Laporan Akhir Magang ini diberi judul (**Transformasi Ekosistem ERP SAP Business One menuju SAP S4/HANA Private Cloud Edition pada PT. ABC**)

Laporan Akhir Magang ini dibuat dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan umum dan khusus, khususnya dengan memperoleh sikap profesional dan budaya kerja yang sesuai dan diperlukan dalam dunia usaha dan industri.

Penulis menyadari sulitnya dalam proses pembuatan proposal tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Dengan itu, saya sebagai penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- 1) Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, dan kemudahan penulis untuk menyelesaikan Laporan Akhir Magang ini dengan lancar
- 2) Kedua Orang tua saya, Devi Andrianto dan Ade Maria Ulfa serta adik – adik saya Nadhiva Putra Andrianto dan Nabhan Putra Andrianto yang selalu memberikan saya semangat, petuah, serta doa yang sangat berguna selama pembuatan proposal magang ini.
- 3) Seluruh dosen dan civitas akademik di Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan banyak pembelajaran dan pengetahuan kepada saya
- 4) Ibu Isti Rahayu, Dra., M.Si., Ak. selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu (menyediakan waktu, pikiran, dan tenaga) dalam proses pembuatan proposal magang.
- 5) Mentor saya di PT. Soltius Indonesia, Korintus Parulian Iwan Hartono, Feren Fitria Farsa, Ilham Dwi Surya Pranata, Putri Dwi Sofira, Feroz Dinu Rashadi, Rachmad Rifqi Dion, Moura Amirah, Ronie Febriansyah, Duto Wicaksono, Amira Tuzzahra, Felix Natanael, Johannes Tjandra, Eka Periane yang telah memberikan penulis kesempatan untuk melakukan kegiatan magang serta membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan oleh penulis.
- 6) Kepada Partner saya, teman kelas serta teman -teman mahasiswa akuntansi 2022 yang telah menemani perjalanan akademik selama di perkuliahan. Terimakasih penulis

haturkan kepada teman-teman yang terus mendorong semangat berproses, salah satunya selama penyusunan tugas akhir ini

- 7) Serta pihak-pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu atas banyak bantuan secara langsung dan tidak langsung.

Yogyakarta, 10 maret 2026



Nabil Dhiya Putra Andrianto

22312072

DAFTAR ISI

LAPORAN AKHIR MAGANG	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMISRIPIAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
BERITA ACARA UJIAN MAGANG	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Magang.....	5
1.4. Manfaat Magang.....	6
1.5. Sistematika Penulisan	6
1.1 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA	8
2.1. Landasan Teori.....	8
2.1.1 Transformasi Digital dan Strategi Adaptabilitas Organisasi.....	8
2.1.2 Evolusi <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP): Menuju Ekosistem <i>Cloud</i>	9
2.1.3 SAP S/4HANA Private Cloud Edition.....	10
2.1.4 SAP Business One.....	11
2.1.5 Tinjauan Fungsional Modul dan Integrasi Proses Bisnis	12
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu	14
BAB III	24
METODE PENELITIAN	24
3.1 Jenis Penelitian	24
3.2. Sumber Data Penelitian.....	24
3.3. Teknik Analisis Data	25
BAB IV	26
PELAKSANAAN PROGRAM MAGANG.....	26

4.1. Profil Instansi	26
4.1.1 Profil Perusahaan	26
4.2 Aktivitas Magang	29
4.2.1 Laporan Aktivitas dan Kegiatan Selama Magang	29
4.3 Hasil dan Pembahasan.....	32
4.3.1 Kesenjangan (<i>gap</i>) antara Sistem <i>legacy</i> SAP Business One dengan sistem terbaru SAP S4/HANA Private Cloud Edition.....	33
4.3.2 Strategi implementasi dan konfigurasi yang diterapkan oleh tim konsultan PT Soltius Indonesia.....	34
4.3.3 Tantangan krusial dan solusi mitigasi yang dilakukan selama proses transisi sistem agar GO-LIVE berjalan lancar/	41
BAB V	45
PENUTUP	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Keterbatasan	46
5.3 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Table 1 Penelitian Terdahulu	14
---	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Tim Implementasi Proyek.....	37
Gambar 2 Time Schedule Implementasi Proyek.....	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam dekade terakhir, lanskap ekonomi global telah bertransformasi secara fundamental menuju era yang sering disebut sebagai era VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*). Dinamika ini menuntut organisasi bisnis, khususnya yang bergerak di sektor distribusi dan rantai pasok, untuk memiliki tingkat adaptabilitas yang ekstrem. Kemampuan perusahaan untuk merespons perubahan pasar secara *real-time* atau yang dikenal sebagai *business agility* kini menjadi determinan utama keberhasilan operasional. Transformasi digital, dalam konteks ini, tidak lagi dimaknai secara sempit sebagai proses digitalisasi dokumen atau otomatisasi tugas administratif semata, namun dimaknai sebagai perombakan strategis yang menyentuh inti model bisnis dan arsitektur operasional perusahaan

Transformasi digital merupakan perombakan strategis yang menyentuh inti model bisnis dan arsitektur operasional perusahaan. Sejalan dengan kerangka kerja yang dipaparkan oleh, (Verhoef et al., 2021) dalam studi multidisipliner mereka, organisasi yang berhasil melakukan integrasi teknologi digital ke dalam struktur DNA perusahaannya terbukti memiliki ketahanan (*resilience*) yang lebih tinggi dalam menghadapi disrupsi eksternal. Verhoef menekankan bahwa tanpa fondasi digital yang kokoh, perusahaan akan kesulitan melakukan inovasi model bisnis yang berkelanjutan di tengah persaingan yang semakin ketat.

Salah satu infrastruktur teknologi yang menjadi pendukung bagi ketahanan operasional tersebut adalah sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP). Evolusi teknologi ERP dalam lima tahun terakhir menunjukkan pergeseran paradigma yang drastis dari sistem konvensional berbasis *on-premise* menuju ekosistem *Cloud ERP*. Riset terbaru yang dipublikasikan oleh (Nordlund, 2025) menyoroti bahwa peran ERP masa depan telah berevolusi dari sekadar sistem pencatatan transaksi (*system of record*) menjadi sistem kecerdasan bisnis (*system of intelligence*).

Nordlund menemukan bahwa organisasi modern membutuhkan platform yang tidak hanya mampu menyimpan data historis, tetapi juga memfasilitasi analitik prediktif dan integrasi dengan teknologi mutakhir seperti *Artificial Intelligence* (AI). Temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang masih bertahan dengan sistem *legacy* atau ERP tier bawah (Tier 2/3) akan menghadapi risiko ketertinggalan teknologi (*technical debt*) yang semakin besar, yang pada akhirnya menghambat pengambilan keputusan strategis berbasis data.

Konteks teoritis tersebut tercermin secara nyata pada kondisi operasional PT ABC saat ini. Sebagai entitas bisnis yang sedang berkembang pesat di sektor distribusi kimia dan pupuk, perusahaan menghadapi tantangan kompleksitas operasional yang meningkat secara eksponensial. Peningkatan volume transaksi harian, perluasan jaringan distribusi ke berbagai wilayah, serta kerumitan manajemen inventori menuntut ketersediaan sistem informasi yang handal, terintegrasi, dan memiliki skalabilitas tinggi. Sebelumnya, perusahaan mengandalkan SAP Business One sebagai sistem utama untuk mendukung kegiatan operasional. Meskipun SAP Business One merupakan solusi yang mumpuni untuk segmen usaha kecil hingga menengah (*SMB*), namun seiring dengan pertumbuhan skala bisnis PT ABC menuju level *enterprise*, berbagai limitasi teknis mulai teridentifikasi.

Kesenjangan (*gap*) antara kapabilitas sistem *legacy* dengan kebutuhan bisnis terkini terlihat pada beberapa aspek krusial. Pertama, isu performa sistem dalam mengelola *big data*. Volume data yang masif sering kali menyebabkan latensi pada proses penarikan laporan, sehingga manajemen kesulitan mendapatkan gambaran kondisi perusahaan secara *real-time*. Kedua, keterbatasan fitur dalam mengakomodasi kompleksitas proses bisnis yang spesifik, seperti perencanaan produksi yang detail dan manajemen anggaran yang ketat. Ketergantungan pada proses manual dan rekonsiliasi data di luar sistem (menggunakan *spreadsheet*) untuk menutupi kekurangan ini justru meningkatkan risiko redundansi data, inkonsistensi informasi, dan *human error*. Kondisi ini menciptakan inefisiensi yang berpotensi menghambat laju ekspansi perusahaan jika tidak segera dimitigasi melalui pembaharuan infrastruktur teknologi.

Namun, urgensi migrasi sistem di PT ABC tidak hanya didorong oleh faktor teknis internal semata. Faktor pendorong strategis yang lebih dominan berasal dari

inisiatif korporasi induk perusahaan, yaitu PT DEF. Sebagai anak perusahaan yang berada di bawah naungan grup bisnis besar, PT ABC dituntut untuk menyelaraskan ekosistem teknologi informasinya dengan standar yang berlaku di tingkat korporasi. Integrasi vertikal ini bertujuan untuk menciptakan keselarasan alur proses bisnis (*business process flow*) antara induk dan anak perusahaan. Dalam perspektif manajemen strategis grup, standarisasi platform ERP menjadi prasyarat mutlak untuk memfasilitasi konsolidasi laporan keuangan yang transparan, akurat, dan dapat diaudit sewaktu-waktu.

Keputusan manajemen untuk melakukan implemantasi (*roll-out*) menuju **SAP RISE S/4HANA Private Cloud Edition** merupakan respons strategis atas tuntutan ganda tersebut: kebutuhan teknis akan sistem yang lebih *powerful* dan kebutuhan strategis akan integrasi grup. Mengacu pada temuan empiris (Surendra Annanki, 2025a) platform S/4HANA memiliki keunggulan kompetitif melalui teknologi *in-memory computing* yang memungkinkan pemrosesan data ribuan kali lebih cepat dibandingkan *database* tradisional. Annanki membuktikan bahwa implementasi S/4HANA secara signifikan mempercepat proses penutupan pembukuan (*financial closing*), memberikan manajemen visibilitas keuangan yang presisi, serta memungkinkan simulasi skenario bisnis yang kompleks dalam hitungan detik. Bagi PT ABC, kapabilitas ini sangat vital untuk memastikan laporan keuangan dan operasional dapat terintegrasi secara *seamless* ke dalam sistem konsolidasi PT DEF Tbk.

Meskipun memiliki manfaat yang besar, proyek migrasi ini juga memiliki tingkat kompleksitas dan risiko yang sangat tinggi. Tahapan proses dikerjakan oleh Tim konsultan PT Soltius Indonesia mulai dari preparation, explore, realization, dan deploy dilalui dengan tingkat kompleksitas dan risiko yang sangat tinggi. Hal ini dikarenakan target waktu implementasi yang ditetapkan ambisius, yaitu hanya **6 (enam) bulan** terhitung sejak fase *Kick-Off* hingga *Go-Live*. Padahal, cakupan fungsional (*scope of work*) yang diimplementasikan sangat luas, meliputi enam modul utama: *Financial Accounting* (FI), *Controlling* (CO), *Materials Management* (MM), *Sales and Distribution* (SD), *Production Planning* (PP), dan *Funds Management* (FM). Hal ini menjadi tantangan bagi para konsultan masing-masing Modul membutuhkan akurasi data master yang tinggi dan menuntut kedisiplinan dalam melaksanakannya.

Tantangan migrasi dari sistem *legacy* menuju *Cloud ERP* dalam kerangka waktu yang ketat ini menjadi fenomena yang menarik untuk dikaji secara akademis. Literatur mengenai strategi migrasi sistem, seperti yang dibahas dalam (Yadav 2021), menekankan bahwa transisi ke *cloud* sering kali terkendala oleh masalah integrasi data historis dan resistensi pengguna. Selain itu, studi sistematis menurut (Barbieri & Sott, 2024), menyimpulkan bahwa keberhasilan proyek semacam ini sangat bergantung pada metodologi manajemen proyek yang disiplin dan dukungan penuh dari manajemen puncak. Namun, mayoritas penelitian terdahulu lebih banyak memotret implementasi ERP dari sistem manual ke sistem digital, atau migrasi pada kurun waktu standar (8-12 bulan).

Masih sangat terbatas literatur yang membahas secara mendalam mengenai dinamika migrasi antar-tier ERP (dari Tier 2 SAP Business One ke Tier 1 SAP S/4HANA) dengan batasan waktu yang ambisius (6 bulan) dan tuntutan integrasi korporasi induk di industri distribusi kimia Indonesia. Oleh karena itu penelitian ini disusun untuk mengisi celah pengetahuan tersebut. Penulis akan menyajikan analisis komprehensif mengenai proses implementasi SAP RISE S/4HANA Private Cloud Edition di PT ABC, mulai dari tahapan persiapan data, konfigurasi keenam modul, hingga strategi mitigasi risiko yang diterapkan oleh tim konsultan untuk memastikan keselarasan dengan ekosistem PT DEF Tbk. Laporan ini diharapkan dapat memberikan wawasan praktis sekaligus kontribusi akademis mengenai strategi *rapid deployment* sistem ERP *enterprise* dalam lingkungan bisnis yang kompleks.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka perumusan masalah yang akan dikaji secara mendalam dalam laporan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kesenjangan (*gap*) antara keterbatasan teknis sistem dan bisnis proses *legacy* SAP Business One dengan sistem terbaru SAP RISE S4/HANA Private Cloud Edition

2. Bagaimana strategi implementasi dan konfigurasi yang diterapkan oleh tim konsultan PT Soltius Indonesia dalam mengeksekusi enam modul kompleks (FI, CO, MM, SD, PP, FM)
3. Apa saja tantangan krusial—baik dari aspek teknis migrasi data maupun manajemen perubahan (*change management*)—yang dihadapi selama proses transisi sistem, serta bagaimana solusi mitigasi yang dilakukan untuk memastikan proses *Go-Live* berjalan sesuai target?

1.3. Tujuan Magang

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan dari pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan ini adalah:

1. **Menjelaskan Kesenjangan (*gap*) Antara Dua Sistem:** Untuk menganalisis bagaimana kesenjangan (*gap*) antara sistem lama dan implementasi sistem baru di PT ABC, hal ini menjawab kebutuhan proses bisnis yang semakin kompleks dengan induk perusahaan (PT DEF).
2. **Mendeskripsikan Alur Implementasi *Rapid Deployment*:** Untuk menguraikan secara komprehensif tahapan migrasi data dan konfigurasi sistem SAP RISE S/4HANA Private Cloud Edition, serta menganalisis bagaimana tim konsultan menyelesaikan integrasi enam modul (FI, CO, MM, SD, PP, FM)
3. **Mengevaluasi Strategi Mitigasi Risiko & Tantangan:** Untuk mengidentifikasi kendala teknis maupun fungsional yang muncul selama transisi dari sistem *legacy* (SAP Business One), serta mengevaluasi efektivitas solusi yang diterapkan dalam mengatasi kompleksitas hambatan dalam implementasi.

1.4. Manfaat Magang

Penyusunan laporan magang ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi berbagai pihak, antara lain:

Bagi Mahasiswa (Penulis):

1. Memberikan pengalaman praktis dalam memahami siklus hidup proyek implementasi ERP skala *enterprise* (Tier 1) serta memperdalam kompetensi teknis mengenai fitur dan arsitektur *Cloud ERP* terkini (SAP S/4HANA).
2. Mengasah kemampuan analisis proses bisnis (*business process analysis*) dan *problem solving* dalam menghadapi dinamika kerja sebagai konsultan IT profesional.

2. Bagi Universitas Islam Indonesia (Akademis):

1. Menambah khazanah referensi perpustakaan mengenai studi kasus riil migrasi teknologi dari sistem *on-premise/legacy* menuju *private cloud* di industri distribusi kimia, yang masih jarang dibahas dalam literatur mahasiswa.
2. Mempererat hubungan *link and match* antara kurikulum akademik dengan kebutuhan industri teknologi informasi terkini.

3. Bagi Perusahaan (PT Soltius Indonesia & PT ABC):

1. Memberikan dokumentasi tertulis yang terstruktur mengenai *lessons learned* selama proyek berlangsung, yang dapat dijadikan acuan evaluasi untuk proyek implementasi serupa di masa depan.
2. Menyajikan perspektif akademis yang objektif mengenai efektivitas strategi migrasi yang telah dijalankan, sebagai bahan masukan untuk pengembangan metode kerja tim konsultan.

1.5. Sistematika Penulisan

1.1 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab, yaitu Pendahuluan, Kajian Pustaka, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, serta Kesimpulan dan Saran. Adapun isi dari masing-masing bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang urgensi transformasi digital pada PT ABC yang melatar belakangi keputusan migrasi sistem ERP dari **SAP Business One** menuju **SAP RISE S/4HANA Private Cloud Edition**. Pembahasan difokuskan pada keterbatasan sistem lama dalam mengakomodasi pertumbuhan bisnis serta kebutuhan akan integrasi data *real-time* untuk optimalisasi rantai pasok dan pelaporan keuangan, yang menjadi dasar perumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat kegiatan peneliti dan sistematika penulisan dari penelitian yang dilaksanakan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai landasan teori yang diperoleh dari berbagai literatur sebagai dasar dari setiap variabel, serta membahas hasil penelitian serupa yang telah dilaksanakan sebelumnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai Jenis Penelitian, Sumber dan Data Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Transformasi Digital dan Strategi Adaptabilitas Organisasi

Dalam lanskap bisnis kontemporer yang diwarnai oleh ketidakpastian ekonomi makro dan volatilitas rantai pasok global, digitalisasi telah berevolusi dari sekadar inisiatif teknis menjadi imperatif strategis yang menentukan kelangsungan hidup korporasi. Paradigma lama yang memandang teknologi informasi hanya sebagai pusat biaya (*cost center*) atau pendukung administrasi kini tidak lagi relevan. Perusahaan dituntut untuk melakukan transformasi digital yang bersifat holistik, yang dimaknai sebagai proses restrukturisasi fundamental terhadap cara organisasi menciptakan, menyampaikan, dan menangkap nilai (*value creation*) melalui integrasi teknologi ke dalam inti operasional bisnis.

Transformasi ini menjadi semakin krusial bagi perusahaan yang beroperasi di sektor industri dan distribusi pada pasar negara berkembang. (Cuong et al., 2025) menyoroti korelasi positif yang signifikan antara kedalaman transformasi digital dengan *organizational agility*. Dalam penelitiannya pada sektor permesinan dan teknik, Cuong menemukan bahwa organisasi yang berhasil melakukan penyelarasan (*alignment*) antara kapabilitas digital dengan strategi bisnis memiliki kemampuan adaptasi yang jauh lebih tinggi terhadap guncangan pasar. Penelitian ini menegaskan bahwa transformasi digital bukan semata-mata soal adopsi perangkat lunak terbaru, melainkan penanaman budaya kerja berbasis data yang memungkinkan desentralisasi pengambilan keputusan secara akurat.

Lebih jauh lagi, tantangan utama dalam organisasi skala besar sering kali terletak pada fragmentasi informasi antar-divisi. Dalam konteks manajemen proyek strategis, (Osemeike Gloria Eyieyien et al., 2024) menekankan bahwa integrasi teknologi digital berfungsi sebagai katalisator utama untuk meniadakan batasan isolasi antar-departemen (*siloed departments*). Eyieyien berargumen

bahwa implementasi platform digital terpadu memungkinkan terciptanya "benang merah digital" yang menghubungkan seluruh pemangku kepentingan, mulai dari perencanaan hingga eksekusi. Temuan ini mengimplikasikan bahwa transformasi digital adalah mekanisme vital untuk menciptakan transparansi operasional (*operational transparency*), yang pada akhirnya bermuara pada efisiensi biaya dan peningkatan kolaborasi tim lintas fungsi.

2.1.2 Evolusi *Enterprise Resource Planning* (ERP): Menuju Ekosistem *Cloud*

Sebagai pendukung infrastruktur informasi perusahaan, sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) memiliki peranan sentral dalam menopang inisiatif transformasi digital. Secara historis, sistem ERP dirancang untuk mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis seperti keuangan, logistik, dan produksi—ke dalam satu basis data terpusat (*Single Source of Truth*). Namun, arsitektur ERP telah mengalami evolusi yang radikal dalam lima tahun terakhir, ditandai dengan migrasi massal dari model *on-premise* menuju lingkungan *cloud-native*.

Pergeseran ini didorong oleh keterbatasan inheren pada sistem ERP tradisional (*legacy system*). Penelitian komparatif yang komprehensif oleh (Jaiswal, 2025) memberikan analisis mendalam mengenai dikotomi antara *On-Premise* dan *Cloud ERP*. Jaiswal menyimpulkan bahwa meskipun sistem *on-premise* menawarkan kontrol penuh terhadap kustomisasi, model ini sering kali membebani perusahaan dengan biaya kepemilikan total (*Total Cost of Ownership*) yang tinggi akibat belanja modal perangkat keras, biaya energi, serta kompleksitas pemeliharaan teknis. Selain itu, sistem *legacy* sering kali terjebak dalam masalah "utang teknis", di mana kustomisasi yang berlebihan membuat sistem sulit untuk diperbarui (*upgrade*) ke versi terbaru, sehingga perusahaan tertinggal dari inovasi fitur terkini.

Sebaliknya, (Rawat, 2023) dalam kajiannya mengenai modernisasi sistem ERP menekankan bahwa *Cloud ERP* menawarkan keunggulan kompetitif melalui skalabilitas (*scalability*) dan kelincahan (*agility*). Dalam model *cloud*, perusahaan

dapat menyesuaikan kapasitas komputasi secara dinamis sesuai fluktuasi kebutuhan bisnis tanpa investasi fisik yang berisiko. Lebih penting lagi, Rawat menyoroti bahwa *Cloud ERP* modern dibangun dengan arsitektur mikroservis yang memungkinkan integrasi *seamless* dengan teknologi Industri 4.0 lainnya, seperti *Internet of Things* (IoT) dan Kecerdasan Buatan (AI). Hal ini menjadikan migrasi ke *cloud* sebagai langkah strategis untuk memastikan infrastruktur perusahaan siap menghadapi tantangan masa depan (*future-proof*).

2.1.3 SAP S/4HANA Private Cloud Edition

SAP S/4HANA (*High-Performance Analytic Appliance*) merepresentasikan puncak evolusi teknologi ERP dari SAP yang dirancang khusus untuk mendukung konsep *Intelligent Enterprise*. Perbedaan utama S/4HANA dibandingkan pendahulunya adalah penggunaan basis data *in-memory* yang revolusioner. Jika basis data tradisional menyimpan data pada *hard drive* yang memiliki latensi baca-tulis, teknologi HANA menyimpan seluruh data operasional pada memori utama (RAM) dengan struktur penyimpanan berbasis kolom (*columnar storage*).

Implikasi teknis dari arsitektur ini dijelaskan secara rinci oleh (Surendra Annanki, 2025b) dalam studinya mengenai performa sistem keuangan global. Annanki membuktikan bahwa teknologi *in-memory* memungkinkan pemrosesan transaksi bervolume masif (*Big Data*) dan analisis kompleks dilakukan secara simultan dalam hitungan detik. Hal ini menghilangkan hambatan kinerja yang selama ini membatasi kecepatan pelaporan manajemen, memungkinkan perusahaan untuk menjalankan proses penutupan buku (*closing*) kapan saja tanpa menunggu akhir periode akuntansi.

Dalam konteks model penerapan (*deployment*), varian **SAP S/4HANA Private Cloud Edition** menawarkan solusi hibrida yang menyeimbangkan keamanan dan fleksibilitas. Menurut studi (Robatian, 2024) pada sektor industri manufaktur, edisi *Private Cloud* memberikan ruang penyimpanan berbasis komputasi awan (*cloud storage based*) yang menjamin keamanan data setara dengan sistem *on-premise* (*internal storage based*), namun dengan keuntungan

manajemen infrastruktur yang dikelola oleh penyedia layanan (*managed services*). Robatian menemukan bahwa perusahaan yang mengadopsi model ini mampu mempercepat siklus inovasi karena mendapatkan pembaruan fitur (*updates*) secara berkala tanpa mengganggu stabilitas proses bisnis inti yang telah dikonfigurasi secara spesifik.

2.1.4 SAP Business One

Dalam hierarki sistem informasi korporasi, SAP Business One menempati posisi strategis sebagai solusi manajemen terpadu yang dirancang khusus untuk entitas skala menengah atau UKM. Merujuk pada observasi (Mari-mendoza & Meza-ortiz, 2025) mengenai tantangan operasional di sektor industri berkembang, perusahaan pada segmen ini sering kali bertentangan dengan inefisiensi alur kerja akibat adopsi metodologi manajemen yang belum matang. Sistem ERP pada tingkatan ini ada untuk memfasilitasi "digitalisasi tahap awal", yakni mengubah pencatatan manual menjadi terkomputerisasi. Namun, validitas sistem ini sering kali terbatas pada fungsi pencatatan transaksional (*transactional recording*) semata. Berbeda dengan model operasional modern yang menuntut integrasi penuh, sistem konvensional ini cenderung masih memberi ruang intervensi manual dalam perencanaan sumber daya, yang pada akhirnya membatasi akurasi estimasi dan kecepatan respons rantai pasok perusahaan

Kelemahan paling fundamental dari sistem generasi terdahulu—seperti SAP Business One terletak pada desain arsitektur basis datanya yang tersegregasi. (Sadhu, 2025) dalam analisis struktural keuangan menguraikan bahwa sistem ERP tradisional menyimpan data dalam tabel yang terpisah; di mana data Akuntansi Keuangan (FI), Pengendalian Manajemen (CO), berdiri sendiri-sendiri. Implikasi teknis dari arsitektur terfragmentasi ini adalah munculnya beban kerja wajib berupa rekonsiliasi data internal di setiap akhir periode pelaporan. Tim keuangan memverifikasi kesesuaian angka antar-modul, sebuah proses redundan yang secara signifikan memperlambat siklus tutup buku dan penyajian laporan manajerial.

SAP Business One, dalam kapasitasnya sebagai *legacy system*, memiliki keterbatasan inheren dalam memproses analitik prediktif secara waktu nyata (*real-time*). Ketika ekosistem bisnis bergerak menuju model *Intelligent Enterprise* yang didorong oleh otomatisasi cerdas, arsitektur lama yang bekerja dengan basis pemrosesan data konvensional (berbasis disk, bukan *in-memory*) menjadi penghambat utama atau *bottleneck*. Sistem ini gagal menyediakan wawasan instan yang diperlukan manajemen untuk pengambilan keputusan strategis di tengah volatilitas pasar, menjadikan migrasi ke platform yang lebih *agile* sebagai sebuah imperatif bisnis, bukan sekadar pembaruan perangkat lunak semata.

2.1.5 Tinjauan Fungsional Modul dan Integrasi Proses Bisnis

Implementasi sistem ERP yang efektif tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi basis data semata, melainkan juga pada kedalaman fungsionalitas modul-modul yang diterapkan serta bagaimana modul-modul tersebut saling berinteraksi. Dalam lingkup proyek migrasi ini, arsitektur solusi dirancang untuk mengintegrasikan enam modul fungsional utama yang membentuk ekosistem operasional *end-to-end*, mencakup aspek keuangan, logistik, produksi, hingga pengendalian anggaran.

Pada pilar keuangan, modul *Financial Accounting* (FI) dan *Controlling* (CO) dalam lingkungan SAP S/4HANA mengalami transformasi arsitektur yang paling signifikan melalui pengenalan konsep *Universal Journal*. (Surendra Annanki, 2025b) menjelaskan bahwa *Universal Journal* menyatukan seluruh data keuangan ke dalam satu struktur tabel tunggal (ACDOCA). Mekanisme ini memberikan implikasi operasional yang masif, yaitu mengeliminasi kebutuhan proses rekonsiliasi manual antara data keuangan (eksternal) dan data pengendalian biaya (internal). Dengan integrasi ini, manajemen dapat memperoleh laporan laba rugi per segmen bisnis secara *real-time* dengan tingkat integritas data yang absolut, mempercepat proses pengambilan keputusan strategis.

Pada modul *Materials Management* (MM) bertindak sebagai fondasi logistik yang mengelola siklus pengadaan mulai dari *Procure-to-Pay*. Dalam studi mengenai efisiensi logistik modern, (Abdul-Azeez et al 2024) menemukan bahwa fitur manajemen inventori pada modul MM S/4HANA mampu memitigasi risiko operasional secara proaktif. Melalui algoritma peringatan dini otomatis yang berbasis data aktual, sistem dapat mendeteksi potensi kehabisan stok (*stock-out*) atau penumpukan barang usang (*dead stock*) lebih cepat dibandingkan metode pemantauan konvensional. Kapabilitas ini sangat krusial bagi industri distribusi yang memiliki karakteristik material dengan perputaran cepat.

Sinergi logistik ini diperkuat oleh modul *Sales and Distribution* (SD) yang mengelola sisi hilir operasional melalui siklus *Order-to-Cash*. Integrasi antara SD dan MM memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan reliabilitas layanan kepada pelanggan. (Abdul-Azeez et al 2024) juga mengamati fitur *Advanced Available-to-Promise* (aATP) sebagai nilai tambah utama pada S/4HANA. Fitur ini memungkinkan tim penjualan untuk memberikan komitmen tanggal pengiriman yang presisi kepada pelanggan saat pesanan dibuat, dengan memperhitungkan tidak hanya stok fisik yang tersedia di gudang, tetapi juga stok yang sedang dalam proses produksi maupun pengiriman.

Di sisi manufaktur dan pengemasan, modul *Production Planning* (PP) memegang peran inti dalam menangani kompleksitas perencanaan kebutuhan material. Kompleksitas ini dibahas secara mendalam oleh (Tejaskumar Vaidya, 2025) dalam risetnya mengenai perencanaan produksi berbasis digital. Vaidya menjelaskan bahwa kapabilitas *MRP Live* (Material Requirements Planning) pada S/4HANA memungkinkan perencana produksi menjalankan simulasi kebutuhan material untuk ribuan kode barang hanya dalam hitungan menit. Proses kalkulasi yang pada sistem *legacy* memakan waktu berjam-jam kini dapat dilakukan secara instan, memberikan fleksibilitas bagi perusahaan untuk merespons fluktuasi permintaan pasar yang mendadak tanpa mengganggu stabilitas lini produksi.

Terakhir, sebagai instrumen pengendalian fiskal korporasi, modul *Funds Management* (FM) diimplementasikan untuk memastikan disiplin anggaran di seluruh unit kerja. Mekanisme utama dalam modul ini adalah *Active Availability Control* (AVC). Menurut penelitian terbaru oleh (BHATIA, 2025) mengenai kontrol keuangan *enterprise*, fitur AVC pada S/4HANA bekerja secara preventif dengan memvalidasi ketersediaan anggaran secara *real-time* saat transaksi terjadi—seperti saat pembuatan *Purchase Order*. Sistem akan secara otomatis memblokir transaksi jika pagu anggaran tidak mencukupi, sebuah pendekatan yang jauh lebih efektif dibandingkan metode evaluasi pasca-transaksi dalam mencegah terjadinya kelebihan pengeluaran (*overspending*)."

2.2 Kajian Penelitian Terdahulu

Table 1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil dan Simpulan
1	(Bhatia. R 2025)	Why SAP ECC Customers Must Migrate to SAP S/4HANA: An Architect's Perspective	Tinjauan Literatur & Analisis Arsitektur Sistem	Migrasi ke SAP S/4HANA bukan sekadar pembaruan teknis, melainkan transformasi strategis. Organisasi yang menunda migrasi berisiko menghadapi biaya tinggi dan kesenjangan kepatuhan (compliance). S/4HANA menawarkan transparansi real-time dan kecerdasan prediktif yang tidak dimiliki sistem lama.

2	(Surendra Annanki, 2025b)	SAP S/4HANA Universal Journal: The Digital Bridge between Finance and Logistics Operations	Analisis Teknis & Studi Kasus Organisasional	Tabel Universal Journal (ACDOCA) pada S/4HANA menyatukan data keuangan dan logistik, menghilangkan kebutuhan rekonsiliasi manual. Hal ini menciptakan "sumber kebenaran tunggal" (single source of truth) yang mempercepat pelaporan keuangan dan integrasi lintas departemen.
3	(Yadav 2021)	Hybrid Cloud Strategies for SAP ERP Modernization: Bridging S/4HANA and Legacy Systems	Metode Campuran (Mixed-method): Studi Kasus & Arsitektur Referensi	Strategi hybrid cloud menjadi jalan tengah yang efektif untuk menjembatani sistem legacy dengan SAP S/4HANA. Pendekatan ini memungkinkan modernisasi bertahap sambil menjaga kelangsungan operasional bisnis yang kritis tanpa gangguan besar.
4	(Dynamics, 2025)	Economic Impact of SAP Cloud Transformations: Employment and	Analisis Komprehensif Dampak Ekonomi	Migrasi ke SAP Cloud mengubah struktur tenaga kerja secara signifikan. Meskipun ada tantangan perpindahan peran (job

		Workforce Dynamics		displacement), migrasi ini membuka peluang inovasi baru. Keberhasilan transformasi sangat bergantung pada strategi manajemen perubahan (change management) yang kuat.
5	(Robatian, 2024)	Implementation of SAP S4HANA in the manufacturing industry: Challenges and Opportunities	Kualitatif (Wawancara Pakar & Tinjauan Pustaka)	Pada industri manufaktur, SAP S/4HANA meningkatkan efisiensi proses dan integrasi data tingkat lanjut (IoT/AI). Namun, tantangan utamanya adalah biaya implementasi yang tinggi dan kompleksitas teknis, sehingga memerlukan penyesuaian strategi bisnis yang matang.
6	(Kulkarni, 2024)	Digital Transformation with SAP Hana	Tinjauan Konseptual (Industri Life Science)	SAP S/4HANA berfungsi sebagai inti digital (digital core) yang krusial bagi industri yang sensitif terhadap regulasi (seperti farmasi/kimia). Platform ini memungkinkan modernisasi proses

				R&D hingga komersialisasi melalui teknologi in-memory yang cepat.
7	(Matilainen, 2024)	Change requirements on product data structures in S/4HANA implementation	Design Science Research (DSR)	Implementasi S/4HANA menuntut perubahan struktur data produk, khususnya pada Batch Management. Perusahaan harus mendefinisikan ulang struktur data material mereka agar fitur pelacakan dan manajemen stok di sistem baru dapat berfungsi optimal.
8	(Neupane, 2020)	A Project Plan for the Implementation of S/4HANA	Studi Kasus & Analisis Konten	Keberhasilan implementasi S/4HANA sangat bergantung pada perencanaan proyek yang menyelaraskan kebutuhan proses bisnis sebelum sistem dibangun. Penggunaan metodologi standar (seperti SAP Activate) penting untuk memitigasi risiko kegagalan.
9	(Barbieri & Sott, 2024)	Critical Success Factors for the Implementation	Kuantitatif (Survei Empiris)	Terdapat 7 dimensi faktor kunci keberhasilan (Critical

		of ERP: Empirical Validation		Success Factors) dalam implementasi ERP, termasuk dukungan manajemen puncak, manajemen proyek yang jelas, dan rekayasa ulang proses bisnis. (Jurnal ini menjadi landasan teori dasar keberhasilan proyek ERP).
10	(Nordlund, 2025)	The role of the Enterprise Resource Planning (ERP) Systems in Digital Transformation	Kualitatif (Studi Kasus & Panduan Implementasi)	ERP harus menjadi tulang punggung (backbone) transformasi digital. Integrasi AI dalam sistem ERP terbukti meningkatkan produktivitas, namun perusahaan harus memprioritaskan perbaikan infrastruktur data inti sebelum mengadopsi fitur cerdas tersebut.
11	(Tejaskumar Vaidya, 2025)	Digital Twin-Driven Production Planning in SAP S/4HANA	Studi Kasus Teknis (Framework Proposal)	Integrasi teknologi Digital Twin dengan SAP S/4HANA memungkinkan perencanaan produksi yang adaptif. Sistem dapat melakukan penjadwalan ulang secara proaktif saat

				terjadi gangguan di rantai produksi, mengatasi kelemahan modul perencanaan tradisional yang kaku.
12	(BHATIA, 2025)	Enabling Integrated Budget Planning and Monitoring with SAP Analytics Cloud and SAP S/4HANA	Tinjauan Arsitektur Sistem & Best Practices	Integrasi SAP Analytics Cloud (SAC) dengan SAP S/4HANA menciptakan kerangka kerja perencanaan anggaran yang real-time. Hal ini menggantikan proses penganggaran manual yang terputus-putus, serta memperkuat kontrol keuangan melalui fitur availability control otomatis.
13	(Rawat, 2023)	Role of ERP Modernization in Digital Transformation	Studi Literatur & Wawasan Praktis (Kasus PeopleSoft)	Modernisasi ERP (seperti perpindahan ke versi terbaru atau cloud) krusial untuk menjaga daya saing. Tantangan utamanya bukan pada teknologi, melainkan pada resistensi budaya organisasi terhadap perubahan proses kerja yang baru.
14	(Osemeike Gloria)	Strategic approaches for successful	Tinjauan Literatur Sistematis	Transformasi digital dalam manajemen proyek membutuhkan

	Eyieyien et al., 2024)	digital transformation in project management		adopsi teknologi canggih (seperti Cloud & AI) serta penyesuaian strategi komunikasi. Keberhasilan proyek sangat bergantung pada fleksibilitas manajer proyek dalam merespons perubahan kebutuhan klien secara digital.
15	(Mari-mendoza & Meza-ortiz, 2025)	Lean Construction Model for Supply and Planning Management in a Construction SME: A Case Study in Peru	Studi Kasus (<i>Case Study</i>) dengan Penerapan Pilot	•Problematika UKM: Perusahaan menengah sering mengalami inefisiensi akibat manajemen perencanaan yang manual dan terfragmentasi. • Urgensi Sistem: Diperlukan standarisasi proses untuk mengurangi keterlambatan (<i>delays</i>) dan kesalahan estimasi biaya.

				• Relevansi: Menjadi landasan empiris bahwa perusahaan berkembang membutuhkan transformasi sistem manajemen untuk meningkatkan akurasi operasional
16	(Sadhu 2025)	Why the Universal Journal Is the Heart of SAP S/4HANA Finance	Analisis Arsitektural & Tinjauan Teknis	• Eliminasi Rekonsiliasi: Menggabungkan modul FI (Keuangan) dan CO (Controlling) menjadi satu tabel tunggal (<i>Single Source of Truth</i>), menghapus kebutuhan rekonsiliasi manual. • Kecepatan Pelaporan: Mempercepat

				proses <i>financial closing</i> (tutup buku) secara signifikan. • Analitik Prediktif: Mengubah peran departemen keuangan dari sekadar pencatat transaksi menjadi penyedia wawasan strategis berbasis data.
17	(Annanki 2025)	Digital Transformation Nexus: SAP S/4HANA's Impact on Organizational Change and Societal Progress	Studi Literatur & Sintesis Konseptual	Transformasi Operasional: S/4HANA mengubah fungsi bisnis dari model tradisional menjadi <i>Intelligent Enterprise</i> melalui <i>in-memory computing</i>. • Efisiensi: Analitik <i>real-</i>

				<i>time</i> menghilangkan latensi data, memungkinkan pengambilan keputusan instan. •Keblanjutan: Integrasi data ESG (<i>Environmental,</i> <i>Social,</i> <i>Governance</i>) mendukung praktik bisnis yang berkelanjutan.
--	--	--	--	---

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk mengkaji secara mendalam proses transformasi digital di lingkungan bisnis nyata. Pendekatan ini dipilih karena relevan dengan tujuan utama penyusunan laporan, yaitu mendeskripsikan dinamika migrasi sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) dari SAP Business One menuju SAP S/4HANA *Private Cloud Edition* pada PT ABC.

Sifat deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk membedah strategi implementasi *rapid deployment* yang dijalankan dalam kurun waktu enam bulan, serta menganalisis kompleksitas integrasi enam modul fungsional yang meliputi *Financial Accounting*, *Controlling*, *Materials Management*, *Sales and Distribution*, *Production Planning*, dan *Funds Management*. Melalui desain studi kasus, penulis dapat mengeksplorasi fenomena spesifik terkait kesenjangan teknis dan manajerial yang muncul selama transisi antar-tier ERP dalam konteks industri distribusi kimia.

3.2. Sumber Data Penelitian

Data yang menjadi fondasi analisis dalam laporan ini bersumber dari dua kategori utama, yaitu data primer dan data sekunder, yang di telusuri selama periode magang berlangsung. Data primer diperoleh secara langsung melalui interaksi intensif penulis dengan lingkungan proyek di lapangan. Sumber data ini mencakup hasil diskusi teknis bersama tim konsultan PT Soltius Indonesia dan *Key Users* dari PT ABC, serta pengamatan langsung terhadap antarmuka dan fungsi sistem SAP S/4HANA di lingkungan *Development* dan *Quality Assurance*.

Sementara itu, data sekunder dikumpulkan untuk memperkuat validitas temuan, yang meliputi dokumentasi teknis proyek seperti *Business Blueprint*, spesifikasi fungsional, dokumen prosedur operasi standar (SOP) logistik dan keuangan perusahaan, serta data historis kinerja operasional dari sistem *legacy* SAP Business One yang digunakan sebagai pembandingan dasar (*baseline*) sebelum migrasi dilakukan.

3.3. Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang berfokus pada analisis kesenjangan (*Gap Analysis*).

1. Tahapan analisis dimulai dengan reduksi data, yaitu proses seleksi dan penyederhanaan informasi kompleks dari berbagai modul menjadi data kunci yang relevan dengan topik
2. Data hasil reduksi kemudian disajikan dalam bentuk narasi komparatif yang membandingkan kondisi proses bisnis *As-Is* (saat menggunakan SAP Business One) dengan kondisi *To-Be* (setelah implementasi SAP RISE S/4HANA). Analisis ini difokuskan untuk menyoroti peningkatan efisiensi, seperti percepatan proses *closing* laporan keuangan dan akurasi perencanaan produksi.
3. Tahap akhir adalah penarikan kesimpulan, penulis menyintesis temuan-temuan tersebut untuk menjawab rumusan.

BAB IV

PELAKSANAAN PROGRAM MAGANG

4.1. Profil Instansi

4.1.1 Profil Perusahaan

PT Soltius Indonesia merupakan perusahaan konsultan teknologi informasi (*TI*) terkemuka yang memfokuskan diri pada penyediaan solusi bisnis berbasis teknologi untuk mendorong transformasi digital di berbagai skala perusahaan. Sebagai mitra platinum SAP dan bagian dari jaringan global United VARs, perusahaan ini memiliki reputasi yang solid dalam membantu organisasi menyelaraskan struktur operasional dengan kemajuan teknologi terkini. Fondasi utama PT Soltius Indonesia terletak pada tenaga profesionalnya yang terdiri dari ratusan konsultan berpengalaman, yang mengombinasikan keahlian teknis dengan pemahaman mendalam mengenai dinamika pasar lokal dan internasional guna menghasilkan strategi yang tepat sasaran serta berdaya saing tinggi.

Dalam ranah pelayanan, PT Soltius Indonesia menawarkan ekosistem layanan yang komprehensif mencakup fase perencanaan strategis, implementasi sistem, hingga dukungan pemeliharaan jangka panjang dibagi berdasarkan 2 solusi kategori, yaitu:

4.1.1.1 Solution by Industry

Dalam lanskap komersial kontemporer, setiap entitas bisnis dihadapkan pada konvergensi tantangan yang serupa, meliputi eskalasi biaya operasional, dinamika pasar baru, instabilitas ekonomi-politik, serta ketatnya kerangka regulasi. Respons fundamental atas fenomena ini memerlukan mitigasi isu teknologi melalui pendekatan strategis yang menawarkan solusi terpersonalisasi bagi beragam sektor industri.

PT Soltius Indonesia hadir dengan fokus untuk memfasilitasi perusahaan dalam menghadapi tantangan di berbagai sektor melalui integrasi transformasi digital yang menyeluruh, mulai dari optimalisasi proses internal hingga peningkatan kualitas layanan pelanggan. Melalui pendampingan tenaga ahli yang kompeten, standar ekselensi operasional baru dapat ditetapkan dalam ekosistem

industri terkait, memastikan bahwa perusahaan memperoleh solusi yang benar-benar adaptif dan tidak sekadar bergantung pada opsi generik yang tersedia di pasaran. Berikut kategori industri yang didukung, antara lain:

1. *Healthcare* (Kesehatan): Solusi untuk rumah sakit dan penyedia layanan kesehatan.
2. *Consumer Products* (Produk Konsumen): Untuk perusahaan barang konsumsi (FMCG).
3. *Wholesale Distribution* (Distribusi Grosir): Mengelola rantai pasok dan distribusi skala besar.
4. *Retail* (Ritel): Solusi untuk bisnis eceran modern.
5. *Automotive* (Otomotif): Mendukung pemasok dan manufaktur otomotif.
6. *Transportation & Logistic* (Transportasi & Logistik): Manajemen armada dan logistik pengiriman.
7. *Pharmacy* (Farmasi): Khusus untuk industri obat-obatan dan farmasi.
8. *Plantation* (Perkebunan): Solusi untuk manajemen agribisnis dan perkebunan.
9. *Mill Products* (Produk Pengolahan/Pabrik): Untuk industri manufaktur berbasis material (seperti logam, kertas, tekstil).
10. *Chemicals* (Bahan Kimia): Manajemen proses untuk industri kimia.

4.1.1.2 Solution By Product

Upaya strategis untuk mengamankan posisi kompetitif perusahaan di tengah dinamika pasar difasilitasi oleh PT Soltius Indonesia melalui pengembangan dan implementasi arsitektur solusi teknologi mutakhir yang berbasis pada instrumen produk tervalidasi. Melalui pendekatan yang bersifat holistik, entitas ini mengintegrasikan seluruh spektrum kebutuhan operasional mulai dari tata kelola informasi dan data, migrasi komputasi awan, hingga layanan terkelola ke dalam satu ekosistem layanan terpadu.

Sebagai SAP Platinum Partner layanan hulu ke hilir (*end-to-end*), yang tidak hanya berfokus pada fase implementasi, melainkan juga menjamin kesinambungan aspek manajerial guna mendukung stabilitas bisnis jangka panjang. Beberapa product yang disediakan, antara lain:

1. *ERP SAP S/4HANA & ERP Large Enterprises*: Solusi perencanaan sumber daya perusahaan (ERP) canggih untuk perusahaan skala besar
2. *ERP SAP Business One*: Solusi ERP yang dirancang khusus untuk usaha kecil dan menengah (UKM).
3. *Analytics*: Alat analisis data untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik.
4. *Data Management*: Solusi pengelolaan data perusahaan.
5. *Human Capital Management (HCM) System*: Sistem untuk mengelola sumber daya manusia (HR).
6. *Content & Collaboration*: Solusi untuk manajemen konten dan kolaborasi tim.
7. *Retail*: Solusi teknologi khusus untuk industri ritel.
8. *Cloud*: Layanan komputasi awan.
9. *Digital Platform*: Platform digital untuk inovasi bisnis.
10. *Supply Chain Management*: Manajemen rantai pasok.
11. *Security*: Solusi keamanan siber dan data.
12. *Sustainability*: Solusi untuk keberlanjutan bisnis dan lingkungan.

4.1.2 Tentang Perusahaan

Nama Perusahaan : PT Soltius Indonesia

Lokasi : Gedung Soho Capital @Podomoro City 15th Floor Suite
SC - 1503-05, Jl. Letjen S.Parman No.Kav. 28, Tj.
Duren Sel., Kec. Grogol petamburan, Kota Jakarta Barat,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11470

Email : sales@soltius.co.id

4.1.3 Visi dan Misi

Visi : Menjadi perusahaan solusi dan layanan IT yang dipercaya oleh pelanggan, mitra, dan karyawan kami – dicapai melalui inovasi, kualitas, dan komitmen terhadap layanan kelas dunia.

Misi :

- Leverage the power of technology to bring significant business impact and enterprise value for our customers
- Invest in building collaborative relationships with leading solutions providers to provide clients with innovative end-to-end solutions and that can overcome new challenges with confidence, speed, and flexibility.
- Become an “Employer of Choice” by fostering a work culture of creativity, learning, and performance for our employees to grow professionally and personally.

4.2 Aktivitas Magang

4.2.1 Laporan Aktivitas dan Kegiatan Selama Magang

Penulis melakukan magang di PT Soltius Indonesia selama empat bulan, mulai dari 1 Oktober 2025 hingga 31 Januari 2026, bertempat di PT Soltius Indonesia. Perusahaan ini memposisikan diri sebagai katalisator strategis dalam domain konsultasi teknologi informasi, dengan spesialisasi mendalam pada integrasi ekosistem SAP guna mengakselerasi transformasi digital di berbagai sektor industri. Sebagai entitas yang berfokus pada penyediaan solusi bisnis menyeluruh, perusahaan ini mengonsolidasikan rangkaian layanan operasional yang bersifat hulu ke hilir (*end to end*), mencakup fase perumusan

strategi, eksekusi implementasi teknis, hingga dukungan pemeliharaan pasca-penerapan (*managed services*).

Portofolio solusi yang ditawarkan perusahaan merepresentasikan arsitektur teknologi mutakhir, mulai dari sistem *Enterprise Resource Planning* (SAP S/4HANA dan SAP Business One), manajemen modal manusia, hingga analisis data tingkat lanjut dan tata kelola rantai pasok yang responsif terhadap dinamika pasar. Keseluruhan aktivitas operasional ini dipandu oleh visi fundamental untuk menjadi mitra transformasi digital yang paling terpercaya, di mana misi perusahaan diwujudkan melalui komitmen dalam memberdayakan para klien untuk mencapai akselerasi pertumbuhan yang menguntungkan serta efisiensi operasional melalui pemanfaatan teknologi yang presisi dan adaptif.

Pada hari pertama pelaksanaan magang. Penulis diperkenalkan oleh staff HR Ibu Shanti Purnama Halim kepada Direktur dan juga Head Division manager, Penulis diberikan pengetahuan seputar dunia profesional sebagai konsultan SAP, mulai dari benefit yang menjanjikan serta jenjang karir yang menjanjikan. *Self learning* dilakukan penulis untuk mengkaji ulang secara umum apa garis besar SAP.

Pada hari kedua, Penulis diperkenalkan kepada Manajer fungsional finance (FI) SAP yaitu Bapak Korintus Parulian Iwan Hartono, Beliau memberikan arahan kepada penulis untuk bergabung ke dalam tim proyek implementasi SAP Rise S4/HANA di PT ABC. Tugas yang diberikan yaitu untuk membantu dalam proses satu *cycle* implementasi . Program magang dilaksanakan selama 5 hari kerja, dari senin hingga jumat dengan jam kerja pukul 08:00 hingga 17:00 WIB. Beliau juga memberikan pengetahuan tahapan proses bisnis hulu ke hilir (*end to end*) implementasi SAP dari segi teknis dan juga fungsional serta fungsi dari masing – masing modul.

Pada Hari ketiga, penulis langsung melaksanakan magang *on-site* di kantor PT ABC, sambutan hangat diberikan kepada penulis dengan baik oleh tim dari PT Soltius Indonesia dan juga PT ABC. Penulis mendapatkan pengetahuan serta gambaran terkait kondisi implementasi yang terjadi. untuk

mempelajari dan memahami proses bisnis yang terjadi di masing-masing modulnya secara general.

Pada bulan October, proyek implementasi SAP PT ABC sudah memasuki fase *realization*. Peneliti selama dua minggu pertama mempelajari dan memahami proses bisnis dan skenario yang terjadi di masing-masing modulnya maupun integrasi antar modul berdasarkan sharing folder yang diberikan. Memasuki minggu ketiga, penulis di amanahkan mendapatkan akun SAP untuk berpartisipasi ke dalam tahapan key user training tepatnya modul fungsional *finance* (FI), *controlling* (CO) dan *fund management* (FM) di fase *realization* ini hingga akhir minggu ke empat.

Memasuki bulan November, fase akhir realization di selesaikan selama 2 minggu pertama. Penulis diberikan tanggung jawab untuk *manage & maintain* akun SAP user PT ABC memastikan *role & authorization* di sematkan dengan benar sesuai dengan modulnya dan mencoba transaksi di server development, Penulis juga membuat skenario bisnis proses modul *finance* (FI) dan *Controlling* (CO) dan *fund management* (FM) yang baru untuk menjalankan sesi end user training. Memasuki minggu ketiga, penulis lanjut membantu menyusun *functional specification* modul *finance* (FI) dan *controlling* (CO) dan *fund management* (FM) yang akan di kembangkan oleh *programmer* (ABAP) yang penulis testing pada minggu ke 4 dan memastikan tidak terjadi bug and error saat transaksi di server development.

Pada bulan Desember akhir tahun 2025, proyek implementasi masuk ke tahap *deploy*. Dua minggu pertama penulis membantu dalam pelaksanaan *end user training* di masing-masing modul sesuai dengan skenarionya. Di hari pertama minggu ketiga dilaksanakannya meeting *GO-LIVE Preparation*, yang berisi penentuan terakhir pengumpulan keseluruhan master data dari masing-masing modul (*cut over master data*) dan penetapan apakah *GO-LIVE* bisa dilaksanakan atau tidak (Go LIVE or no Go live). Penulis melanjutkan kegiatan di minggu ketiga dengan mengoreksi dan revisi end user manual document berisi process dari masing – masing modul yang telah dibuat oleh key user.

Memasuki tahapan akhir fase deploy di minggu ke empat, penulis dan konsultan dari masing-masing modul mempersiapkan master data bersih menggunakan template standar SAP lalu mengunggahnya ke server production menggunakan aplikasi standar di web *FIORI* yaitu *migration cockpit*. Semua dipastikan data telah naik dan siap melaksanakan transaksi sebenarnya saat *GO-LIVE* pada 2 Januari 2026.

Januari 2026 menjadi bulan terakhir melaksanakan magang, PT ABC sudah memasuki fase *GO-LIVE* yang dimana semua operasional dari masing-masing departemen sudah bisa ber transaksi secara real time di *FIORI*. PT Soltius Indonesia memberikan pelayanan support *GO-LIVE* selama satu bulan setengah untuk memastikan semua berjalan lancar, penulis di terbangkan on-site ke kantor cabang PT ABC di kota Palembang mendampingi key user dan maintain jika terjadi *error dan bugs* saat transaksi. Dua minggu tersisa penulis melanjutkan support secara hybrid, on site ersama user dikantor pusat dibarengi dengan online dengan user cabang Kota Palembang. Dokumentasi berupa konfigurasi dokumen *finance (FI)* dan *contorlling (CO)* dan *fund management (FM)* penulis kerjakan sebagai panduan konsultan untuk transfer knowledge kepada *BPO SAP* (Business Process Owner SAP) PT ABC untuk pemeliharaan user saat ber trasnsaksi.

4.3 Hasil dan Pembahasan

PT ABC adalah perusahaan manufaktur dan distributor utama dalam sektor kimia nasional dengan kapabilitas yang mencakup pengelolaan pupuk, pestisida, serta bahan kimia umum dan spesifik. Melalui pendekatan bisnis yang terintegrasi, perusahaan ini tidak hanya menyediakan komoditas, tetapi juga solusi logistik dan distribusi berskala nasional yang melayani kebutuhan kompleks berbagai industri strategis, termasuk perkebunan, kehutanan, pertambangan, hingga sektor minyak dan gas. Orientasi operasional perseroan menitikberatkan pada penciptaan efisiensi rantai pasok dan keunggulan mutu produk, menjadikannya mitra krusial dalam mendukung produktivitas serta pertumbuhan sektor manufaktur dan agrikultur di seluruh wilayah Indonesia.

4.3.1 Kesenjangan (*gap*) antara Sistem *legacy* SAP Business One dengan sistem terbaru SAP S4/HANA Private Cloud Edition

SAP Business One menjadi sistem *ERP* yang diandalkan lebih dari satu dekade untuk menunjang proses bisnis PT ABC. Setiap tahunnya PT ABC mengalami peningkatan di sektor bisnis, sehingga proses bisnis semakin kompleks. Kompleksitas ini menjadi hambatan dikarenakan keterbatasan yang dimiliki *SAP Business One*. Oleh karena itu PT ABC memutuskan upgrade sistem *ERP* untuk menyesuaikan kebutuhan proses bisnis yang kompleks hulu ke hilir (*end to end process*). PT ABC Memilih *SAP S4/HANA* sebagai solusi yang tepat secara fungsional dan teknis karena memiliki fleksibilitas fitur dan validasi terkontrol untuk meminimalisir terjadinya kecurangan transaksi (*Fraud Transaction*).

Berdasarkan wawancara dengan saudara Ilham Dwi Pranata selaku Konsultan *SAP Modul Controlling (CO)* dan *Fund Management (FM)*, dijelaskan alasan mengapa keterbatasan *SAP Business One* menjadi hambatan berjalannya proses bisnis, Beliau menyampaikan bahwa:

“Kesenjangan signifikan teridentifikasi pada aspek integritas data, di mana data induk aset dan material pada sistem SAP Business One sebelumnya tidak terpelihara dengan standar yang memadai. Hal ini diperburuk oleh lemahnya validasi input pengguna, yang mengakibatkan laporan keuangan sering kali tidak seimbang (unbalanced) sehingga memerlukan pemeliharaan manual di luar sistem (off-system maintenance)”

Dapat disimpulkan bahwa keterbatasan sistem *SAP Business One* menyadarkan perusahaan untuk upgrade ke *SAP RISE S4/HANA Private Cloud Edition* sebagai solusinya. Sistem baru ini menawarkan segmentasi data material dan aset yang terstruktur serta validasi saat melakukan jurnal di jaga sesuai dengan peran, fungsi, kapasitas masing-masing pengguna (*User*).

Selain itu penulis juga melakukan wawancara dengan Saudara Rony Febriansyah selaku Konsultan *SAP Modul Sales Distribution (SD)*. Beliau Menyampaikan:

“Secara fungsional, kesenjangan antara SAP Business One dan SAP RISE S4/HANA pada modul SD tergolong minor karena proses bisnis dapat diakomodasi sepenuhnya oleh sistem baru. Namun, terdapat

restrukturisasi teknis meliputi perubahan status alamat Gudang yang kini dipetakan sebagai entitas Ship-to Party. Selain itu, terjadi pemetaan ulang arsitektur transaksi penjualan; jika sebelumnya sistem menggunakan satu jenis pesanan (order) dan penjualan (Order) tunggal, kini transaksi disegmentasi secara spesifik berdasarkan kategori kebutuhan seperti standar, konsinyasi, klaim, dan jasa”

Berdasarkan pernyataan narasumber diatas, keterbatasan tersebut menjadi salah satu hambatan proses bisnis di sektor operasional utama di bidang industry yang dimana pesanan dan penjualan diakui secara tunggal pendapatan dan pengeluarannya. SAP RISE S4/HANA Private Cloud Edition memberikan fleksibilitas para pengguna untuk memisahkan segmentasi secara spesifik sesuai kategori yang dibutuhkan yang disebut Document Types.

4.3.2 Strategi implementasi dan konfigurasi yang diterapkan oleh tim konsultan PT Soltius Indonesia

Berdasarkan kebutuhan perusahaan, terdapat enam modul functional dan 2 modul teknikal yang akan diimplementasikan yaitu :

1. Modul Fungsional SAP

Terdapat enam modul fungsional yang diimplementasikan di PT ABC, yaitu (1) *Financial Accounting*, (2) *Controlling*, (3) *Fund Management*, (4) *Material Management*, (5) *Sales Distribution*, (6) *Production Planning*.

Financial Accounting (FI) Dalam setiap implementasi, modul FI merupakan fondasi utama yang berfungsi mengelola seluruh catatan transaksi keuangan organisasi dengan tujuan menghasilkan pelaporan untuk pihak eksternal. Perannya sangat krusial dalam menyusun neraca saldo, laporan laba rugi, hingga manajemen buku besar (General Ledger), utang (Accounts Payable), dan piutang (Accounts Receivable). Saat implementasi, FI memastikan bahwa setiap aliran dana terekam secara transparan dan sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku, sehingga manajemen memiliki basis data yang valid untuk audit dan kepatuhan regulasi finansial.

Controlling (CO) Modul ini dirancang untuk mendukung pengambilan keputusan internal manajemen melalui analisis profitabilitas dan efisiensi biaya. Modul ini memungkinkan perusahaan untuk memantau pusat biaya (Cost Centers), melakukan kalkulasi harga pokok produksi, serta menganalisis

penyimpangan anggaran. CO membantu organisasi memetakan struktur biaya internal secara presisi, yang pada akhirnya memberikan gambaran mendalam mengenai area bisnis mana yang paling menguntungkan atau yang memerlukan efisiensi lebih lanjut.

Funds Management (FM) Modul FM memiliki peran spesifik dalam mengendalikan siklus anggaran organisasi, mulai dari tahap perencanaan hingga realisasi belanja. Fungsinya mencakup pemantauan pendapatan dan pengeluaran secara *real-time* untuk memastikan tidak terjadi pelampauan anggaran (budget overspend). Selama proses implementasi, FM dikonfigurasi untuk menyelaraskan arus kas dengan ketersediaan anggaran, sehingga setiap komitmen finansial perusahaan tetap berada dalam koridor rencana fiskal yang telah ditetapkan.

Materials Management (MM) Sebagai pusat operasional rantai pasok, modul MM bertanggung jawab penuh atas manajemen pengadaan dan inventaris. Modul ini mencakup siklus pembelian barang (procurement), penerimaan material di gudang, hingga verifikasi faktur vendor. Implementasi MM yang efektif memastikan bahwa perusahaan memiliki ketersediaan bahan baku yang optimal tanpa harus menanggung biaya penyimpanan yang berlebih, menciptakan efisiensi yang signifikan pada alur logistik dari hulu ke hilir.

Production Planning (PP) Modul PP berfungsi sebagai penghubung antara permintaan pasar dengan kemampuan manufaktur perusahaan. Di dalamnya terdapat proses perencanaan kapasitas, penyusunan daftar kebutuhan material (Bill of Materials), hingga penjadwalan produksi (Shop Floor Control). Saat sistem SAP diimplementasikan, modul PP diatur untuk menyinkronkan ketersediaan sumber daya manusia dan mesin agar proses produksi berjalan tepat waktu (just-in-time), meminimalkan sisa produksi, dan memaksimalkan output pabrik.

Sales and Distribution (SD) Modul SD mengelola seluruh interaksi perusahaan dengan pelanggan, mulai dari penawaran harga, pemrosesan pesanan penjualan, pengiriman barang, hingga penagihan. Fokus utamanya adalah pada kepuasan pelanggan dan kecepatan distribusi produk. Dalam implementasi SAP, integrasi SD dengan modul lain (seperti FI dan MM) sangat ditekankan agar setiap transaksi penjualan secara otomatis memicu pembaruan

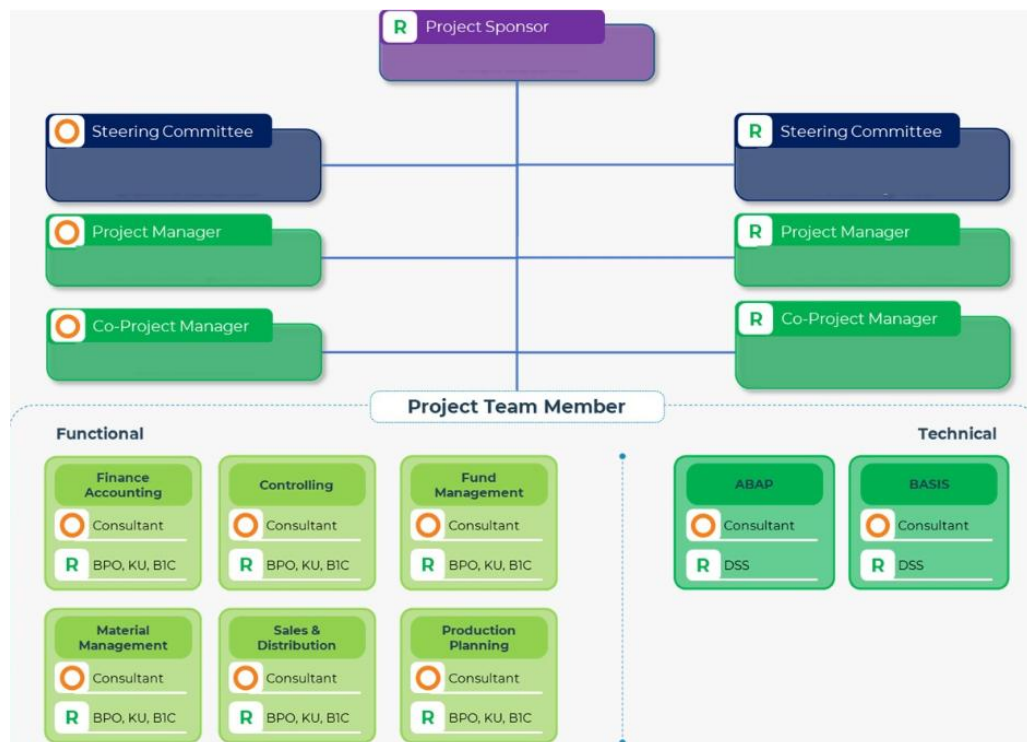
stok di gudang dan pencatatan pendapatan di keuangan tanpa perlu intervensi manual.

2. Modul Teknikal SAP

SAP Basis (System Administration) SAP Basis bertindak sebagai administrator sistem atau "arsitek infrastruktur" yang menjaga stabilitas operasional seluruh lingkungan SAP. Perannya meliputi instalasi perangkat lunak, konfigurasi jaringan, manajemen database, hingga pengaturan hak akses pengguna (security/authorization). Tanpa konfigurasi Basis yang solid, modul fungsional di atas tidak akan bisa berjalan. Selama implementasi, tim Basis memastikan performa server tetap optimal dan melakukan manajemen transportasi (TMS) untuk memindahkan perubahan konfigurasi dari lingkungan pengembangan ke lingkungan produksi.

ABAP (Advanced Business Application Programming) ABAP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk melakukan kustomisasi dan pengembangan fitur tambahan yang tidak tersedia secara standar (Out-of-the-Box) dalam sistem SAP. Peran ABAP sangat vital dalam fase implementasi untuk membangun laporan khusus, antarmuka (interface) dengan aplikasi pihak ketiga, serta otomatisasi formulir bisnis. Melalui ABAP, perusahaan dapat menyesuaikan perilaku sistem agar benar-benar selaras dengan kebutuhan bisnis unik yang tidak bisa diakomodasi hanya melalui konfigurasi standar, sehingga sistem menjadi lebih adaptif dan solutif.

Gambar 1 Struktur Tim Implementasi Proyek



Keberhasilan implementasi SAP amat bergantung pada arsitektur tata kelola proyek yang terikat dan realistis. Hierarki ini dirancang secara cermat untuk menyeimbangkan arahan strategis eksekutif dengan kelancaran eksekusi di lapangan. Pada konstelasi puncak, terdapat *Project Sponsor* yang memegang otoritas kepemimpinan tertinggi. Entitas ini beroperasi sebagai penjamin kelangsungan proyek sekaligus penyedia mandat eksekutif, memastikan bahwa seluruh aktivitas implementasi mendapatkan dukungan finansial serta legitimasi penuh dari manajemen puncak. Tepat di bawahnya, keberadaan *Steering Committee* bertindak sebagai dewan pengarah strategis. Komite ini memikul tanggung jawab esensial untuk mengurai hambatan birokrasi pada isu-isu lintas departemen dan menjaga agar arah navigasi implementasi tidak melenceng dari visi komprehensif korporasi.

Bergeser ke tataran manajerial harian, proyek implementasi dipegang langsung oleh *Project Manager* dan *Co-Project Manager*. manajerial ini merupakan tulang punggung proyek; mereka tidak sekadar mengelola lini masa waktu dan serapan anggaran, melainkan bertindak sebagai perancang yang menyelaraskan ritme kerja antara konsultan PT Soltius Indonesia dan sumber daya internal PT ABC. Posisi *Co-Project Manager* secara khusus memberikan nilai tambah taktis dalam memitigasi risiko benturan budaya kerja, sehingga

setiap tahapan teknis dari pihak eksternal dapat diterjemahkan secara luwes ke dalam konteks operasional internal perusahaan yang sesungguhnya.

Membedah lebih dalam pada sentra eksekusi, kita menjumpai kelompok *Project Team Member* yang dikategorikan secara tajam menjadi sayap fungsional dan teknis. Pada sayap fungsional, terbentang enam modul esensial yang merepresentasikan denyut nadi operasional bisnis: *Finance Accounting (FI)*, *Controlling (CO)*, *Fund Management (FM)*, *Material Management (MM)*, *Sales & Distribution (SD)*, serta *Production Planning (PP)*. Arsitektur tim ini menerapkan pendekatan kerja tandem pada setiap modulnya, di mana kepakaran sistem (*best-practice*) yang dibawa oleh para konsultan akan berpadu dengan realitas lapangan yang dikawal oleh representasi internal. Di sinilah peran (*BPO*) (*Business Process Owner*) dan *KU* (*Key User*) menjadi sangat krusial.

Sebagai representasi internal tingkat atas, *BPO* (*Business Process Owner*) memegang mandat sebagai "penjaga gawang strategis" untuk masing-masing area operasional. Mereka adalah figur otoritatif yang memiliki wewenang penuh untuk mengevaluasi dan menyetujui desain *blueprint* sistem, memastikan bahwa setiap konfigurasi yang diajukan oleh konsultan benar-benar selaras dengan kebijakan departemennya. Namun, agar desain makro tersebut bisa membumi ke tataran praktis, fungsi *KU* (*Key User*) hadir sebagai fondasi operasional. Berperan sebagai pakar lapangan (*subject matter expert*) yang paling memahami dinamika harian dan "titik buta" operasional, *KU* bertugas menguji sistem secara ketat, memvalidasi kelayakan alur kerja, serta memikul tanggung jawab esensial sebagai agen perubahan yang kelak akan melatih pengguna akhir (*end-users*) di seluruh lini organisasi. Kinerja *BPO* dan *KU* ini turut didukung oleh figur *BIC* yang dikelola oleh tim *IT* (*Information Technology*) merancang kesiapan data saat masa transisi .

Sementara itu, untuk memastikan seluruh rancangan bisnis tersebut dapat berjalan tanpa distorsi, sisi teknis yang diisi oleh elemen *ABAP* dan *BASIS* hadir sebagai fondasi infrastruktur. Lini ini dijaga oleh konsultan spesialis yang berfokus pada kelancaran arsitektur server, manajemen *database*, hingga kustomisasi bahasa pemrograman kompleks. Agar perusahaan tidak mengalami ketergantungan berkepanjangan pada pihak ketiga pasca-implementasi (*go-live*), para ahli teknis ini diwajibkan bekerja berdampingan

Finalization & Sign-Off. Dokumen bleprint ini menjadi acuan legal dan teknis bagi tim pengembang untuk memulai konstruksi sistem tanpa ambiguitas.

Phase 3 (realize). Fase ini merupakan periode paling intensif dalam siklus Implementasi, karena mencakup pengembangan objek khusus (*RICEF Development*) dan konfigurasi parameter sistem (*Configuration*) dari masing-masing modul, yang berjalan paralel dengan migrasi lingkungan teknis dari sistem testing *Sandbox* menuju sistem rill *Production*. Pada fase ini Validasi kualitas dilakukan secara berjenjang, dimulai dari pengujian unit internal (*Unit Internal Testing*) hingga pengujian integrasi antar-modul (*System Integration Testing*). Di sisi lain, aspek manajemen perubahan ditangani melalui pelatihan user unggulan (*Key User Training*) dan pengaturan hak akses (*Authorization Setup*), yang berujung pada validasi final oleh pengguna melalui *User Acceptance Testing* (UAT) untuk memastikan sistem layak operasional.

Phase 4 (Deploy) dirancang sebagai finalisasi persiapan menjelang operasional sepenuhnya. Tahap ini meliputi penyelesaian pengembangan *RICEF* yang tersisa serta pelaksanaan pelatihan user pengguna opsional (*End User Training*) secara masif untuk memastikan adopsi sistem yang optimal. Titik kritis fase ini terletak pada aktivitas *Cut-Off & Final Data Migration*, sebuah prosedur peralihan sistem di mana data operasional terakhir mencakup *Master Data* serta *Balance Transaction History* yang akurat dari sistem SAP Business One dipindahkan ke sistem SAP S/4HANA melalui *web based application* standar di *FIORI* yaitu *Migration Cockpit* dan menjadi penanda berakhirnya penggunaan sistem lama secara permanen.

Siklus implementasi bermuara pada *phase 5 (Go Live & Support)*, pada fase ini sistem SAP RISE S4/HANA mulai digunakan untuk transaksi harian dengan dukungan intensif tim operasional perusahaan dan konsultan. Namun, keberhasilan fase ini sangat bergantung pada integritas komponen data yang dipersiapkan secara paralel di *phase 4 (deploy)*, keakuratan menjadi prasyarat mutlak agar sistem dapat menghasilkan pelaporan finansial serta operasional yang valid sejak hari pertama penggunaan yang menjadi tolak ukur keberhasilan berjalannya ekosistem baru.

Berdasarkan wawancara dengan saudari Eka Periane selaku konsultan *SAP modul Production Planning (PP)*, dijelaskan mengapa startegi ini sangat memungkinkan dijalankan. Beliau menyampaikan bahwa :

“Proyek implementasi dengan mengadopsi SAP Activate Methodology yang mencakup fase Prepare, Explore, Realize, Deploy, hingga Run. Hal ini didasarkan pada SAP Best Practice dan panduan konfigurasi standar, dimulai dari lokakarya pengenalan sistem (workshop) hingga pendampingan pasca-Go-Live (Support)”

Dapat disimpulkan, bahwa implementasi melalui pendekatan strategi tersebut memberikan kejelasan, rasa aman, dan keyakinan bagi perusahaan beserta user selama menjalani proses implementasi sistem baru. Hal ini diperkuat berdasarkan wawancara dengan Bapak “S” selaku Key User Controlling, dijelaskan mengapa strategi yang diberikan dinilai relevan untuk dijalankan. Beliau menyampaikan bahwa:

“Penerapan strategi SAP Activate yang ditampilkan oleh para konsultan memberikan kami sebagai key user pandangan luas yang ternyata implementasi sebuah sistem yang terencana memberikan kejelasan dan keyakinan untuk menjalani proses dari awal hingga berjalannya menjadi sebuah ekosistem baru. Faktor krusial yang membangun kepercayaan diri pengguna adalah jaminan pendampingan intensif (Support) pasca-Go-Live, yang berfungsi sebagai jaring pengaman psikologis saat masa transisi kritis. Secara keseluruhan, metodologi ini memberikan jalur transformasi yang paling terukur dan aman bagi kesinambungan operasional perusahaan.”

Berdasarkan pernyataan narasumber diatas, Strategi yang dirancang dengan baik menjadi salah satu langkah awal keberhasilan konsultan untuk menjalani rangkaian implementasi SAP RISE S4/HANA selanjutnya.

4.3.3 Tantangan krusial dan solusi mitigasi yang dilakukan selama proses transisi sistem agar GO-LIVE berjalan lancar/

Selama proses implementasi tentu tidak terlepas dari kendala dan tantangan yang dihadapi, baik dari sisi konsultan maupun management perusahaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa konsultan PT Soltius Indonesia, menjelaskan bahwa tantangan yang menjadi hambatan yang mereka alami ialah perubahan desain bisnis proses yang sudah disepakati pada phase 2 (Explore) pada saat blueprint confirmation dan sign-off. Saudari Moura Amirah selaku konsultan SAP ABAP (Programmer), beliau menyampaikan:

“Tantangan krusial dalam fase pengembangan adalah dinamisnya perubahan kebutuhan pengguna (requirement changes) yang terjadi di

tengah proses. Deviasi yang signifikan dari kesepakatan awal sering kali mengharuskan perombakan kode program (code refactoring) yang berpotensi berdampak pada modul lain yang telah stabil”

Opini tersebut diperkuat oleh saudara Dani Malpriansyah selaku konsultan SAP modul Materials Management (MM), beliau menyebutkan:

“permintaan User akan fitur pelaporan kustom yang tidak ada dalam kesepakatan dan tidak tersedia secara standar SAP, seperti laporan jejak transaksi dari Purchase Request hingga Outgoing Payment. Diperlukannya kustomisasi program untuk menampilkan dan dijalankan”

Selain kendala yang telah dijelaskan konsultan, juga terdapat kendala non-technical (*Management & Human Resource*) dialami oleh para konsultan masing-masing modul, disebabkan user memberikan master data yang tidak berkualitas dan diberikannya arsip data lama yang tidak terbaru. Hal ini menyebabkan Para Konsultan memerlukan *Double Check and Data Cleaning* serta konfirmasi berulang apakah sudah benar berdasarkan data terbaru terakhir di sistem SAP Business One sebelum migrate ke SAP RISE S4/HANA.

Hambatan tersebut disampaikan oleh salah satu konsultan PT Soltius Indonesia yakni saudara Ilham Dwi Pranata selaku Konsultan modul Controlling (CO) dan Fund Management (FM), beliau menyampaikan:

“Hambatan resistensi User terhadap adopsi sistem baru serta urgensi pembersihan data (data cleansing) dan pengumpulan data terbaru (Collect Updated Data) yang ekstensif sebelum migrasi. yang diutamakan manajemen waktu yang presisi untuk mengakomodasi kebutuhan pengguna dan validasi input saat migrasi”

Kendala teknis juga dialami karena jaringan internet yang lambat di kantor pusat PT ABC. Hal ini menjadi hambatan saat upload master data masing-masing modul dengan web based application yaitu *FIORI* menggunakan aplikasi standar di dalamnya “Migration Cockpit”

Selain itu, kendala juga dialami oleh penulis sendiri dan konsultan lainnya saat menjalani *Phase 5 (Go-Live & Support)*, persiapan yang tidak maksimal kami rasakan ketika mulai menjalani transaksi yang sebenarnya. Setelah kami amati, para end user bingung dan lupa urutan saat pengoprasian

sistem sesuai dengan apa yang mereka ikuti pada saat *End User Training di Phase 4 (Deploy)*.

Kondisi tersebut diperkuat berdasarkan hasil wawancara bersama saudara Eka Periane selaku konsultan SAP modul PP (Production Planning), Beliau menyampaikan:

“Kesenjangan pengetahuan (knowledge gap) menjadi tantangan terbesar, mengingat pengguna telah terbiasa dengan sistem lama selama bertahun-tahun. Selain itu, adaptasi user terhadap kecepatan sistem baru dan pembagian fokus antara tugas harian dan proyek menjadi kendala operasional saat Go-Live mulai menggunakan sistem baru”

Peneliti mengamati tindakan langkah mitigasi yang diambil para konsultan PT Soltius Indonesia dalam menyelesaikan hambatan selama proses implementasi. Sebagai respons terhadap dinamika perubahan desain proses bisnis dan permintaan fitur di luar kesepakatan awal (*blueprint sign-off*), konsultan teknis dan fungsional masing-masing modul melakukan perombakan kode program (*code refactoring*) dilakukan secara hati-hati agar stabilitas antar modul lain tetap terjaga.

Selain itu, tim konsultan juga mengembangkan kustomisasi program tambahan untuk mengakomodasi kebutuhan spesifik pengguna, seperti pembuatan laporan jejak transaksi dari *Purchase Request* hingga *Outgoing Payment* yang tidak tersedia pada standar SAP. Perubahan desain dan permintaan tambahan di diskusikan melalui meeting bersama user apakah perubahan ini bersifat *mandatory (penting)* dan berpengaruh terhadap proses bisnis, jika mempengaruhi proses bisnis maka dilaksanakannya permintaan tersebut.

Terkait permasalahan kualitas master data dan arsip lama yang tidak terbaru, strategi mitigasi yang ditekankan adalah pelaksanaan *data cleansing* secara menyeluruh dan proses *double check*. Para konsultan secara proaktif melakukan konfirmasi berulang kepada pengguna untuk memastikan validitas data sebelum diunggah ke dalam sistem *SAP S/4HANA*.

Proses ini diimbangi dengan manajemen waktu yang sangat presisi guna mengakomodasi kebutuhan validasi tanpa mengorbankan jadwal penyelesaian

di sisa waktu implementasi. Di sisi lain, kendala lambatnya jaringan internet di kantor pusat saat menggunakan aplikasi *Migration Cockpit* berbasis web (*FIORI*) menuntut tim untuk bekerja lebih ekstra dalam mengawal proses unggah data agar tidak terjadi kegagalan upload data sistem (*system upload data failure*).

Pada saat memasuki *Phase 5 (Go-Live & Support)*, tantangan kebingungan alur operasional, dan resistensi pengguna dimitigasi melalui pendampingan langsung secara intensif. Mengingat pengguna sering kali melupakan materi yang telah diberikan berupa file yang berisi rekaman layar saat menjalankan simulasi transaksi pada saat *End User Training di Phase 4 (Deploy)*, kehadiran konsultan di lapangan berfungsi sebagai sistem pendukung utama.

Konsultan memberikan bimbingan operasional secara real-time untuk menjembatani transisi kebiasaan dari sistem lama ke sistem baru, serta membantu pengguna membagi fokus antara tugas harian operasional dan adaptasi terhadap kecepatan sistem *SAP S4/HANA dengan catatan, timeline yang sesuai kesepakatan untuk menjalankan Go-Live & Support*

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan hasil dan analisis mendalam terkait proses transformasi sistem dari SAP Business One menuju SAP RISE S/4HANA Private Cloud Edition pada PT ABC, maka dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

Migrasi menuju ekosistem SAP RISE S/4HANA Private Cloud Edition merupakan langkah strategis yang tidak bisa dihindari oleh perusahaan. Keterbatasan sistem *legacy* (SAP Business One) dalam mengeksekusi *big data* secara *real-time* terbukti memunculkan hambatan operasional seiring membesarnya skala bisnis. Selain itu, pembaruan ini secara esensial menjawab tuntutan integrasi vertikal korporasi dari PT DEF Tbk (entitas induk) guna mewujudkan standardisasi alur kerja serta visibilitas pelaporan keuangan yang transparan dan terkonsolidasi.

Strategi adopsi kerangka kerja *SAP Activate Methodology* yang diaplikasikan oleh tim konsultan PT Soltius Indonesia terbukti sangat krusial dalam menyukseskan implementasi yang memiliki tenggat waktu ambisius (enam bulan). Pendekatan fase yang terstruktur—mulai dari *Prepare*, *Explore*, *Realize*, *Deploy*, hingga *Run*—memberikan jaminan kejelasan ruang lingkup kerja dan menumbuhkan rasa percaya diri pada pengguna (*user*) dalam mengawal transisi enam modul kompleks (FI, CO, MM, SD, PP, FM).

Keberhasilan fase peluncuran (*Go-Live*) sangat dipengaruhi oleh kecakapan tim dalam menangani kendala krusial di lapangan. Isu buruknya kualitas data historis berhasil ditangani lewat prosedur *data cleansing* yang masif dan konfirmasi berulang sebelum proses pemindahan (*upload*) ke dalam *Migration Cockpit*. Pada aspek sumber daya manusia, tingginya tingkat kebingungan dan resistensi pengguna terhadap antarmuka serta kecepatan sistem baru sukses ditekan melalui pendampingan langsung (*on-site support*) secara intensif, sehingga operasional harian perusahaan tetap berjalan stabil tanpa gangguan berarti.

5.2 Keterbatasan

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan akhir magang ini tidak terlepas dari sejumlah keterbatasan metodologis yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil analisis. Keterbatasan utama berpusat pada kendala manajemen waktu terkait proses pengumpulan data primer secara formal. Walaupun penulis terlibat secara imersif melakukan pengamatan langsung terhadap seluruh aktivitas operasional dan memahami betul dinamika lingkungan kerja selama fase kritis implementasi SAP RISE S/4HANA di PT ABC, tingginya intensitas kerja praktikal pada saat itu membatasi ruang gerak untuk mengeksekusi penggalian data akademis secara simultan. Kondisi tersebut mengharuskan tahapan konfirmasi lanjutan, seperti wawancara mendalam dan permintaan spesifikasi dokumen, dieksekusi secara retrospektif pasca-berakhirnya masa magang dengan mengandalkan metode komunikasi daring.

Meskipun observasi partisipatif yang dilakukan di lapangan telah memberikan fondasi pemahaman kontekstual yang sangat komprehensif, pengumpulan data formal setelah periode implementasi berakhir rentan terhadap bias memori (*recall bias*) dari para narasumber kosnultan dan internal perusahaan. Di samping itu, interaksi secara asinkron membatasi fleksibilitas peneliti dalam melakukan penelusuran informasi lanjutan (*probing*) secara instan layaknya diskusi tatap muka, yang pada derajat tertentu dapat memengaruhi tingkat presisi rincian data historis yang diperoleh.

5.3 Saran

Berdasarkan temuan-temuan selama periode magang dan observasi implementasi di lapangan, terdapat beberapa rekomendasi konstruktif yang diajukan untuk perbaikan di masa mendatang:

1. **Bagi PT ABC:**

Peningkatan Kapasitas Infrastruktur Jaringan agar manajemen segera mengevaluasi dan meningkatkan kapasitas *bandwidth* internet di lingkungan kantor pusat. Interaksi dengan aplikasi *web-based* modern seperti antarmuka FIORI menuntut konektivitas yang stabil guna menghindari risiko kegagalan pemrosesan sistem maupun penundaan saat penarikan laporan operasional.

Perusahaan perlu memfasilitasi mengadakan Program *Continuous Learning* dengan berbagi pengetahuan antar-karyawan atau mendirikan kelompok

pengguna unggulan (*Center of Excellence* internal) sebagai. Langkah ini penting agar karyawan tidak mudah melupakan materi operasional *End User Training*, serta secara bertahap mengurangi ketergantungan teknis terhadap konsultan eksternal pasca-berakhirnya masa *support*.

2. Bagi PT Soltius Indonesia:

Tim konsultan disarankan untuk memberlakukan batas toleransi yang lebih ketat sebagai Optimalisasi Kebijakan Ruang Lingkup Proyek terkait penambahan fitur atau kustomisasi laporan yang diajukan di luar dokumen *Blueprint Sign-Off*. Ketegasan ini diperlukan untuk meminimalisasi risiko kerja ulang (*code refactoring*) yang kerap kali menyita waktu dan mengancam jadwal *rapid deployment* proyek.

3. Bagi Akademisi dan Peneliti Selanjutnya:

Bagi akademisi dan peneliti selanjutnya, terdapat beberapa celah penelitian yang sangat prospektif untuk dikembangkan dari proyek implementasi ini. Mengingat batasan observasi pada laporan magang ini berfokus pada fase awal transisi dan proses peluncuran (*Go-Live*), riset mendatang sangat direkomendasikan untuk melakukan tinjauan berkesinambungan (*longitudinal study*). Peneliti dapat mengevaluasi efektivitas sistem dalam kurun waktu satu tahun pasca-migrasi guna mengukur efisiensi operasional riil, serta stabilitas sistem setelah masa pendampingan (*Support*) berakhir.

Selain aspek teknis dan finansial, transformasi ini membuka peluang kajian mendalam pada area manajemen, khususnya terkait kurva pembelajaran karyawan, pergeseran budaya kerja, hingga kepuasan pengguna akhir terhadap antarmuka FIORI. Proyek ini juga dapat dijadikan pijakan untuk studi komparatif yang membandingkan efektivitas *SAP Activate* di PT ABC dengan anak perusahaan lain di bawah naungan PT DEF Tbk, guna menguji fleksibilitas kerangka kerja tersebut pada berbagai skala bisnis.

Terakhir, untuk menghasilkan luaran yang lebih spesifik, akademisi dapat fokus pada analisis mikro di satu modul tertentu, misalnya modul *Financial Accounting* dan *Controlling* (FI-CO), guna menelaah sejauh mana sistem baru ini berhasil menekan angka kesalahan manusia (*human error*) dan mempercepat siklus tutup buku dalam rangka pelaporan konsolidasi

DAFTAR PUSTAKA

- Barbieri, L. M., & Sott, M. K. (2024). Critical success factors in the implementation of cloud ERP in SMEs: A case study in Brazilian organizations. *REGEPE Entrepreneurship and Small Business Journal*, 14, 1–10. <https://doi.org/10.14211/regepe.esbj.e2624>
- BHATIA, R. (2025). Enabling Integrated Budget Planning and Monitoring with SAP Analytics Cloud and SAP S/4HANA: A Modern Approach to Enterprise Financial Control. *Journal of Computer Science and Technology Studies*, 7(6), 759–765. <https://doi.org/10.32996/jcsts.2025.7.90>
- Cuong, N. K., Ngoc-Long, N., Dung, H. T., & Van Hai, T. (2025). Digital transformation, organizational agility, and firm performance in emerging markets: Evidence from Vietnam’s machinery sector. *Problems and Perspectives in Management*, 23(3), 342–357. [https://doi.org/10.21511/ppm.23\(3\).2025.25](https://doi.org/10.21511/ppm.23(3).2025.25)
- Dynamics, W. (2025). *Economic Impact of SAP Cloud Transformations: Employment and Workforce Dynamics*. 536–543. <https://doi.org/10.32996/jcsts>
- Jaiswal, R. (2025). Cloud ERP vs. On-Premise QAD ERP: A Cost-Benefit Analysis for Mid-Sized Manufacturers. *Journal of Engineering Research and Sciences*, 4(7), 1–14. <https://doi.org/10.55708/js0407001>
- Kulkarni, A. (2024). *Digital Transformation with SAP Hana*. January, 338–344.
- Mari-mendoza, M. A., & Meza-ortiz, R. N. (2025). *Lean Construction Model for Supply and Planning Management in a Construction SME : A Case Study in Peru*. 4(4), 187–197. <https://doi.org/10.56472/25835238/IRJEMS-V4I4P119>
- Matilainen, A. (2024). *Change requirements on product data structures in S / 4HANA implementation*.
- Neupane, G. (2020). *Ganesh Neupane A PROJECT PLAN FOR THE IMPLEMENTATION OF S / 4HANA Thesis*. May.
- Nordlund, A. (2025). *The role of the Enterprise Resource Planning (ERP) Systems in Digital Transformation - Guidelines and recommendations for a case study company*.
- Osemeike Gloria Eyieyen, Courage Idemudia, Patience Okpeke Paul, & Tochukwu Ignatius Ijomah. (2024). Strategic approaches for successful digital transformation in project management across industries. *International Journal of Frontiers in Engineering and Technology Research*, 7(1), 01–011. <https://doi.org/10.53294/ijfetr.2024.7.1.0037>
- Progress, S. (2025). *Digital Transformation Nexus: SAP S/4HANA’s Impact on Organizational*

- Change and Societal Progress*. 86–93. <https://doi.org/10.32996/jcsts>
- Rawat, C. (2023). Role of ERP Modernization in Digital Transformation: PeopleSoft Insight. *International Journal of Computer Trends and Technology*, 71(02), 61–67. <https://doi.org/10.14445/22312803/ijctt-v71i2p110>
- Robatian, M. R. (2024). Implementation of SAP S4HANA in the manufacturing industry: Challenges and Opportunities for the business model. *Gazdaság És Társadalom*, 17(3), 27–41. <https://doi.org/10.21637/gt.2024.3.02>
- Sadhu, S. (n.d.). *Why the Universal Journal Is the Heart of SAP S / 4HANA Finance*.
- Studies, T. (2025). *Why SAP ECC Customers Must Migrate to SAP S/4HANA: An Architect's Perspective*. 238–244. <https://doi.org/10.32996/jcsts>
- Surendra Annanki. (2025a). Global Financial Operations with SAP S/4HANA Cloud Central Finance. *Global Journal of Engineering and Technology Advances*, 23(3), 063–071. <https://doi.org/10.30574/gjeta.2025.23.3.0168>
- Surendra Annanki. (2025b). *Software & Data Engineering SAP S / 4HANA Universal Journal : The Digital Bridge between Finance and Logistics Operations*. 25(43–50).
- Tejaskumar Vaidya. (2025). Digital Twin-Driven Production Planning in SAP S/4HANA: A Case for Predictive and Adaptive Supply Chains. *Journal of Computer Science and Technology Studies*, 7(7), 277–287. <https://doi.org/10.32996/jcsts.2025.7.7.30>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122(July 2018), 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Yadav, S. (2021). Hybrid Cloud Strategies For SAP ERP Modernization: Bridging S4/HANA and Legacy Systems. *International Journal of Applied Mathematics Volume*, 32(3), 167–186.

LAMPIRAN

Lampiran 1 *Curriculum Vitae*

NABIL DHIYA PUTRA ANDRIANTO

nblzxr@gmail.com | +62 8111948850 | [linkedin.com/in/nabil-dhiya-putra-andrianto-8253a7283](https://www.linkedin.com/in/nabil-dhiya-putra-andrianto-8253a7283)

SUMMARY



An Accounting student at Universitas Islam Indonesia with a strong passion for ERP systems, accounting, and finance. Experienced strategic planning and communication as the public relation staff of the Entrepreneur Community (EC). Adept professional network building. Known for my emotional intelligence and adaptable positioning, seeking an internship in the ERP field and financial accounting to apply knowledge and gain hands-on experience.

EXPERIENCE

PT Soltius Indonesia

Oct 2025 – Jan 2026

- Contributed to the strategic End-to-End (E2E) implementation of SAP RISE S/4HANA at PT Rolimex Kimia Nusamas, actively engaging in key project phases from blueprinting and configuration to final system realization across multiple functional modules.
- Facilitated critical requirement gathering sessions and user discussions, utilizing agile decision-making frameworks to synthesize complex business needs into actionable SAP solutions and accelerate the resolution of functional gaps.

EDUCATION

Bachelor degree of Accounting, Universitas Islam Indonesia

Sept 2022 - Present

- GPA: 3.41
- Relevant Coursework: Financial Accounting, Management Controlling Systems, ERP Systems

ORGANIZATIONAL EXPERIENCES

Public Relation Staff of Entrepreneur Community (EC)

Feb 2024–Feb 2025

- Developing communication strategies that support the organization's vision and mission.
- Establishing cooperative relationships with various parties to support the organization's growth.
- collaboration with other student entrepreneurship organizations to campaign the importance of entrepreneurship

AWARDS

1st Place - Holiday MonsoonSIM Competition

March

2024 Winner of an ERP-based business simulation competition, demonstrating strong analytical thinking, teamwork, and strategic decision-making in a dynamic virtual business environment.

SKILLS

- Language:** CEPT (Certificate of English Proficiency Test), score: 431
- Hard Skill:**
 - Software:** SAP S/4HANA (GUI & Fiori), Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Analytics Systems (Tableau, SAP Analytics Cloud)
- Soft Skills:** Fast Learner, Adaptability, Strategic Thinking

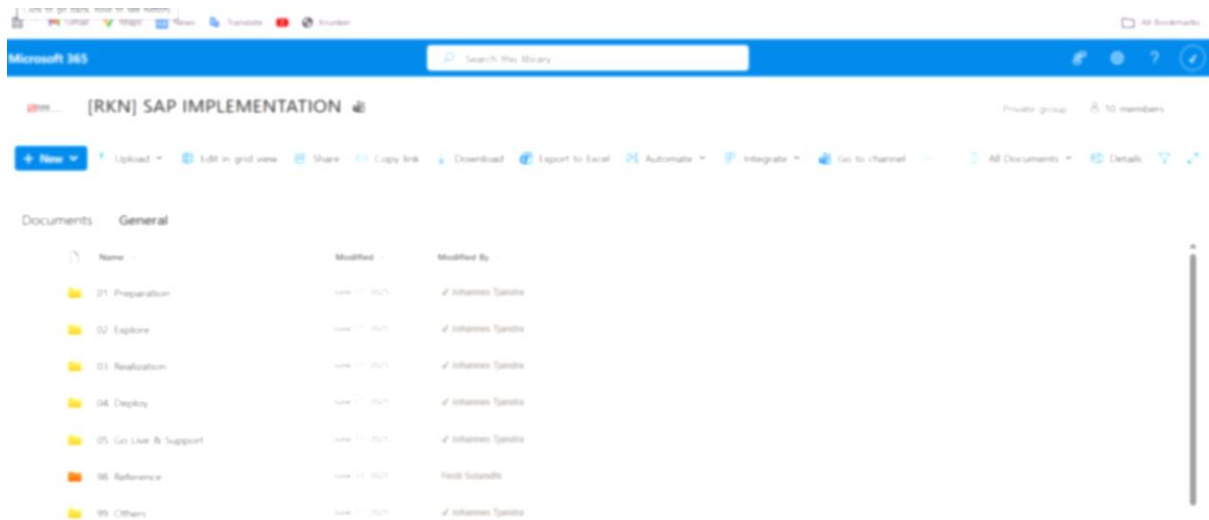
CERTIFICATION

- CEPT (Certification of English Proficiency Test)**
<https://drive.google.com/file/d/1wL0IPMQKZDFpnFkkQMxdi7fRLpgprZ8/view?usp=sharing>
- Certificate of Participation | Introduction of S/4HANA** Issued July 2024
<https://drive.google.com/file/d/1L6m8I2QTxCJD9Uv4k-8VLcmXh0Sz8STF/view?usp=sharing>
- Certificate of Participation | Business Process Integration Configuration with SAP S/4HANA** Issued
<https://drive.google.com/file/d/1eHYj-ykrOvtM3E63CbF4ID-MHNWOZaQT/view?usp=sharing>
- SAP Certified Associate | SAP S/4HANA Cloud Private Edition, Financial Accounting**
<https://drive.google.com/file/d/18YYx8FkApRt1vkVm5xzCfe3kofGeJmPt/view?usp=sharing>

Lampiran 2 *Video Kegiatan Magang*

<https://drive.google.com/drive/folders/1kubo450otWhqv4ruqpbtRjAExo9oO93d>

Lampiran 3 Data yang Diperoleh Selama Magang



Microsoft 365

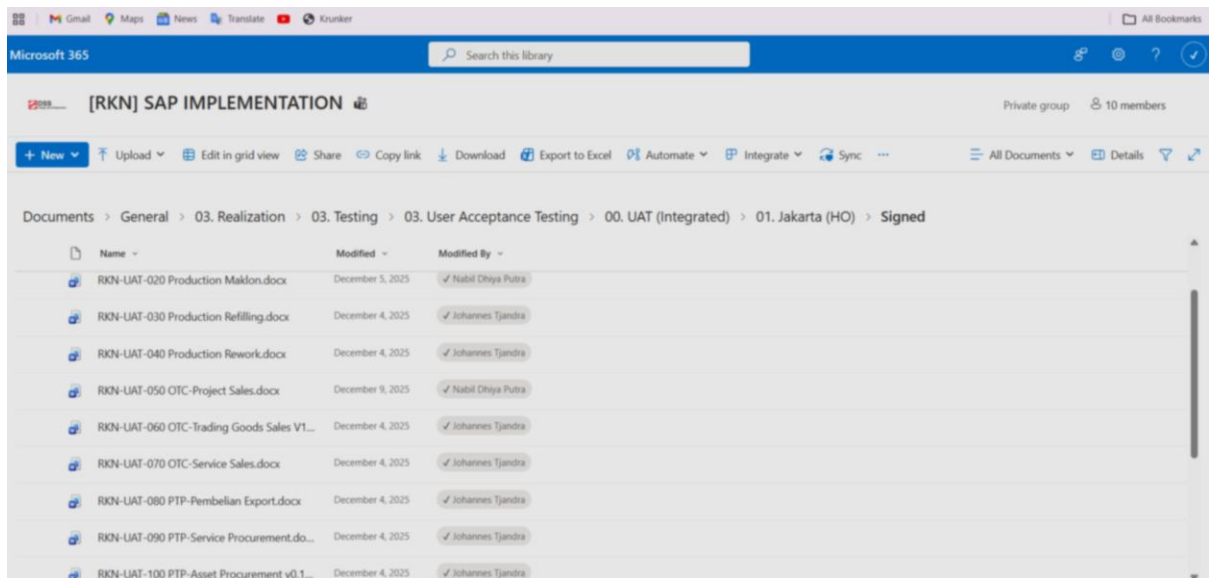
[RKN] SAP IMPLEMENTATION

Private group 10 members

+ New Upload Edit in grid view Share Copy link Download Export to Excel Automate Integrate Go to channel All Documents Details

Documents General

Name	Modified	Modified By
01 Preparation	June 17, 2025	Johannes Tjandra
02 Explore	June 17, 2025	Johannes Tjandra
03 Realization	June 17, 2025	Johannes Tjandra
04 Deploy	June 17, 2025	Johannes Tjandra
05 Go Live & Support	June 17, 2025	Johannes Tjandra
06 Reference	June 17, 2025	Fendi Sutandito
09 Others	June 17, 2025	Johannes Tjandra



Microsoft 365

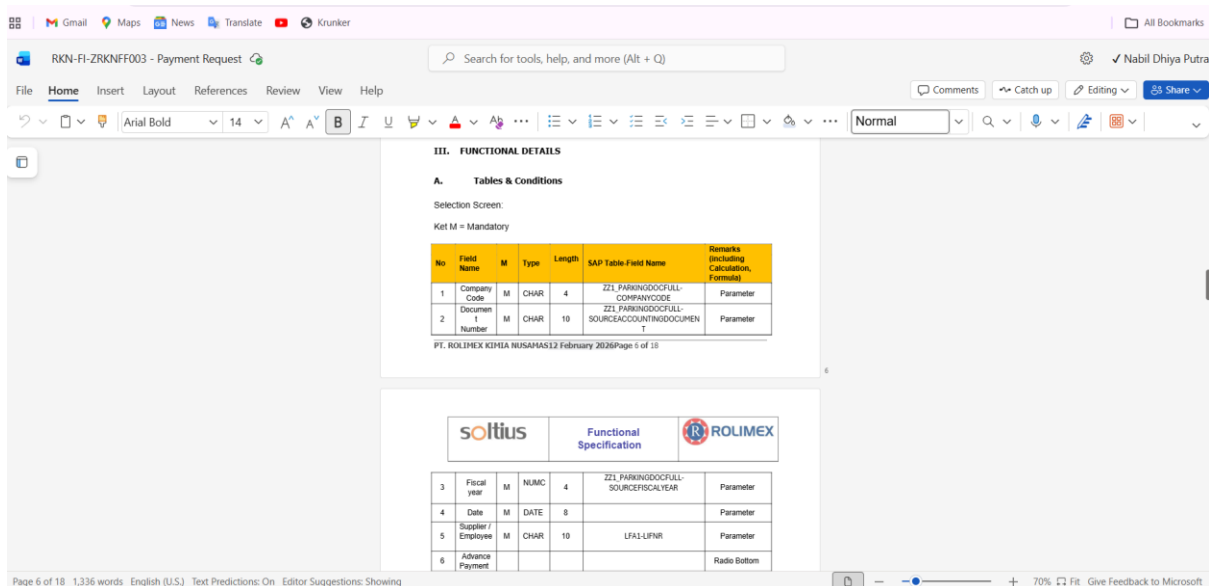
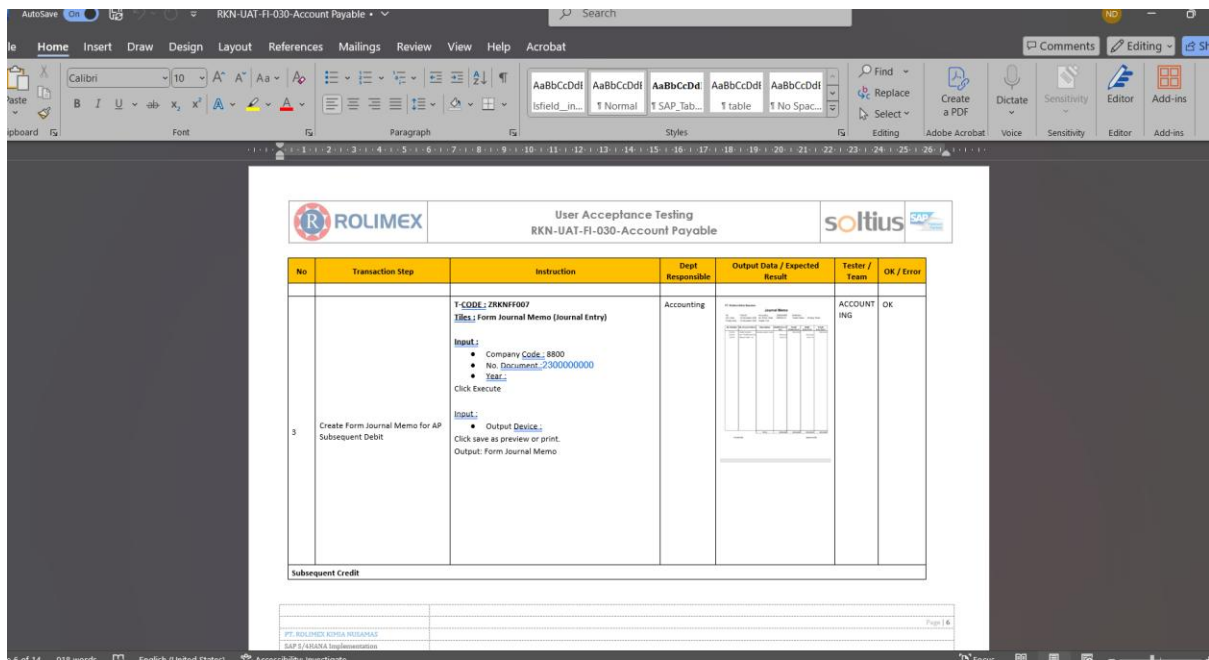
[RKN] SAP IMPLEMENTATION

Private group 10 members

+ New Upload Edit in grid view Share Copy link Download Export to Excel Automate Integrate Sync All Documents Details

Documents > General > 03. Realization > 03. Testing > 03. User Acceptance Testing > 00. UAT (Integrated) > 01. Jakarta (HO) > Signed

Name	Modified	Modified By
RKN-UAT-020 Production Maklon.docx	December 5, 2025	Nabil Dhiya Putra
RKN-UAT-030 Production Refilling.docx	December 4, 2025	Johannes Tjandra
RKN-UAT-040 Production Rework.docx	December 4, 2025	Johannes Tjandra
RKN-UAT-050 OTC-Project Sales.docx	December 9, 2025	Nabil Dhiya Putra
RKN-UAT-060 OTC-Trading Goods Sales V1...	December 4, 2025	Johannes Tjandra
RKN-UAT-070 OTC-Service Sales.docx	December 4, 2025	Johannes Tjandra
RKN-UAT-080 PTP-Pembelian Export.docx	December 4, 2025	Johannes Tjandra
RKN-UAT-090 PTP-Service Procurement.do...	December 4, 2025	Johannes Tjandra
RKN-UAT-100 PTP-Asset Procurement v0.1...	December 4, 2025	Johannes Tjandra



[illegible]

[Edit](#)
[Create Correspondence](#)
[Document Flow](#)
[Display Change Log](#)
[↑](#)
[↓](#)
[↺](#)
[↻](#)

54

Monitoring Download Display Documentation

Database Connection: Local
Instances: 0

Tables (9) Upload Files (1) Correction Files (0)

Show All

Actions **Upload** Create CSV Folder

Validation

Source data for FI - AP Surabaya.xml
 Uploaded By: NDPUTRA · Uploaded On: 30.12.2025, 12:01:47 · File Size: 775,4 KiB ·
 Status: Validation in Process

Monitoring Mapping Tasks Job Management Settings Finish Project

Show All		Search		Q	Actions	Messages	Migration Results	Download Template	11
Migration Object	Data	Mapping Tasks	Simulation	Migration	Migration Progress	Action			
FI - Accounts payable open item	Tables: 9	Errors: 0	Errors: 0	Errors: 0	07.12%	Simulate			
	Instances: 458	Open: 0	Successful: 0	Successful: 399					
		Done: 9		Not Started: 59					
FI - Accounts receivable open item	Tables: 9	Errors: 0	Errors: 0	Errors: 0	Migration Not Started	Download Template			
	Instances: 0	Open: 0	Successful: 0	Successful: 0					
		Done: 8		Not Started: 0					
FI - GL account balance and open/line item	Tables: 5	Errors: 0	Errors: 0	Errors: 0	Migration Not Started	Download Template			
	Instances: 0	Open: 0	Successful: 0	Successful: 0					
		Done: 6		Not Started: 0					
Fixed asset (incl. balances and transactions)	Tables: 18	Errors: 0	Errors: 0	Errors: 0	Migration Not Started	Mapping Tasks			
	Instances: 0	Open: 1	Successful: 0	Successful: 0					
		Done: 4		Not Started: 0					