

Editor:

Leonita Siwiyanti, S.Ag., M.M.

Evie Farida Juliarta Hotmaida Rismauli, S.E., M.M.



Enterprise Resource Planning

Implementasi dan Manajemen



Tim Penulis:

Ali Impron, Dwiny Meidelfi, Dini Hamidin, Maniah, Erna Hikmawati,
Hendi Purnata, Fauzan Natsir, Rianti Rozalina, Erna Haerani, Risqy Siwi Pradini,
Astriyani Sandya Paramita, Firman Noor Hasan, Erwandy

Enterprise Resource Planning

Implementasi dan Manajemen

Tim Penulis:

**Ali Impron, Dwiny Meidelfi, Dini Hamidin, Maniah, Erna Hikmawati,
Hendi Purnata, Fauzan Natsir, Rianti Rozalina, Erna Haerani, Risqy Siwi Pradini,
Astriyani Sandya Paramita, Firman Noor Hasan, Erwandy**



ENTERPRISE RESOURCE PLANNING: IMPLEMENTASI DAN MANAJEMEN

Tim Penulis:

**Ali Impron, Dwiny Meidelfi, Dini Hamidin, Maniah, Erna Hikmawati,
Hendi Purnata, Fauzan Natsir, Rianti Rozalina, Erna Haerani, Risqy Siwi Pradini,
Astriyani Sandya Paramita, Firman Noor Hasan, Erwandy**

Desain Cover:

Septian Maulana

Sumber Ilustrasi:

www.freepik.com

Tata Letak:

Handarini Rohana

Editor:

**Leonita Siwiyanti, S.Ag., M.M.
Evie Farida Juliartha Hotmaida Rismauli, S.E., M.M.**

ISBN:

978-623-500-973-5

Cetakan Pertama:

Juni, 2025

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

by Penerbit Widina Media Utama

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA MEDIA UTAMA

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 519/JBA/2025

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: @penerbitwidina

Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang teramat dalam dan tiada kata lain yang patut kami ucapkan selain mengucap rasa syukur. Karena berkat rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, buku yang berjudul "*Enterprise Resource Planning: Implementasi dan Manajemen*" telah selesai disusun dan berhasil diterbitkan, semoga buku ini dapat memberikan sumbangsih keilmuan dan penambah wawasan bagi siapa saja yang memiliki minat terhadap pembahasan tentang *Enterprise Resource Planning: Implementasi dan Manajemen*.

Akan tetapi pada akhirnya kami mengakui bahwa tulisan ini terdapat beberapa kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sebagaimana pepatah menyebutkan "*tiada gading yang tidak retak*" dan sejatinya kesempurnaan hanyalah milik Tuhan semata. Maka dari itu, kami dengan senang hati secara terbuka untuk menerima berbagai kritik dan saran dari para pembaca sekalian, hal tersebut tentu sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya kami untuk terus melakukan perbaikan dan penyempurnaan karya selanjutnya di masa yang akan datang.

Terakhir, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan turut andil dalam seluruh rangkaian proses penyusunan dan penerbitan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan sidang pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Juni, 2025

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii	
DAFTAR ISI	iv	
BAB 1 KONSEP DASAR ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP):		
EVOLUSI DAN PERKEMBANGAN	1	
A. Pengertian dan Tujuan ERP	1	
B. Sejarah dan Perkembangan ERP	4	
C. Evolusi Teknologi dan Pengaruhnya terhadap ERP	7	
D. Dampak ERP terhadap Bisnis dan Organisasi	11	
E. Tantangan dalam Implementasi dan Pengelolaan ERP	14	
F. Tren Masa Depan ERP: <i>Cloud</i> ERP, AI, dan Integrasi IoT	18	
BAB 2 ARSITEKTUR SISTEM ERP: KOMPONEN TEKNIS DAN		
INTEGRASI PROSES BISNIS	23	
A. Pendahuluan	23	
B. Konsep Dasar Arsitektur Sistem ERP	24	
C. Komponen Teknis dalam Sistem ERP	25	
D. Integrasi Proses Bisnis dalam ERP	27	
E. Studi Kasus/Illustrasi	29	
F. Tantangan dan <i>Best Practices</i>	34	
G. Kesimpulan	34	
BAB 3 ANALISIS KEBUTUHAN ORGANISASI UNTUK		
IMPLEMENTASI ERP	37	
A. Tujuan Strategis Implementasi ERP	37	
B. Pemetaan Proses Bisnis dalam Analisis Kebutuhan ERP	38	
C. Identifikasi Kebutuhan Fungsional ERP	40	
D. Penilaian Kesiapan Organisasi	44	
E. <i>Gap Analysis</i> antara Kebutuhan dan Fitur ERP yang Ada	46	
F. Penutup	47	
BAB 4 PEMILIHAN SISTEM ERP: EVALUASI VENDOR DAN SOLUSI		49
A. Pendahuluan	49	
B. Kriteria Pemilihan ERP	50	
C. Metode Evaluasi ERP	52	

D. Seleksi dan Evaluasi <i>Vendor</i> ERP	53
E. Penutup	56
BAB 5 MANAJEMEN PROYEK IMPLEMENTASI ERP:	
METODOLOGI DAN <i>BEST PRACTICES</i>	59
A. Pendahuluan	59
B. Tahapan Umum Proyek ERP	60
C. Metodologi Implementasi ERP	62
D. Peran Tim Proyek dan <i>Stakeholder</i>	64
E. Manajemen Risiko dalam Proyek ERP	65
F. Kunci Sukses Implementasi Proyek ERP	67
G. Penutup	69
BAB 6 KUSTOMISASI DAN KONFIGURASI SISTEM ERP	71
A. Pendahuluan: Mengapa Kustomisasi dan Konfigurasi ERP Itu Penting?	71
B. Tantangan dalam Implementasi ERP	72
C. Proses Kustomisasi dan Konfigurasi yang Baik	73
D. Mengelola Kustomisasi dan Konfigurasi untuk Keamanan dan Akses	74
E. Migrasi Data dan Pengujian Sistem	76
F. <i>Blueprint</i> Solusi dalam Implementasi ERP	77
G. Studi Kasus: Keberhasilan dan Kegagalan dalam Kustomisasi ERP	78
H. Kesimpulan dan <i>Best Practices</i> dalam Kustomisasi	80
BAB 7 INTEGRASI DATA DAN MIGRASI DALAM IMPLEMENTASI ERP	81
A. Konsep Dasar Integrasi dan Migrasi Sistem	81
B. Tahapan Migrasi Data dalam Implementasi ERP	84
C. Strategi Migrasi Data dalam Implementasi ERP	86
D. Tantangan dalam Migrasi Data dan Integrasi ERP	87
BAB 8 MANAJEMEN PERUBAHAN ORGANISASI DALAM IMPLEMENTASI ERP	91
A. Pendahuluan	91
B. Pengertian Manajemen Perubahan Organisasi (OCM)	92
C. Strategi Manajemen Perubahan dalam Implementasi ERP	92
D. Peran <i>Stakeholder</i> dalam Manajemen Perubahan Implementasi ERP	94
E. Kesimpulan	95

BAB 9 PENGUJIAN DAN JAMINAN KUALITAS SISTEM ERP	97
A. Pengantar	97
B. Pengujian dalam Sistem ERP	98
C. Jaminan Kualitas dalam Sistem ERP.....	104
D. Tantangan dalam Pengujian dan Jaminan Kualitas ERP	108
BAB 10 GO-LIVE DAN STRATEGI TRANSISI KE SISTEM ERP BARU	109
A. Pendahuluan.....	109
B. Persiapan Menjelang <i>Go-Live</i>	111
C. Strategi <i>Go-Live</i>	112
D. Pelaksanaan <i>Go-Live</i>	113
E. Pasca <i>Go-Live</i> dan Stabilisasi	115
F. Studi Kasus Implementasi ERP Berhasil	116
G. Kesimpulan dan Rekomendasi	117
BAB 11 PENGUKURAN KINERJA DAN ROI DARI IMPLEMENTASI ERP	121
A. Pentingnya Pengukuran Kinerja	122
B. Indikator Kinerja Utama (<i>Key Performance Indicators</i> /KPIS) dari Implementasi ERP	123
C. Pengukuran <i>Return on Investment</i> (ROI) dari Implementasi ERP	127
D. Contoh Kasus	129
E. Penutup	131
BAB 12 MANAJEMEN KEAMANAN DAN KEPATUHAN DALAM SISTEM ERP	133
A. Kepatuhan Terhadap Peraturan dan Standar.....	134
B. Manajemen Risiko	135
C. Evaluasi Keamanan	136
D. Audit Internal.....	136
E. Pelatihan Kesadaran Keamanan.....	137
F. Ketahanan Data.....	138
G. Pemantauan Kontrol Berkelanjutan.....	139
H. Peningkatan Sistem ERP.....	139
BAB 13 TREN MASA DEPAN ERP: <i>CLOUD</i> ERP, AI, DAN INTEGRASI IoT..	141
A. Pendahuluan.....	141
B. <i>Cloud</i> ERP: Transformasi Digital dalam Bisnis.....	144
C. Kecerdasan Buatan (AI) dalam ERP.....	147

D. Integrasi <i>Internet of Things</i> (IoT) dengan ERP	151
E. Sinergi <i>Cloud</i> ERP, AI, dan IoT: Transformasi Bisnis yang Terintegrasi	155
F. Tantangan dan Kesiapan Organisasi untuk Mengadopsi Tren Ini	159
G. Proyeksi Masa Depan ERP dan Kesimpulan	163
DAFTAR PUSTAKA	166
PROFIL PENULIS	182

Enterprise Resource Planning

Implementasi dan Manajemen

Buku *Enterprise Resource Planning: Implementasi dan Manajemen* disusun untuk memberikan pemahaman menyeluruh mengenai konsep, proses, dan tantangan dalam penerapan sistem ERP di berbagai organisasi. Mulai dari dasar teori hingga praktik terbaik dalam implementasi, setiap bab dirancang secara sistematis oleh para penulis yang ahli di bidangnya.

Buku ini disusun dengan keterpaduan antara teori dan praktik, serta pembahasan tren masa depan ERP seperti *cloud*, AI, dan IoT. Materi yang disajikan relevan dengan kebutuhan industri dan mudah diadaptasi untuk pembelajaran maupun pengembangan profesional.



SCANME

www.penerbitwidina.com
@penerbitwidina
penerbit widina
penerbitwidina@gmail.com
widina store
widina bookstore
Layanan Pembaca & Penerbitan Buku
0815-7000-699

Manajemen & Marketing - Rp. 75.000

ISBN 978-623-500-973-5



9

786235

009735