

Dr. Ir. Dadang Amiruddin, M.M.
Prof. Dr. Bambang D. Suseno, M.M.
Dr. Basrowi, S.E., M.E



Integrasi dan Optimasi Bisnis Melalui ENTERPRISE RESOURCE PLANNING Teori & Aplikasi

Editor:

Leistar Adiguna, S.Sn | Solida Firjatullah, M.Pd

Integrasi dan Optimasi Bisnis Melalui ENTERPRISE RESOURCE PLANNING Teori & Aplikasi

"Integrasi dan Optimasi Bisnis Melalui Enterprise Resource Planning: Teori & Aplikasi" Buku ini yang membahas peran Enterprise Resource Planning (ERP) dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas bisnis dalam era modern. Dengan fokus pada teori dan aplikasi, buku ini membawa pembaca melalui pemahaman mendalam tentang konsep dasar integrasi dan optimasi bisnis serta bagaimana ERP memainkan peran kunci dalam konteks tersebut.

Bab 1: "Pengantar Enterprise Resource Planning (ERP) dan Pentingnya dalam Bisnis Modern," membuka buku dengan memberikan gambaran umum tentang apa itu ERP dan mengapa penting dalam bisnis saat ini. Pembaca diperkenalkan pada konsep dasar ERP serta manfaatnya dalam mengintegrasikan proses bisnis dan meningkatkan pengambilan keputusan.

Bab 2, "Konsep Dasar Integrasi dan Optimasi Bisnis," mendalami pemahaman tentang bagaimana integrasi dan optimasi bisnis dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Konsep-konsep kunci seperti otomatisasi, efisiensi operasional, dan peningkatan kolaborasi antar departemen dibahas secara detail.

Bab 3, "Komponen Utama ERP," mengeksplorasi komponen-komponen inti dari sistem ERP, termasuk modul keuangan, manajemen rantai pasokan, sumber daya manusia, dan manajemen pelanggan (CRM). Pembaca diperkenalkan pada fungsi masing-masing modul dan bagaimana mereka berkontribusi pada integrasi dan optimasi bisnis.

Bab 4, "Arsitektur dan Teknologi ERP," membahas tentang arsitektur sistem ERP dan teknologi yang digunakan untuk mendukungnya. Topik-topik seperti infrastruktur TI, database, dan integrasi dengan sistem lainnya dibahas untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana ERP diimplementasikan.

Bab 5, "Implementasi ERP: Strategi dan Best Practices," memberikan panduan praktis tentang strategi implementasi ERP yang sukses. Pembaca diajak melalui langkah-langkah implementasi yang efektif dan praktik terbaik untuk memastikan kesuksesan proyek ERP.

Bab 6 hingga 9 mengulas penerapan ERP dalam berbagai fungsi bisnis seperti manajemen keuangan, rantai pasokan, sumber daya manusia, dan manajemen pelanggan. Setiap bab memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana ERP dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam setiap area bisnis tersebut.

Bab 10, "Tantangan dalam Implementasi dan Penggunaan ERP," membahas tantangan umum yang dihadapi selama implementasi dan penggunaan sistem ERP serta strategi untuk mengatasi mereka.

Bab 11, "Tren dan Masa Depan ERP," mengeksplorasi tren terbaru dalam pengembangan ERP dan antisipasi terhadap masa depan teknologi ini dalam konteks bisnis modern. Dengan tinjauan yang komprehensif tentang ERP dan aplikasinya dalam berbagai aspek bisnis, buku ini merupakan sumber daya yang berharga bagi profesional TI, manajer bisnis, dan mahasiswa yang tertarik dalam memahami bagaimana teknologi informasi dapat mengubah dan meningkatkan kinerja bisnis secara keseluruhan.



0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362



ISBN 978-623-120-839-2



9 786231 208392

Warehouse &
delivery

Purchases

Integrasi dan Optimasi Bisnis Melalui
ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
Teori & Aplikasi

Dr. Ir. Dadang Amiruddin, M.M.
Prof. Dr. Bambang D. Suseno, M.M.
Dr. Basrowi, S.E., M.E



eureka
media aksara

PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

**Integrasi dan Optimasi Bisnis Melalui
ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
Teori & Aplikasi**

Penulis : Dr. Ir. Dadang Amiruddin, M.M.
Prof. Dr. Bambang D. Suseno, M.M.
Dr. Basrowi, S.E., M.E

Editor : Leistar Adiguna, S.Sn
Solida Firjatullah, M.Pd

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Nur Aisah

ISBN : 978-623-120-839-2

No. HKI : EC00202453247

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JUNI 2024**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2024

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh
isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun,
termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman
lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur yang tiada terhingga kepada Allah SWT, Sang Pencipta alam semesta, yang dengan kehendak-Nya telah memberikan anugerah kecerdasan dan ketajaman berpikir, kekuatan serta ketabahan iman, serta kesempatan berharga berupa waktu yang luas, yang memungkinkan kami untuk merampungkan penyusunan buku ini. Buku ini, yang terstruktur dengan rapi, sistematis, dan alur pemikiran yang logis, berhasil kami selesaikan tanpa mengalami kendala yang signifikan.

Shalawat beserta salam semoga tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW, keluarganya, para sahabat, dan seluruh umatnya, sebagai bentuk penghormatan dan doa agar keberkahan selalu menyertai kita semua.

Ini adalah upaya kami untuk menyumbangkan sesuatu yang berarti pada dunia ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya yang berkaitan dengan sistem Enterprise Resource Planning (ERP). Buku ini terdiri dari 12 bab yang mendalam, mencakup berbagai aspek mulai dari komponen, arsitektur sistem, berbagai teknologi terbaru, aplikasi praktis, implementasi strategis, hingga analisis finansial yang semuanya terintegrasi dalam konteks ERP.

Kami juga ingin menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah mendukung, baik secara material maupun spiritual. Dukungan para pembaca yang budiman telah membuat buku ini tidak hanya terwujud, tetapi juga berstandar tinggi, sehingga layak dijadikan sebagai literatur penting dalam pengajaran akademis, pengambilan kebijakan, dan juga aplikasi praktis di berbagai sektor.

Sebagai manusia yang senantiasa belajar dari kesalahan, kami, tim penulis, dengan rendah hati mohon masukan dan saran yang konstruktif dari para pembaca yang budiman. Harapan kami, masukan tersebut dapat menjadi bekal kami untuk menyempurnakan karya ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga buku ini membawa manfaat yang luas, menjadi penerang dalam kegelapan, dan penghubung ilmu yang bermanfaat bagi banyak orang. Aamiin YRA.

Agustus 2024

Tim penyusun
DA, BDS, B

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAGIAN I: PENDAHULUAN	1
BAB 1 SISTEM INFORMASI MANUFAKTURING	4
BAB 2 PENGANTAR <i>ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)</i> DAN PENTINGNYA DALAM BISNIS ERA DIGITAL	10
A. Definisi ERP	11
B. Sejarah dan Evolusi ERP.....	21
C. Kebutuhan ERP dalam Dunia Bisnis.....	34
BAB 3 KONSEP DASAR INTEGRASI DAN OPTIMASI BISNIS	40
A. Pengertian Integrasi Bisnis	42
B. Pengertian Optimasi Bisnis	43
C. Peran ERP dalam Integrasi dan Optimasi Bisnis.....	43
D. Teori dan Prinsip Dasar	46
BAB 4 KOMPONEN UTAMA ERP	50
A. Modul Keuangan.....	55
B. Modul Manufaktur	68
C. Modul Supply Chain Management (SCM)	70
D. Modul Sumber Daya Manusia (SDM).....	73
E. Modul Customer Relationship Management (CRM)	75
BAB 5 ARSITEKTUR DAN TEKNOLOGI ERP	78
A. Arsitektur Sistem ERP.....	80
B. Teknologi Pendukung ERP	81
C. Cloud ERP vs On-Premise ERP.....	83
BAB 6 IMPLEMENTASI ERP: STRATEGI DAN BEST PRACTICES	95
A. Tahapan Implementasi ERP	99
B. Faktor Sukses Implementasi ERP	101
C. Menghindari Kegagalan Implementasi ERP.....	103

BAGIAN II: APLIKASI DAN STUDI KASUS	106
BAB 7 ERP DALAM MANAJEMEN KEUANGAN	108
A. Integrasi Data Keuangan.....	110
B. Automasi Proses Keuangan.....	111
C. Studi Kasus.....	113
BAB 8 ERP DALAM MANAJEMEN RANTAI SUPLAI.....	115
A. Integrasi Rantai Suplai	116
B. Optimasi Inventory dan Logistik	119
C. Studi Kasus.....	122
BAB 9 ERP DALAM MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA.....	125
A. Automasi Proses HR.....	128
B. Manajemen Talenta dengan ERP.....	130
C. Studi Kasus.....	132
BAB 10 ERP DALAM MANAJEMEN PELANGGAN (CRM)	135
A. Integrasi Data Pelanggan	138
B. Meningkatkan Pengalaman Pelanggan	152
C. Studi Kasus.....	156
D. Tantangan dan Masa Depan ERP.....	157
BAB 11 TANTANGAN DALAM IMPLEMENTASI DAN PENGUNAAN ERP	165
A. Isu Keamanan dan Privasi	174
B. Adaptasi Pengguna	175
C. Integrasi dengan Sistem Lain.....	177
BAB 12 TREN DAN MASA DEPAN ERP	181
A. ERP dan <i>Artificial Intelligence</i> (AI)	185
B. ERP di Era Big Data	201
C. Sustainability dan ERP.....	214
DAFTAR PUSTAKA.....	222
TENTANG PENULIS.....	243

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Prosentase penggunaan modul ERP	39
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Scope Enterpricse Resouce Planning (ERP).....	14
Gambar 1.2.	Infrastruktur Sistem ERP.....	15
Gambar 1.3.	Enterprise Sistem	16
Gambar 1.4.	Tingkatan ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>).....	18
Gambar 1.5.	Tiga Jenis Pengembangan ERP	19
Gambar 1.6.	Oddo ERP.	20
Gambar 1.7.	Sage Intacct.	21
Gambar 1.8.	Oracle Netsuite.....	21
Gambar 1.9.	Evolusi ERP dari tahun 1960an hingga 2000an (Rashid <i>et al.</i> , 2002).....	28
Gambar 1.10.	Prosentase faktor-faktor pendorong munculnya ERP	30
Gambar 1.11.	Pendekatan fungsional dalam sistem ERP (Yuniaristanto & Zakiyah, 2006).....	31
Gambar 3.1.	Modul Enterprise Resource Planning (ERP).....	54
Gambar 10.1.	Siklus Umum Proses Bisnis.....	140
Gambar 10.2.	Tiga Pilar CRM.....	141
Gambar 10.3.	Model implementasi CRM (Chen & Popovich, 2003).	148
Gambar 10.4.	Tinjauan umum sistem ERP (Chen & Popovich, 2003).	150
Gambar 12.1.	Big Data 5 V's	203
Gambar 12.2.	Dimensions of the ERP and Big Data Research Agenda.....	205

BAGIAN I: PENDAHULUAN

Sistem informasi manufaktur yang berkembang saat ini mencakup Enterprise Resource Planning (ERP). ERP merupakan sebuah sistem yang mendukung proses bisnis dengan menyediakan informasi secara real-time yang terintegrasi antar divisi-divisi fungsional perusahaan (Katu, 2020b). Dengan adanya ERP, perusahaan dapat memanipulasi data atau informasi dalam jumlah yang besar untuk diolah dan ditampilkan sesuai dengan yang diinginkan.

Dalam lingkungan bisnis yang terus berubah, organisasi dituntut untuk tetap waspada terhadap peluang dan tantangan di lingkungan eksternal dan internalnya agar dapat mempertahankan daya saing dan pertumbuhannya (Sutrisno et al., 2019). Untuk mencapai tujuan tersebut, organisasi perlu mencapai keunggulan, khususnya dengan memelopori inovasi. Meskipun peningkatan kinerja adalah tujuan akhir, strategi untuk mencapainya masih memerlukan penyelidikan lebih lanjut.

ERP memainkan peran penting dalam membantu organisasi mencapai keunggulan dan meningkatkan kinerja. Penentu utama keberhasilan organisasi, kinerja, dan keunggulan kompetitif adalah teknologi informasi (Al-Dhaafri et al., 2016). Dalam dua dekade terakhir, ERP telah diidentifikasi sebagai salah satu inovasi teknologi paling signifikan (Al-Dhaafri et al., 2016). Kaaria dan Njuguna (2019) menggambarkan ERP bukan hanya sebagai instalasi perangkat lunak, melainkan sebagai sistem yang mampu mengintegrasikan beberapa modul serta mengelola seluruh organisasi secara efektif.

Namun, meskipun potensinya yang besar, temuan mengenai kinerja ERP masih bervariasi dan memerlukan penelitian lebih lanjut. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa implementasi ERP dapat membawa manfaat signifikan dalam efisiensi dan efektivitas operasional, sementara yang lain mengindikasikan bahwa manfaat tersebut mungkin tidak selalu terwujud dalam semua konteks. Oleh karena itu, perlu adanya analisis lebih mendalam mengenai faktor-

faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi ERP serta dampaknya terhadap kinerja organisasi.

Dalam dunia bisnis yang dinamis, teknologi informasi telah menjadi salah satu faktor kunci dalam mencapai keunggulan kompetitif. Sistem ERP, sebagai salah satu bentuk inovasi teknologi, memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis seperti produksi, keuangan, sumber daya manusia, dan rantai pasokan ke dalam satu sistem terpadu. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk memiliki visibilitas yang lebih baik terhadap operasional mereka dan membuat keputusan yang lebih informasi.

Katuu (2020b) menjelaskan bahwa ERP tidak hanya menyediakan informasi secara real-time tetapi juga memungkinkan perusahaan untuk memanipulasi data dalam skala besar. Dengan kemampuan ini, perusahaan dapat merespons perubahan pasar dengan lebih cepat dan efektif. Selain itu, ERP membantu dalam mengurangi silo informasi antar departemen, sehingga meningkatkan kolaborasi dan koordinasi dalam perusahaan.

Namun, penerapan ERP bukan tanpa tantangan. Proses implementasi yang kompleks dan mahal, serta kebutuhan akan perubahan budaya organisasi, sering kali menjadi hambatan. Selain itu, tidak semua perusahaan dapat langsung merasakan manfaat dari ERP, terutama jika implementasinya tidak dilakukan dengan baik atau jika tidak ada dukungan yang memadai dari manajemen puncak.

Tujuan utama dari penerapan ERP adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan. Dengan integrasi yang lebih baik antar departemen, ERP membantu dalam mengurangi redundansi proses dan data, mempercepat aliran informasi, dan meningkatkan akurasi data. Hal ini, pada gilirannya, dapat membantu perusahaan dalam mencapai penghematan biaya dan meningkatkan produktivitas.

Manfaat lain dari ERP termasuk peningkatan visibilitas dan transparansi dalam operasional perusahaan. Dengan data yang tersedia secara real-time, manajemen dapat memonitor kinerja secara terus-menerus dan mengambil tindakan korektif jika

diperlukan. Selain itu, ERP juga membantu dalam memenuhi persyaratan regulasi dan pelaporan dengan menyediakan laporan yang akurat dan tepat waktu.

Sistem ERP telah menjadi elemen kunci dalam strategi teknologi informasi perusahaan untuk mencapai keunggulan kompetitif. Meskipun memiliki potensi besar, keberhasilan implementasi ERP memerlukan perhatian khusus terhadap berbagai faktor, termasuk kesiapan organisasi, dukungan manajemen, dan pemilihan sistem yang tepat. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami secara lebih mendalam bagaimana ERP dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kinerja organisasi dan memberikan manfaat yang diharapkan. Dengan pendekatan yang tepat, ERP dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam mendukung pertumbuhan dan kesuksesan jangka panjang perusahaan.

BAB

1

SISTEM INFORMASI MANUFAKTURING

Proses industri harus dipandang suatu perbaikan atau peningkatan terus-menerus (*continuous improvement*), yang dimulai dari sederet siklus sejak adanya ide-ide untuk menghasilkan suatu produk, pengembangan produk, proses produksi, sampai distribusi kepada konsumen. berdasarkan informasi sebagai umpan-balik yang dikumpulkan dari pengguna produk (pelanggan) itu, maka dapat dikembangkan ide-ide untuk menciptakan produk baru atau memperbaiki produk lama beserta proses produksi yang ada sekarang (Marnewick & Labuschagne, 2005).

Sistem informasi manufakturing yang berkembang sekarang ini adalah *Enterprise Resource Planning* (ERP). Sistem ERP merupakan sebuah sistem yang mendukung proses bisnis dengan menyediakan informasi secara realtime yang terintergrasi antar divisi-divisi fungsional Perusahaan (Katu, 2020b). Dengan adanya ERP, perusahaan dapat memanipulasi data atau informasi dalam jumlah yang besar untuk diolah dan ditampilkan sesuai dengan yang diinginkan.

Dalam lingkungan bisnis yang terus berubah saat ini, organisasi dituntut untuk tetap waspada terhadap peluang dan tantangan di lingkungan eksternal dan internalnya sehingga dapat mempertahankan daya saing dan pertumbuhannya (Sutrisno *et al.*, 2019). Untuk mencapai tujuan tersebut, organisasi perlu mencapai keunggulan khususnya dengan memelopori inovasi. Meskipun peningkatan kinerja adalah tujuan akhir, strategi untuk mencapainya masih memerlukan penyelidikan lebih lanjut.

BAB 2

PENGANTAR *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* (ERP) DAN PENTINGNYA DALAM BISNIS ERA DIGITAL

Pengetahuan tentang *Enterprise Resource Planning* (ERP) penting dalam bisnis modern karena ini adalah sistem yang dapat membantu perusahaan mengotomatisasi dan mengintegrasikan proses bisnis mereka secara efisien (Gupta & Kohli, 2006). Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan terhubung, ERP memberikan cara yang terorganisir dan terstruktur untuk mengelola semua aspek penting dari operasi perusahaan.

Salah satu alasan mengapa ERP penting dalam bisnis modern adalah karena ketergantungan perusahaan pada teknologi dan sistem informasi. ERP membantu perusahaan mengelola informasi bisnis mereka secara efektif, termasuk data pelanggan, inventaris, keuangan, dan sumber daya manusia (Robert Jacobs & “Ted” Weston, 2007). Dengan ERP, perusahaan dapat mengintegrasikan dan mengelola semua data ini dalam satu sistem yang terpusat, menyediakan visibilitas dan akses yang mudah ke informasi yang diperlukan (Addo-Tenkorang & Helo, 2012, Suseno, 2019).

ERP juga membantu mengoptimalkan proses bisnis dengan mengurangi duplikasi data, menghilangkan tugas manual yang berulang, dan mengotomatisasi alur kerja. Dengan demikian, perusahaan dapat menghemat waktu dan sumber daya yang berharga, memungkinkan staf untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis dan melibatkan diri dalam aktivitas yang meningkatkan nilai.

Manfaat lain dari ERP dalam bisnis modern adalah pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih cepat. Dengan akses ke informasi real-time yang akurat, perusahaan dapat

BAB 3

KONSEP DASAR INTEGRASI DAN OPTIMASI BISNIS

Integrasi bisnis adalah proses menggabungkan berbagai sistem, fungsi, dan departemen di dalam perusahaan agar bekerja bersama untuk mencapai tujuan bisnis secara efektif. Integrasi bisnis bertujuan untuk meningkatkan kolaborasi antara berbagai bagian organisasi, mengurangi silo informasi, dan meningkatkan visibilitas dan aksesibilitas data yang relevan (Prahendratno *et al.*, 2023; suseno & Mukhlis, 2023).

Beberapa poin penting dalam integrasi bisnis adalah:

- Integrasi system

Mengintegrasikan sistem dan aplikasi yang digunakan oleh berbagai departemen di perusahaan. Misalnya, menghubungkan sistem penjualan dengan sistem persediaan untuk mengoptimalkan proses pengadaan berdasarkan permintaan pelanggan.

- Integrasi data

Menggabungkan data dari berbagai sumber agar dapat digunakan secara bersama-sama dan menghasilkan informasi yang terpadu. Misalnya, menggabungkan data pelanggan dari berbagai departemen (penjualan, pemasaran, layanan pelanggan) untuk memahami dengan lebih baik kebutuhan dan preferensi pelanggan.

- Integrasi proses

Menyatukan proses bisnis yang terpisah untuk menciptakan alur kerja yang lebih terstruktur dan efisien. Misalnya, mengintegrasikan proses penjualan dengan proses

BAB 4

KOMPONEN UTAMA ERP

Saat ini, mulai banyak perusahaan yang berinvestasi dalam teknologi canggih untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas bisnisnya. Salah satunya pada sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP). Sistem ERP adalah sebuah integrasi dari berbagai komponen sistem informasi yang dirancang untuk mengotomatisasi, mengintegrasikan, dan mengoptimalkan berbagai proses bisnis lintas departemen dalam perusahaan (Scaleocean, 2023).

Komponen ERP ini meliputi hardware, software, process, database serta melibatkan berbagai pihak dalam perusahaan. Melalui kerja sama seluruh komponen sistem informasi ini, operasional perusahaan dapat terkoordinasi dengan lebih baik. Pada artikel kali ini, kita akan mengeksplorasi lebih lanjut mengenai komponen-komponen dasar tersebut dan bagaimana masing-masing komponen berperan dalam meningkatkan performa bisnis perusahaan. Komponen-komponen dari sistem ERP saling berkoordinasi untuk mencapai integrasi data dan proses bisnis sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan. Komponen-komponen ERP ini meliputi people, process, hardware, software, dan database (Scaleocean, 2023).

Komponen-komponen dari sistem ERP saling berkoordinasi untuk mencapai integrasi data dan proses bisnis sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan. Komponen-komponen ERP ini meliputi people, process, hardware, software, dan database.

BAB

5

ARSITEKTUR DAN TEKNOLOGI ERP

Sistem ERP mengintegrasikan berbagai proses perusahaan, seperti akuntansi, manajemen inventaris, dan manajemen hubungan pelanggan, ke dalam satu aplikasi perangkat lunak. Arsitektur ERP adalah cetak biru yang memandu pengembangan dan implementasi sistem. Sistem ini yang dirancang dengan baik akan mendukung kelancaran pengoperasian sistem dan membantu perusahaan mewujudkan manfaat penuh dari sistem ERP. Sistem ERP itu kompleks, dan memahami arsitekturnya sangat penting untuk berhasil mengimplementasikannya.

Arsitektur ERP adalah desain keseluruhan lingkungan perusahaan yang mendukung sistem perencanaan sumber daya perusahaan. Dengan kata lain, ini adalah struktur dasar dari sistem ERP Anda. Sistem ini dirancang untuk menyediakan landasan bagi operasi bisnis yang efisien, terukur, dan hemat biaya.

Sistem ini menyediakan kerangka kerja untuk bagaimana sistem Anda akan beroperasi. Sistem ERP itu kompleks, dan memahami arsitekturnya sangat penting untuk berhasil mengimplementasikannya.

Sistem ERP adalah aplikasi perangkat lunak yang mengintegrasikan semua departemen dan fungsi organisasi ke dalam sistem terpadu. Arsitektur ERP adalah kerangka kerja di mana sistem dibangun. Ini termasuk perangkat keras, perangkat lunak, basis data, dan jaringan yang membentuk sistem ERP. Arsitektur yang dirancang dengan baik akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi.

BAB 6

IMPLEMENTASI ERP: STRATEGI DAN *BEST PRACTICES*

Solusi ERP mewakili paket perangkat lunak siap pakai yang mengintegrasikan berbagai aspek operasional perusahaan dengan memanfaatkan database bersama dan terpadu, serta alur kerja yang terstandarisasi (Malik & Khan, 2020; Osnes *et al.*, 2018). Banyak perusahaan telah memperoleh manfaat dari penerapan sistem perencanaan sumber daya perusahaan (ERP), yang mencakup peningkatan efisiensi dengan memperpendek waktu siklus proses, mempercepat pembuatan dokumen, menghilangkan kesalahan, dan menghilangkan proses yang berlebihan (Wang *et al.*, 2016).

Namun demikian, banyak implementasi ERP yang seringkali melampaui anggaran yang dialokasikan, mengalami penundaan dalam jadwal proyek, dan tidak memenuhi persyaratan, sehingga menimbulkan tantangan besar, bahkan bagi perusahaan raksasa, seperti FoxMeyer Drug, Dell Computers, Hershey Foods, Boeing, Nestle, Panasonic, Hewlett-Packard, dan Cisco (Coşkun *et al.*, 2022).

Penerapan sistem ERP menandai dimulainya fase pasca-go-live, yang menunjukkan bahwa perjalanan ERP terus berlanjut melampaui titik ini. Faktanya, fase pasca implementasi menandakan munculnya tantangan nyata dan risiko kritis lainnya (Almajali *et al.*, 2016; Pan *et al.*, 2011). Para peneliti sebelumnya telah secara efektif mengkategorikan risiko pasca-ERP ke dalam empat kelompok berbeda: risiko teknis, operasional, organisasi, dan analitis (Pan *et al.*, 2011; Illahi, *et al.* 2023)

Investigasi sebelumnya juga dengan cerdas mengidentifikasi faktor-faktor yang memicu kegagalan yang dapat mengganggu implementasi sistem ERP. Faktor-faktor ini mencakup pelatihan

BAB 7

ERP DALAM MANAJEMEN KEUANGAN

ERP merupakan sistem yang mengelola berbagai aspek bisnis, termasuk manajemen keuangan, sumber daya manusia, pengadaan, manufaktur, dan pemasaran (Ali & Miller, 2017). Dalam konteks keuangan, ERP mencakup modul yang membantu mengelola aspek-aspek seperti akuntansi, manajemen aset, pengelolaan faktur, manajemen proyek, dan laporan keuangan.

Banyak bisnis memiliki sistem terpisah untuk akuntansi dan Perencanaan Sumber Daya Perusahaan atau *Enterprise Resource Planning* (ERP). Bergantung pada ukurannya, sebuah perusahaan bahkan mungkin tidak memiliki ERP (Tanuwijaya, 2023). Atau, seperti umumnya, mereka memperoleh aplikasi ini pada waktu yang berbeda dan menerapkan masing-masing untuk tujuan utamanya: paket akuntansi untuk pembukuan dan manajemen keuangan, dan ERP untuk manajemen operasi. Pemisahan ini tidak lagi diperlukan, bahkan bukan ide yang bagus. Faktanya, setidaknya ada lima manfaat menggunakan fungsionalitas akuntansi solusi ERP (Tanuwijaya, 2023).

Implementasi ERP dalam manajemen keuangan dapat meningkatkan kualitas laporan keuangan, mengurangi waktu penutupan rekening, dan mengurangi waktu dalam menyajikan laporan keuangan. Selain itu, ERP dapat meningkatkan efisiensi bisnis, mengurangi biaya produksi, dan memanfaatkan sumber daya dengan lebih baik.

ERP memiliki peran yang penting dalam manajemen keuangan perusahaan. Dengan menggunakan aplikasi ERP dalam manajemen keuangan, perusahaan dapat mengintegrasikan semua

BAB 8

ERP DALAM MANAJEMEN RANTAI SUPLAI

ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah sistem perangkat lunak yang dirancang untuk membantu perusahaan mengintegrasikan dan mengelola berbagai proses bisnis, termasuk manajemen rantai pasok (Chorafas, 2001; Suseno *et al.*2022). ERP menyediakan platform yang terintegrasi untuk mengkoordinasikan dan mengontrol aktivitas dari berbagai departemen dan fungsi, termasuk pembelian, persediaan, produksi, distribusi, dan manajemen keuangan (Blevins, 2020).

Dalam konteks manajemen rantai pasok, ERP memiliki peran penting dalam mengoptimalkan aliran informasi, barang, dan modal yang berjalan melalui rantai pasok. Berikut adalah beberapa manfaat dan fitur utama ERP dalam manajemen rantai pasok:

1. Pengaturan dan pemantauan stok

ERP memungkinkan perusahaan untuk mengelola dan memantau stok secara keseluruhan melalui modul persediaan yang terintegrasi. Informasi persediaan yang real-time dan akurat memungkinkan perusahaan untuk melakukan perencanaan persediaan yang lebih baik, mengelola biaya persediaan, dan menghindari kekurangan atau kelebihan persediaan.

2. Perencanaan dan pengendalian produksi

ERP memberikan kemampuan perencanaan produksi yang lebih efektif dengan memperhitungkan permintaan pelanggan, persediaan yang tersedia, dan kapasitas produksi. Dengan informasi yang terintegrasi, perusahaan dapat mengoptimalkan jadwal produksi, mengurangi waktu siklus

BAB 9

ERP DALAM MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Human Capital management adalah pekerjaan yang mengelola dan mengembangkan sumber daya manusia untuk mencapai tingkatan yang tertinggi dalam sebuah kinerja kerja dalam Perusahaan (Marnewick & Labuschagne, 2005). Bukan berarti dalam sebuah perusahaan posisi manusia dan mesin dianggap sama, tetapi lebih kepada membantu peningkatan kinerja yang dilakukan oleh karyawan. Membantu dalam kinerja disini yaitu fokus dalam pengambilan keputusan dan pembangunan sumber daya manusia melalui pelatihan yang berapa pada peningkatan di di dalam suatu organisasi.

Peran modal intelektual sangatlah penting dan berpengaruh dalam kinerja kerja para karyawan dalam sebuah perusahaan. Dengan adanya modal intelektual ini dapat membantu peningkatan kerja dengan sangat baik dan benar untuk masa depan perusahaan tersebut. Seseorang yang memiliki modal intelektual adalah aset bagi perusahaan karena biasanya orang tersebut menggunakan kecerdasannya untuk berfikir, belajar, bekerja, dan membuat gagasan baru mengenai persoalan yang ada (Thite *et al.*, 2011).

ERP atau *Enterprise Resource Planning* adalah sistem yang terintegrasi yang digunakan oleh perusahaan sebagai alat untuk mengelola dan mengintegrasikan seluruh proses bisnis mereka, termasuk juga manajemen sumber daya manusia (SDM). Secara khusus, ERP digunakan dalam manajemen SDM untuk mengelola informasi terkait karyawan, mengotomatiskan proses administrasi,

BAB 10

ERP DALAM MANAJEMEN PELANGGAN (CRM)

Customer relationship management (CRM) adalah kombinasi orang, proses, dan teknologi yang berupaya memahami pelanggan perusahaan (Chen & Popovich, 2003). Ini adalah pendekatan terpadu untuk mengelola hubungan dengan berfokus pada retensi pelanggan dan pengembangan hubungan. CRM telah berkembang dari kemajuan teknologi informasi dan perubahan organisasi dalam proses customer-centric. Perusahaan yang berhasil menerapkan CRM akan menuai imbalan dalam loyalitas pelanggan dan profitabilitas jangka panjang.

Namun, implementasi yang sukses sulit dipahami oleh banyak perusahaan, sebagian besar karena mereka tidak mengerti bahwa CRM membutuhkan rekayasa ulang proses bisnis yang luas, lintas-fungsi, dan berfokus pada pelanggan. Meskipun sebagian besar CRM adalah teknologi, melihat CRM sebagai solusi hanya teknologi cenderung gagal. Mengelola implementasi CRM yang sukses membutuhkan pendekatan yang terintegrasi dan seimbang untuk teknologi, proses, dan orang-orang (Ruivo *et al.*, 2014).

ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat berperan penting dalam manajemen pelanggan (CRM) dengan mengintegrasikan fungsi-fungsi yang berbeda dalam organisasi yang berhubungan dengan pelanggan. ERP dalam manajemen pelanggan (CRM) merupakan integrasi dari sistem ERP dengan sistem manajemen pelanggan (CRM) untuk menciptakan solusi yang holistik dan terintegrasi untuk memenuhi kebutuhan perusahaan dalam memperoleh, menyimpan, dan mengelola informasi pelanggan (Ruivo *et al.*, 2017).

BAB 11

TANTANGAN DALAM IMPLEMENTASI DAN PENGUNAAN ERP

Bagi banyak perusahaan baik skala besar, menengah maupun kecil pastinya mendapatkan tantangan di setiap perjalanan bisnisnya dan setiap perusahaan perlu menemukan solusi untuk berbagai tantangan bisnis tersebut (Mahmood *et al.*, 2020). Proses implementasi ERP seringkali mendapat tantangan tersendiri, maka dari itu perlu diketahui apa saja yang menjadi tantangan dalam penerapan ERP sekaligus apa solusi yang harus dilakukan demi kesuksesan penerapan ERP.

Implementasi dan penggunaan ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat menghadirkan banyak manfaat bagi perusahaan, seperti peningkatan efisiensi, integrasi data, dan pengurangan biaya. Namun, dalam implementasi dan penggunaan ERP dapat menghadapi beberapa tantangan yang harus diatasi oleh perusahaan. Berikut ini adalah beberapa tantangan umum yang sering dihadapi:

1. Biaya dan Anggaran

Implementasi ERP dapat sangat mahal, terutama untuk perusahaan kecil dan menengah. Selain itu, biaya pemeliharaan, dukungan teknis, dan pelatihan pengguna juga perlu dipertimbangkan. Penting bagi perusahaan untuk mengalokasikan anggaran yang memadai dan memperkirakan biaya jangka panjang yang terkait dengan ERP.

2. Keterbatasan Sumber Daya

Proyek implementasi ERP membutuhkan sumber daya manusia yang cukup, terutama para ahli yang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam implementasi ERP.

BAB 12 | TREN DAN MASA DEPAN ERP

Perencanaan Sumber Daya Perusahaan (ERP) mencakup metode inovatif yang digunakan oleh organisasi saat ini dalam menghadapi lingkungan bisnis yang beragam saat ini (Chen, 2001). ERP adalah seperangkat paket perangkat lunak bisnis untuk mengintegrasikan dan mengoptimalkan proses manajemen bisnis. Memanfaatkan database tunggal, ERP menggabungkan aliran informasi dan proses bisnis (Al-Mashari *et al.*, 2003). Hal ini memungkinkan organisasi untuk mengumpulkan dan menyimpan data yang diperoleh dari berbagai departemen dan lokasi melalui antarmuka pengguna biasa (Al-Jabri & Roztockki, 2015; Ouiddad *et al.*, 2020).

ERP didasarkan pada aturan bisnis biasa, dan sistem ini menyediakan sumber bersama untuk bisnis di semua domain (Nah *et al.*, 2008; Raof, Basheer, Shabbir, *et al.*, 2021). Penerapan ERP, terutama di kalangan perusahaan-perusahaan terkemuka, sebagian besar terkait dengan aspek transaksional dan operasional, dibandingkan dengan kapasitasnya dalam mendukung pengambilan keputusan (Holsapple & Sena, 2005), dan hubungan antara sistem ERP dan pengambilan keputusan. membuat dukungan menjadi lebih terdefinisi dengan baik saat ini seiring dengan semakin meluasnya kemajuan dan penggunaan teknologi real-time dan big data (Holsapple *et al.*, 2019).

Bagi sebuah organisasi, sistem ERP yang sukses sangat memfasilitasi intelijen bisnis karena kemampuannya dalam memberikan manajer analisis yang kohesif tentang proses yang terlibat (Al-Jabri & Roztockki, 2015; Al-Sherideh *et al.*, 2018; Fadlalla

DAFTAR PUSTAKA

- A. Alturkistani, A. Q. (2018). *Development of a Lean Principles Framework for ERP Implementation Process* (pp. 1–277).
- Abd Elmonem, M. A., Nasr, E. S., & Geith, M. H. (2016). Benefits and challenges of cloud ERP systems – A systematic literature review. *Future Computing and Informatics Journal*, 1(1–2), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.fcij.2017.03.003>
- Abu Ghazaleh, M., Abdallah, S., & Khan, M. (2019). Critical internal organization's forces influencing sustainability of post ERP in UAE service industry: A confirmatory factor analysis approach. *International Journal of Organizational Analysis*, 27(3), 759–785. <https://doi.org/10.1108/IJOA-03-2018-1375>
- Adaileh, M. J., & Abu-alganam, K. M. (2010). The Role of ERP in Supply Chain Integration. *Journal of Computer Science*, 10(5), 274–279.
- Addo-Tenkorang, R., & Helo, P. (2012). Enterprise Resource Planning (ERP): A Review Literature Report. *Lecture Notes in Engineering and Computer Science VO - 2194, II(1)*, 1126. <http://w3.bgu.ac.il/lib/customproxy.php?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdoj&AN=f6b73014baa0591d69e7a7aed8e2f9f06&site=eds-live&authtype=ip,uid&custid=s4309548&groupid=main&profile=eds>
- Akkermans, H. A., Bogerd, P., Yücesan, E., & Van Wassenhove, L. N. (2003). The impact of ERP on supply chain management: Exploratory findings from a European Delphi study. *European Journal of Operational Research*, 146(2), 284–301. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(02\)00550-7](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(02)00550-7)
- Aktürk, C. (2021). Artificial intelligence in enterprise resource planning systems: A bibliometric study. *Journal of International Logistics and Trade*, 19(2), 69–82. <https://doi.org/10.24006/JILT.2021.19.2.069>

- Al-Amin, M., Tanjim Hossain, M., Jahidul Islam, M., & Biwas, S. (2023). History, Features, Challenges and Critical Success Factors of ERP in the Era of Industry 4.0. *SSRN Electronic Journal*, 19(6), 31. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4322873>
- Al-Dhaafri, H. S., Al-Swidi, A. K., & Yusoff, R. Z. Bin. (2016). The mediating role of TQM and organizational excellence, and the moderating effect of entrepreneurial organizational culture on the relationship between ERP and organizational performance. *TQM Journal*, 28(6), 991-1011. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2014-0040>
- Al-Jabri, I. M., & Roztock, N. (2015). Adoption of ERP systems: Does information transparency matter? *Telematics and Informatics*, 32(2), 300-310. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2014.09.005>
- Al-Mashari, M., Al-Mudimigh, A., & Zairi, M. (2003). Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors. *European Journal of Operational Research*, 146(2), 352-364. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(02\)00554-4](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(02)00554-4)
- Al-Sherideh, A. S., Ismail, R., Wahid, F. A., Fabil, N., & Ismail, W. (2018). Mobile government applications based on security and privacy: A literature review. *International Journal of Engineering and Technology(UAE)*, 7(4), 51-56. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.1.19492>
- AlBar, A. M., Hddas, M. A., & Hoque, M. R. (2014). Enterprise Resource Planning (ERP) Systems: Emergence, Importance and Challenges. *The International Technology Management Review*, 4(4), 170. <https://doi.org/10.2991/itmr.2014.4.4.1>
- Alhalboosi, F. H. A., Al-halboosi, I. A. M., & Mawlood, S. J. (2021). Role of ERP Systems in Improving Human Resources Management Processes. *Review of International Geographical Education Online*, 11(4), 1667-1681. <https://doi.org/10.33403/rigeo.8006876>
- Ali, M., & Miller, L. (2017). ERP system implementation in large enterprises - a systematic literature review. *Journal of*

Enterprise Information Management, 30(4), 666–692.
<https://doi.org/10.1108/JEIM-07-2014-0071>

Aljawarneh, N., & Alomari, Z. S. (2018). The Role of Enterprise Resource Planning Systems ERP in Improving Customer Relationship Management CRM: An Empirical Study of Safeway Company of Jordan. *International Journal of Business and Management*, 13(8), 86.
<https://doi.org/10.5539/ijbm.v13n8p86>

Almajali, D. A., Masa'deh, R., & Tarhini, A. (2016). Antecedents of ERP systems implementation success: a study on Jordanian healthcare sector. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(4), 549–565. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2015-0024>

Almajali, D. A., Omar, F., Alsokkar, A., Alsherideh, A. S., Masa'Deh, R., & Dahalin, Z. (2022). Enterprise resource planning success in Jordan from the perspective of IT-Business strategic alignment. *Cogent Social Sciences*, 8(1).
<https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2062095>

Amalnik, M. S., & Ravasan, A. Z. (2018). An investigation and classification of ERP project managers' required skills. *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology*, 9(1), 10–23.
<https://doi.org/10.4018/IJSSMET.2018010102>

Amini Valashani, M., & Abukari, A. M. (2020). ERP Systems Architecture For The Modern Age: A Review of The State of The Art Technologies. *Journal of Applied Intelligent Systems and Information Sciences*, 1(2), 70–90.
https://journal.research.fanap.com/article_111141.html

AppMaster. (2023a). *ERP dan Kekuatan Kecerdasan Buatan*.
<https://appmaster.io/id/blog/masa-depan-tren-erp>

AppMaster. (2023b). *Evolusi Sistem ERP: Perspektif Sejarah*.
<https://appmaster.io/id/blog/evolusi-sistem-erp>

Bahssas, D. M., AlBar, A. M., & Hoque, M. R. (2015). Enterprise Resource Planning (ERP) Systems: Design, Trends and

- Deployment. *The International Technology Management Review*, 5(2), 72. <https://doi.org/10.2991/itmr.2015.5.2.2>
- Barth, C., & Koch, S. (2019). Critical success factors in ERP upgrade projects. *Industrial Management and Data Systems*, 119(3), 656–675. <https://doi.org/10.1108/IMDS-01-2018-0016>
- Beatty, R. C., & Williams, C. D. (2006). ERP II: Best practices for successfully implementing an erp upgrade. *Communications of the ACM*, 49(3), 105–109. <https://doi.org/10.1145/1118178.1118184>
- Beheshti, H. M. (2006). What managers should know about ERP/ERP II. *Management Research News*, 29(4), 184–193. <https://doi.org/10.1108/01409170610665040>
- Behl, R., O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2019). *Management Information Systems* (Vol. 11). McGraw-Hill Education.
- Bingi, P., Sharma, M. K., & Godla, J. K. (1999). Critical issues affecting an ERP implementation. *Inf. Syst. Manag.*, 16(3), 7–14.
- Blankertz, B., Lemm, S., Treder, M., Haufe, S., & Müller, K. R. (2011). Single-trial analysis and classification of ERP components - A tutorial. *NeuroImage*, 56(2), 814–825. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.06.048>
- Blevins, P. W. (2020). Enterprise Resource Planning (ERP) and Supply- Chain Management. *Food Safety Regulatory Compliance*, 126–165. <https://doi.org/10.1201/b12898-9>
- Boeder, J., & Groene, B. (2014). *The Architecture of SAP Erp*. tredition. https://www.amazon.com/Architecture-SAP-Erp-Jochen-Boeder/dp/3849568148/ref=sr_1_139?s=books&ie=UTF8&qid=1472299425&sr=1-139&keywords=architecture+philosophy
- Boersma, K., & Kingma, S. (2005). Developing a cultural perspective on ERP. *Business Process Management Journal*, 11(2), 123–136. <https://doi.org/10.1108/14637150510591138>

- Botta-Genoulaz, V., Millet, P. A., & Grabot, B. (2005). A survey on the recent research literature on ERP systems. *Computers in Industry*, 56(6), 510-522. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2005.02.004>
- Butarbutar, Z. T., Handayani, P. W., Suryono, R. R., & Wibowo, W. S. (2023). Systematic literature review of Critical success factors on enterprise resource planning post implementation. *Cogent Business and Management*, 10(3). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2264001>
- Chadhar, M., & Daneshgar, F. (2018). Organizational Learning and ERP Post-implementation Phase: A Situated Learning Perspective. *Journal of Information Technology*, 19(2), 7.
- Chen, I. J. (2001). Planning for ERP systems: Analysis and future trend. *Business Process Management Journal*, 7(5), 374-386. <https://doi.org/10.1108/14637150110406768>
- Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology. *Business Process Management Journal*, 9(5), 672-688. <https://doi.org/10.1108/14637150310496758>
- Chorafas, D. N. (2001). Integrating ERP, CRM, supply chain management, and smart materials. In *Integrating ERP, CRM, Supply Chain Management, and Smart Materials*. Auerbach Publications. <https://doi.org/10.1201/9780203997529>
- Coşkun, E., Gezici, B., Aydos, M., Tarhan, A. K., & Garousi, V. (2022). ERP failure: A systematic mapping of the literature. *Data and Knowledge Engineering*, 142, 102090. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2022.102090>
- Dhewanto, W., & Falahah, E. R. P. (2007). Menyelaraskan Teknologi Informasi dengan Strategi Bisnis. *Informatika Bandung*.
- Dermawan, D , Hunainah, Suseno, BD, Basrowi. (2021). Islamic Bank Asset Growth: Predictive Assessment Toward Dominant Variables Affecting, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*

- Islam (Journal of Islamic Economics and Business) 7(2):267-288.
- Domagała, A., Grobler-Dębska, K., Wąs, J., & Kucharska, E. (2021). Post-implementation erp software development: Upgrade or reimplement. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(11), 4937. <https://doi.org/10.3390/app11114937>
- Donchin, E., Ritter, W., & Mccallum, W. C. (1978). Cognitive Psychophysiology: the Endogenous Components of the Erp. *Event-Related Brain Potentials in Man*, 349, 349–411. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-155150-6.50019-5>
- Dunaway, M. M. (2012). Chapter 4: ERP Implementation Methodologies and Strategies. *V Readings on Enterprise Resource Planning*, 46–58.
- Ekren, G., Erkollar, A., & Oberer, B. (2019). ERP Related Issues and Challenges in Turkey: An Overview from ERP Experts. *Figshare. Journal Contribution.*, 1.
- ElFarmawi, W. (2019). Challenges affecting the implementation of Enterprise Resource Planning (ERP) system: An analysis. *Journal of Systems Integration*, 10(3), 35–43.
- Elragal, A. (2014). ERP and Big Data: The Inept Couple. *Procedia Technology*, 16, 242–249. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.089>
- Elragal, A., & Haddara, M. (2012). The Future of ERP Systems: look backward before moving forward. *Procedia Technology*, 5, 21–30. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2012.09.003>
- Eseryel, U. Y., & Wolff, N. (2005). Enterprise Architecture as a Context for ERP Implementation. *Journal of Enterprise Architecture*, 1(2), 7–24.
- Esteves, J. M. (2014). An empirical identification and categorisation of training best practices for ERP implementation projects. *Enterprise Information Systems*, 8(6), 665–683. <https://doi.org/10.1080/17517575.2013.771411>

- Esteves, J. M., & Pastor, J. a. (1999). An ERP Life-cycle-based Research Agenda. *First International Workshop on Enterprise Management Resource and Planning Systems EMRPS*, 359-371. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.10.1675&rep=rep1&type=pdf>
- Fadlalla, A., & Amani, F. (2015). A keyword-based organizing framework for ERP intellectual contributions. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(5), 637-657. <https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2014-0090>
- Farah, I., Suseno, B. D., & Suadma, U. (2023). The antecedents and consequences of digital competence: How to support the performance of organizations . *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 19(1), 41-57. <https://doi.org/10.21067/jem.v19i1.8432>
- Finney, S., & Corbett, M. (2007). ERP implementation: A compilation and analysis of critical success factors. *Business Process Management Journal*, 13(3), 329-347. <https://doi.org/10.1108/14637150710752272>
- Firdaus, R., Margiutomo, S. A. S., Dulame, I. M., Hastuti, D., Yulhendri, Yendri, O., & Bayu. (2023). *Tren Bisnis Digital (Optimasi & Optimalisasi Usaha Berbasis Digitalisasi)*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Garg, V. K., & Venkitakrishnan, N. k. (2003). Enterprise resource planning: concepts and practice. In *PHI Learning Private Limited*. PHI Learning Pvt. Ltd. <https://books.google.de/books?id=IkudkLAWoL0C>
- Gattiker, T. F., & Goodhue, D. L. (2004). Understanding the local-level costs and benefits of ERP through organizational information processing theory. *Information and Management*, 41(4), 431-443. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(03\)00082-X](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(03)00082-X)
- Goldsberry, C. (2009). Enterprise resource planning. In *Welding Design and Fabrication* (Vol. 82, Issue 3). Pearson Education.

- Grandhi, S., & Chugh, R. (2012). Implementation strategies for ERP adoption by SMEs. *Communications in Computer and Information Science*, 350 CCIS, 210–216. https://doi.org/10.1007/978-3-642-35594-3_30
- Gunawan, A. I., & Surendro, K. (2015). Enterprise architecture for cloud-based ERP system development. *Proceedings - 2014 International Conference on Advanced Informatics: Concept, Theory and Application, ICAICTA 2014*, 57–62. <https://doi.org/10.1109/ICAICTA.2014.7005915>
- Gupta, M., & Kohli, A. (2006). Enterprise resource planning systems and its implications for operations function. *Technovation*, 26(5–6), 687–696. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.10.005>
- Haddara, M., & Elragal, A. (2013). ERP lifecycle: A retirement case study. *Information Resources Management Journal*, 26(1), 1–11. <https://doi.org/10.4018/irmj.2013010101>
- Hasan, T. (2018). Impact of ERP System in Business Management. *International Journal of Management Studies*, V(4(4)), 24. [https://doi.org/10.18843/ijms/v5i4\(4\)/03](https://doi.org/10.18843/ijms/v5i4(4)/03)
- Hendricks, K. B., Singhal, V. R., & Stratman, J. K. (2007). The impact of enterprise systems on corporate performance: A study of ERP, SCM, and CRM system implementations. *Journal of Operations Management*, 25(1), 65–82. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2006.02.002>
- Ho, C. F., Wu, W. H., & Tai, Y. M. (2004). Strategies for the adaptation of ERP systems. *Industrial Management and Data Systems*, 104(3), 234–251. <https://doi.org/10.1108/02635570410525780>
- Hoch, J. E., & Dulebohn, J. H. (2013). Shared leadership in enterprise resource planning and human resource management system implementation. *Human Resource Management Review*, 23(1), 114–125. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2012.06.007>

- Holland, C. P., & Light, B. (1999). Critical success factors model for ERP implementation. *IEEE Software*, 16(3), 30–36. <https://doi.org/10.1109/52.765784>
- Holsapple, C., Sena, M., & Wagner, W. (2019). The perceived success of ERP systems for decision support. *Information Technology and Management*, 20(1), 1–7. <https://doi.org/10.1007/s10799-017-0285-9>
- Holsapple, C. W., & Sena, M. P. (2005). ERP plans and decision-support benefits. *Decision Support Systems*, 38(4), 575–590. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2003.07.001>
- Hsu, P. F. (2013). Integrating ERP and e-business: Resource complementarity in business value creation. *Decision Support Systems*, 56(1), 334–347. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2013.06.013>
- Ince, H., Imamoglu, S. Z., Keskin, H., Akgun, A., & Efe, M. N. (2013). The Impact of ERP Systems and Supply Chain Management Practices on Firm Performance: Case of Turkish Companies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 99, 1124–1133. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.586>
- Illahi, ALNO; Suseno, BD; Suadina, U. (2023). The Effect of Emotional Intelligence, Self-efficacy, and Team Cohesion on the Performance of Teachers at Serang Regency Private Elementary School, MIX: Management Scientific Journal , Vol. 12, No. 1 pp. 116, DOI: http://dx.doi.org/10.22441/jurnal_mix.2023.v13i1.008.
- Ivanović, T., & Marić, M. (2021). Application of modern Enterprise Resource Planning (ERP) systems in the era of digital transformation. *Strategic Management*, 26(4), 28–36. <https://doi.org/10.5937/straman2104028i>
- Journey, R. (2013). Agile Data Science: Building Data Analytics Applications with Hadoop. In *Building Data Analytics Applications with Hadoop*. “ O’Reilly Media, Inc.” <http://books.google.co.uk/books?id=qdZXAQAAQBAJ&pr>

intsec=frontcover&dq=intitle:Agile+Data+Science&hl=&cd=2&source=gbs_api%0Apapers3://publication/uuid/CEC4AEB7-B57E-4754-8E25-6A40B682EA0C

- Katuu, S. (2020a). Enterprise resource planning: past, present, and future. *New Review of Information Networking*, 25(1), 37–46.
- Katuu, S. (2020b). Enterprise Resource Planning: Past, Present, and Future. *New Review of Information Networking*, 25(1), 37–46. <https://doi.org/10.1080/13614576.2020.1742770>
- Katuu, S. (2020c). Enterprise Resource Planning: Past, Present, and Future. *New Review of Information Networking*, 25(1), 37–46. <https://doi.org/10.1080/13614576.2020.1742770>
- Katuu, S. (2021). Trends in the enterprise resource planning market landscape. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 45(1), 55–75.
- Kelle, P., & Akbulut, A. (2005). The role of ERP tools in supply chain information sharing, cooperation, and cost optimization. *International Journal of Production Economics*, 93–94(SPEC.ISS.), 41–52. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2004.06.004>
- Kenge, R., & Khan, Z. (2020). A research study on the ERP system implementation and current trends in ERP. *Shanlax International Journal of Management*, 8(2), 34–39.
- Khanna, K. (2012). Choosing an Appropriate ERP Implementation Strategy. *IOSR Journal of Engineering*, 02(03), 478–483. <https://doi.org/10.9790/3021-0203478483>
- Kim, S., Suh, E., & Hwang, H.-S. (2000). *An Integrated Methodology for Implementing ERP Systems*. Najdeno.
- Koh, S. C. L., Ganesh, K., Pratik, V., & Anbuudayasankar, S. P. (2014a). Impact of ERP implementation on supply chain performance. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 14(2), 196–227. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2014.064476>

- Koh, S. C. L., Ganesh, K., Pratik, V., & Anbuudayasankar, S. P. (2014b). Impact of ERP implementation on supply chain performance. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 14(2), 196–227. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2014.064476>
- Koh, S. C. L., Saad, S., & Arunachalam, S. (2006). Competing in the 21st century supply chain through supply chain management and enterprise resource planning integration. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 36(6), 455–465. <https://doi.org/10.1108/09600030610677401>
- Kolossa, A. (2016). Basic Principles of ERP Research, Surprise, and Probability Estimation. *Computational Modeling of Neural Activities for Statistical Inference*, 1–13. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32285-8_1
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall Intl.
- Kumar, K., & van Hillebergersberg, J. (2000). Enterprise resource planning: introduction. *Communications of the ACM*, 43(4), 22–26.
- Kumar, V., Maheshwari, B., & Kumar, U. (2002). ERP systems implementation: Best practices in Canadian government organizations. *Government Information Quarterly*, 19(2), 147–172. [https://doi.org/10.1016/S0740-624X\(02\)00092-8](https://doi.org/10.1016/S0740-624X(02)00092-8)
- Lau, L. K. (2003). Developing a successful implementation plan for ERP: Issues and challenges. *Proceedings of the International Association for Computer Information Systems*, 223–229.
- Lea, B. R., Gupta, M. C., & Yu, W. Bin. (2005). A prototype multi-agent ERP system: An integrated architecture and a conceptual framework. *Technovation*, 25(4), 433–441. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(03\)00153-6](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(03)00153-6)
- Lengnick-Hall, C. A., & Lengnick-Hall, M. L. (2006). HR, ERP, and knowledge for competitive advantage. *Human Resource*

Management, 45(2), 179–194.
<https://doi.org/10.1002/hrm.20103>

- Li, Z., Dan, W., & Lei, C. (2011). Implementation of ERP in Human Resource Management. In *Enterprise Information Systems* (pp. 1021–1029). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-61692-852-0.ch409>
- Madu, C. N., & Kuei, C.-H. (2005). *Erp And Supply Chain Management* (Issue October 2014). Chi Publishers Inc. <http://books.google.com/books?id=sXCHmRd0aVsC&pgis=1>
- Mahmood, F., Khan, A. Z., & Bokhari, R. H. (2020). ERP issues and challenges: a research synthesis. *Kybernetes*, 49(3), 629–659. <https://doi.org/10.1108/K-12-2018-0699>
- Malik, M. O., & Khan, N. (2020). Analysis of ERP implementation to develop a strategy for its success in developing countries. *Production Planning and Control*, 32(12), 1–16. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1784481>
- Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., & Byers, A. H. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. *McKinsey Global Institute*, June, 156.
- Markus, M. L., Petrie, D., & Axline, S. (2000). Bucking the trends: what the future may hold for ERP packages. *Information Systems Frontiers*, 2, 181–194.
- Marnewick, C., & Labuschagne, L. (2005). A conceptual model for enterprise resource planning (ERP). *Information Management and Computer Security*, 13(2), 144–155. <https://doi.org/10.1108/09685220510589325>
- Maulana, A., & Paryogo, T. R. (2020). Enterprise resource planning. *Welding Design and Fabrication*, 82(3).
- Menon, S. (2019). Critical challenges in enterprise resource planning (ERP) implementation. *International Journal of Business and Management*, 14(7).

- Mesquita, S. C., & Deodato, T. (2015). Gestão Do Capital De Relacionamento No Bndes. *Bndes, 1*, 226–253.
- Møller, C. (2005). ERP II: a conceptual framework for next-generation enterprise systems? *Journal of Enterprise Information Management, 18*(4), 483–497.
- Moon, Y. B. (2007). Enterprise Resource Planning (ERP): A review of the literature. *International Journal of Management and Enterprise Development, 4*(3), 235–264. <https://doi.org/10.1504/IJMED.2007.012679>
- Mustofa, MA, Suseno, BD, Basrowi. (2023). Technological innovation and the environmentally friendly building material supply chain: Implications for sustainable environment, *Uncertain Supply Chain Management 11* (2023) 1405–1416, doi: <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.8.006>
- Muscatello, J. R., & Chen, I. J. (2008). Enterprise resource planning (ERP) implementations: Theory and practice. *International Journal of Enterprise Information Systems, 4*(1), 63–83. <https://doi.org/10.4018/jeis.2008010105>
- Mahpudin, T; Suseno, BD. (2022). The Change Management of the Foam Manufacturing During the Covid-19 Pandemic: Case Study, *International Journal of Business and Management Review, Vol.10, No.3*, pp.51-70.
- Mustafa. (2018). Future Management Challenges in the in the Light of Erp Implementation. *International Journal of Advanced Research in Management, 9*(1). <https://doi.org/10.34218/ijarm.9.1.2018.001>
- Nagpal, S., Khatri, S. K., & Kumar, A. (2015). Comparative study of ERP implementation strategies. *2015 IEEE Long Island Systems, Applications and Technology Conference, LISAT 2015*, 1–9. <https://doi.org/10.1109/LISAT.2015.7160177>
- Nah, F. F. H., Islam, Z., & Tan, M. (2008). Empirical assessment of factors influencing success of enterprise resource planning implementations. *Selected Readings on Strategic Information*

- Systems*, 18(4), 276–299. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-090-5.ch018>
- Nurosoft. (2023). *Masa Depan ERP: Prediksi dan Perkembangan Mendatang*. Surabaya: PT NUROHO SOFTWARE CONSULTING. <https://blog.nurosoft.id/erp-software/>
- Osnes, K. B., Olsen, J. R., Vassilakopoulou, P., & Hustad, E. (2018). ERP systems in multinational enterprises: A literature Review of Post-implementation Challenges. *Procedia Computer Science*, 138, 541–548. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.074>
- Ouiddad, A., Okar, C., Chroqui, R., & Beqqali Hassani, I. (2020). Assessing the impact of enterprise resource planning on decision-making quality: An empirical study. *Kybernetes*, 50(5), 1144–1162. <https://doi.org/10.1108/K-04-2019-0273>
- Palaniswamy, R., & Frank, T. G. (2002). Oracle erp and network computing architecture: Implementation and performance. *Information Systems Management*, 19(2), 53–69. <https://doi.org/10.1201/1078/43200.19.2.20020228/35140.6>
- Pan, K., Nunes, M. B., & Peng, G. C. (2011). Risks affecting ERP post-implementation: Insights from a large Chinese manufacturing group. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 22(1), 107–130. <https://doi.org/10.1108/17410381111099833>
- Pishdad, A., & Haider, A. (2013). ERP institutionalization: Exploring the influential factors. *Journal of Enterprise Information Management*, 26(6), 642–660. <https://doi.org/10.1108/JEIM-07-2013-0046>
- Putra, FA; Suseno, BD. (2022). Industrial Revolution 4.0 as a Strategic Issue of Higher Education, *International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)*, Vol. 10, No. 2, pp. 3045-3051.
- Prahendratno, A., Aulia, M. R., Erwin, E., Setiawan, Z., Rijal, S., Rosdaliva, M., Ariasih, M. P., Adhicandra, I., & Rahmawati,

- E. (2023). *STRATEGI BISNIS DIGITAL: Optimalisasi & Otomatisasi Sebuah Bisnis Menggunakan Media Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Pratt, H. (2011). Sensory ERP components. *The Oxford Handbook of Event-Related Potential Components*, 89–114.
- Putri, D. A. (2023). *Apa Itu Sustainability? Ini Pengertian dan Cara Mencapainya*. Katada.id.
<https://katadata.co.id/ekonopedia/istilah-ekonomi/650a859de27b0/apa-itu-sustainability-ini-pengertian-dan-cara-mencapainya>
- Qin, Y., Zhan, Y., Wang, C., Zhang, J., Yao, L., Guo, X., Wu, X., & Hu, B. (2016). Classifying four-category visual objects using multiple ERP components in single-trial ERP. *Cognitive Neurodynamics*, 10(4), 275–285.
<https://doi.org/10.1007/s11571-016-9378-0>
- Rababah Khalid, Mohd Haslina, & Ibrahim Huda. (2011). Customer Relationship Management, Processes from Theory to Practice: The Pre-implementation of CRM System. *International Journal of E-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 1(1), 22–27.
<https://www.academia.edu/download/31400708/process.pdf>
- Ranjan, S., Jha, V. K., & Pal, P. (2016). Literature review on ERP implementation challenges. *International Journal of Business Information Systems*, 21(3), 388–402.
- Raof, R., Basheer, M. F., Javeria, S., Ghulam Hassan, S., & Jabeen, S. (2021). Enterprise resource planning, entrepreneurial orientation, and the performance of SMEs in a South Asian economy: The mediating role of organizational excellence. *Cogent Business and Management*, 8(1).
<https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1973236>
- Raof, R., Basheer, M. F., Shabbir, J., Ghulam Hassan, S., & Jabeen, S. (2021). Enterprise resource planning, entrepreneurial

- orientation, and the performance of SMEs in a South Asian economy: The mediating role of organizational excellence. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1973236.
- Rashid, M., Hossain, L., & Patrick, J. (2002). The evolution of ERP Systems: A historical perspective. In *Enterprise Resource ...* (pp. 1-16). IGI global. <https://doi.org/10.4018/978-1-931777-06-3>
- Riadi, M. (2020). Enterprise Resource Planning (ERP). *KajianPustaka.Com*.
<https://www.kajianpustaka.com/2020/07/enterprise-resource-planning-erp.html>
- Rianto, H. (2022). *Modul Erp Enterprise Resource Planing*.
- Rinaldy, R. A., & Juarna, A. (2022). Implementation of Enterprise Resource Planning (ERP), and Customer Relationship Management (CRM) Systems to Support Business Operations in PT. Wira Pratama. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 7(1), 208-211.
- Robert Jacobs, F., & "Ted" Weston, F. C. (2007). Enterprise resource planning (ERP)-A brief history. *Journal of Operations Management*, 25(2), 357-363.
<https://doi.org/10.1016/j.jom.2006.11.005>
- Roetzheim, W. (2007). Estimating Software Costs. In *Cost Xpert Group Incorporated*. McGraw-Hill, Inc.
<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1199222>
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2016). Sistem Informasi Akuntansi-Cetakan Keempat. *Jakarta: Salemba Empat*.
- Ruivo, P., Mestre, A., Johansson, B., & Oliveira, T. (2014). Defining the ERP and CRM Integrative Value. *Procedia Technology*, 16, 704-709. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.019>
- Ruivo, P., Oliveira, T., & Mestre, A. (2017). Enterprise resource planning and customer relationship management value. *Industrial Management and Data Systems*, 117(8), 1612-1631. <https://doi.org/10.1108/IMDS-08-2016-0340>

- Suseno, BD. (2018). Studi Pemetaan Distribusi Logistik Barang Kebutuhan Pokok di Provinsi Banten, Penerbit AA Rizky, Serang. ISBN: 978-623-7726-17-3
- Samaranayake, P. (2009). Business process integration, automation, and optimization in ERP: Integrated approach using enhanced process models. *Business Process Management Journal*, 15(4), 504–526. <https://doi.org/10.1108/14637150910975516>.
- Suseno, BD; Yuniawan, A; Dwiatmadja, C. (2019). The Model of Capability of Governance In Family Business: Empirical Study In Bus Transportation Industry In Jakarta, Indonesia, *Journal Economic Cooperation and Development*, 40, 2, pp. 25-58.
- Sastrodiharjo, I., & Khasanah, U. (2023). Is it the end of enterprise resource planning? evidence from Indonesia state-owned enterprises (SOEs). *Cogent Business and Management*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2212499>
- Suseno, B. D. (2019). The strength of justified knowledge sharing on good manufacturing practices: Empirical evidence on food beverage joint venture company of Japan – Indonesia. *Quality - Access to Success* Vol. 20 (170), 130-135
- Scaleocean. (2023). Mengenal Apa Saja Komponen ERP dan Kegunaannya. *Scaleocean.Com*. <https://scaleocean.com/id/blog/erp/komponen-er>.
- Suseno, BD, Yusuf, FA, Kurnia, D. (2021). Development of Patronage Ambidexterity and the Performance of Joint Venture Shopping Centers in Indonesia, *Quality - Access to Success*, Volume 22, Issue 181, Pages 30-34.
- Schniederjans, M. J., Cao, Q., & Ching Gu, V. (2012). An operations management perspective on adopting customer-relations management (CRM) software. *International Journal of Production Research*, 50(14), 3974–3987. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.613865>.

- Suseno, BD, and Dwiatmadja, C. (2016). Technology transfer motive of managers in Eastern Asia: empirical results from manufacture industry in Banten province, Indonesia, *Problems and perspectives in management*, 14, Iss. 2, 36-45. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.14\(2\).2016.04](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.14(2).2016.04)
- Sheu, C., Chae, B., & Yang, C.-L. (2004). National differences and ERP implementation: issues and challenges. *Omega*, 32(5), 361-371.
- Suseno, BD. (2019). The Citizenship Engagement Quality Of Student In ASEAN: Will It Be Able To Realize Sustainable Economic Community Performance In The Future, *International Conference on Democratisation in Southeast Asia (ICDeSA 2019, Advances in Social Science, Education and Humanities Research)*, Atlantis Press.
- Sia, V. (2022). *Mengenal Tentang Sistem ERP (Enterprise Resource Planning)*. Mekari Jurnal. <https://www.jurnal.id/id/blog/apa-itu-pengertian-dan-contoh-sistem-enterprise-resource-planning-erp/>
- Suseno, BD and Mukhlis, A. (2023). The Role of Collectivism's Innovation Capacity as a Predictor of Recovery in Industrial Estate Performance, *SCMS Journal of Indian Management*, Vol. 20 No. 2 (April-Juni), pp.19-33.
- Sishi, M., & Telukdarie, A. (2022). Digital Integration of Erp To the Sensor Network for Business Optimization. *ASEM 43rd International Annual Conference Proceedings*, 407-415.
- Suseno, BD & Basrowi. (2023). Role of the Magnitude of Digital Adaptability in Sustainability of Food and Beverage Small Enterprises Competitiveness, *HighTech and Innovation Journal*, Vol. 4, No. 2, pp. 270-282. <http://dx.doi.org/10.28991/HIJ-2023-04-02-02>
- Suman, S., & Pogarcic, I. (2017). Development of ERP and other large business systems in the context of new trends and technologies. *International Journal Vallis Aurea*, 3(2), 79-92.

- Suseno, BD, Sutisna, Syamsul H, Basrowi. (2023). Halal supply chain and halal tourism industry in forming economic growth, *Uncertain Supply Chain Management*, 11 (2023) 1433–144, <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.8.006>
- Sun, H., Ni, W., & Lam, R. (2015). A step-by-step performance assessment and improvement method for ERP implementation: Action case studies in Chinese companies. *Computers in Industry*, 68, 40–52. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2014.12.005>
- Suseno, BD.(2023). *Manajemen Strategis Era Digital: Terintegrasi Riset Dan Kontekstual*, Eureka Media Aksara, ISBN 9786231518583.
- Surasma, J., Agung, I. P., & Agung, G. (2020). The Implementation Of ERP In Supply Chain Management On Conventional Woven Fabric Business. *International Journal of Information Engineering and Electronic Business*, 12(3), 8–18. <https://doi.org/10.5815/ijieeb.2020.03.02>
- Suseno, BD;; Muhari, S; Hidayat, S. (2023). The Role of Dynamic Agility Orchestration Resources as A Model for Sunda Strait Coastal Green Tourism Recovery, *Proceedings of the 2nd International Interdisciplinary Conference on Environmental Sciences and Sustainable Developments (IICESSD) 2022 Education and Green Economy (IICESSD EGE 2022)*, Atlantis-Press.com/proceedings/iicessd-ege-22/125996493, DOI: https://doi.org/10.2991/978-2-38476-172-2_39
- Susanto, A. (2004). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Lingga Jaya.
- Suseno, BD., Sari, S., Maksum, A., & Fatoni, M. (2022). The Influence of Business Competitiveness on Relocation Decisions. *JEJAK*, 15(2), 273–282. doi:<https://doi.org/10.15294/jejak.v15i2.32379>.
- Sutrisno, T. F., Effendy, J. A., & Prathivi, M. D. G. (2019). Hybrid Strategy Study: The Role of Entrepreneurial Orientation and Total Quality Management in MSMEs. *Jurnal Manajemen Dan*

- Kewirausahaan*, 7(2), 124–131.
<https://doi.org/10.26905/jmdk.v7i2.3057>
- Suseno, BD; Sofa, IH; Widayanto, MT; Basrowi. (2022). Performance, Competence, Job Satisfaction, and Financial Compensation of Cosmetics Salesforce during the COVID-19 Outbreak, *Shirkah: Journal of Economics and Business*, Vol. 7(2):187-200
 DOI: <https://doi.org/10.22515/shirkah.v7i2.447>
- Swaab, T. Y., Ledoux, K., Camblin, C. C., & Boudewyn, M. A. (2012). Language-Related ERP Components. *The Oxford Handbook of Event-Related Potential Components*, 397–439.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhob/9780195374148.013.0197>
- Tadinen, H. (2005). Human resources management aspects of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems Projects. *Accounting, Master of*, 109.
- Tanuwijaya, J. (2023). Penggunaan ERP dalam Bidang Akuntansi dan Manajemen Keuangan. *ACCOUNTING PROGRAM SCHOOL OF ACCOUNTING*.
<https://accounting.binus.ac.id/2020/12/16/penggunaan-erp-dalam-bidang-akuntansi-dan-manajemen-keuangan/>
- Thite, M., Kavanagh, M. J., & Johnson, R. D. (2011). Evolution of Human Resource Management and Human Resource Information Systems. *Human Resource Information Systems: Basics, Applications, and Future Directions*, 2–34.
- Ummu. (2023). *Tantangan dan Strategi Mengatasi Hambatan Implementasi ERP*. Jakarta: PT.Metafora Indonesia Teknologi.
https://idmetafora.com/id/blog/read/3903/Tantangan-dan-Strategi-Mengatasi-Hambatan-Implementasi-ERP.html#google_vignette
- Van Everdingen, Y., Van Hillegersberg, J., & Waarts, E. (2000). ERP adoption by European midsize companies. *Communications of the ACM*, 43(4), 27–31.
<https://doi.org/10.1145/332051.332064>

- Vayyavur, R. (2015). ERP implementation challenges & critical organizational success factors. *International Journal of Current Engineering and Technology*, 5(4), 2347-5161.
- Venkatraman, S., & Fahd, K. (2016). Challenges and success factors of ERP systems in Australian SMEs. *Systems*, 4(2), 20. <https://doi.org/10.3390/systems4020020>
- Wang, Y., Greasley, A., & Albores, P. (2016). Do manufacturing firms need informality in ERP post-implementation? A study of Chinese manufacturing sites. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 27(1), 100-123. <https://doi.org/10.1108/JMTM-09-2015-0077>
- Wanyoike, F. (2017). The Influence of Enterprise Resource Planning System on Organisational Performance: Case Study of Kenyan Engineering Consultancy Firms. In *Вестник Росздравнадзора* (Vol. 4, pp. 9-15). United States International University-Africa. <https://doaj.org/article/f820bd6e28cf44988e96d72e946a06ff>
- Widjaya, I. K. (2012). Enterprise Resource Planning. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Wortmann, J. C. (1998). Evolution of ERP Systems. *Strategic Management of the Manufacturing Value Chain: Proceedings of the International Conference of the Manufacturing Value-Chain August '98, Troon, Scotland, UK*, 11-23. https://doi.org/10.1007/978-0-387-35321-0_2
- Yuniaristanto, & Zakiyah, H. (2006). Enterprise Resource Planning: Konsep, Pengembangan dan Implementasi. *Performa*, 5(1), 1-9.
- Zhao, B., & Tu, C. (2021). Research and Development of Inventory Management and Human Resource Management in ERP. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2021, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2021/3132062>

TENTANG PENULIS



Dadang Amiruddin, lahir di Cianjur dan besar di kota Serang, Banten. Menempuh pendidikan S1, S2 di Jakarta dan menyelesaikan program Doktor Administrasi Bisnis pada Universitas Padjadjaran, Bandung. Dadang adalah seorang Praktisi Teknologi Informasi yang saat ini menjabat sebagai Manager Supply Chain & Operation Digitalization di PT.

Chandra Asri, yang merupakan perusahaan petrokimia terintegrasi terbesar di Indonesia.

Dadang berpengalaman dalam implementasi sistem *Enterprise Resource Planning (ERP) System Application and Product in Data Processing (SAP)*. Sebagai *Team Lead* pada beberapa proyek implementasi sistem ERP SAP, antara lain *One full cycle ERP SAP implementation - CHAMPIONS Project (2007 - 2008)* PT. Chandra Asri Petrochemical (CAP), *SAP Integration Project* dalam rangka merger PT. Chandra Asri Petrochemical - PT. Tri Polyta Indonesia (2010 - 2011), *SAP Implementation Project* PT. Styrimdo Mono Indonesia (2010 - 2011), *SAP Implementation Project* PT. Petrokimia Butadiene Indonesia (2012 - 2013), *SAP Integration Project* dalam rangka merger CAP - PBI, (2019), *SAP Integration Project* dalam rangka merger CAP - SMI (2020). *SAP S/4 HANA Project* PT. Chandra Asri (2024 - 2026). Sebagai Project Manager pada Proyek Sistem Barcode phase 1 dan 2 yang terintegrasi dengan sistem ERP SAP (2019 dan 2021).

Disamping sebagai Praktisi IT, Dadang aktif mengajar sebagai Dosen Tetap pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya (Unbaja). Menjabat Dekan Fakultas Ilmu Komputer Unbaja periode 2013 - 2017. Dadang juga aktif di organisasi profesi sebagai Ketua Dewan Pimpinan Wilayah (DPW) Ikatan Ahli Informatika Indonesia (IAII) Propinsi Banten, periode 2021 - 2026.

Dadang meminati riset berkaitan dengan sistem ERP. Berdasarkan pengalamannya selama 30 tahun lebih menggeluti sistem ERP, menjadikan sistem ERP sebagai topik pada Disertasi untuk menyelesaikan program Doktor Administrasi Bisnis pada Universitas Padjadjaran – Bandung.



Bambang D. Suseno, lahir di Jakarta dan lulus S3 dari Program Doktor Ilmu Manajemen - Universitas Diponegoro, Semarang. Saat ini sebagai **Guru Besar bidang Ilmu Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen**, dengan tugas tambahan sebagai Wakil Rektor bidang: Akademik, Mutu, Inovasi & P2M, Universitas Bina Bangsa di Kota Serang. Bambang aktif sebagai anggota ASEAN Muslim Community Association. Ia tercatat aktif berjejaring sesama dosen di beberapa universitas di ASEAN, sebagai member of ASEAN Lecturer Community (ALC) sejak tahun 2021. Pada tahun 2018 menjadi konsultan jangka pendek bidang Skill Development Center, kerjasama Bappenas RI dengan Pemerintah Negara Bagian Queensland-Australia.

Bambang meminati riset berkaitan dengan Family Firm, HRM, Knowledge Management & Innovation, Creativity Management dan Tourism Manajemen. Hibah riset dari kementerian: Penelitian Disertasi Doktor (2017), INSINAS Kemenristekdikti-BRIN (tahun 2020 dan 2021), Penelitian Dasar Kompetisi Nasional Kemendikbud-Ristek (2022) dan pada tahun 2023 sebagai inisiator dan kontributor pada tim riset dengan judul “Peran Model Agilitas Digital Ekonomi Sebagai Kontributor Percepatan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat “ di Kelompok Riset Koperasi, Korporasi dan Ekonomi BRIN RI, yang mendapatkan hibah pembiayaan dari BRIN dan BPJS Ketenagakerjaan..

Ia juga aktif mendesiminasikan hasil risetnya dengan menulis artikel pada jurnal terindeks Sinta 2 dan jurnal internasional bereputasi terindeks Scopus dan WoS, Buku ajar,

Buku Refrensi, Monograf, Book Chapter dan artikel populer di media masa. Bambang sejak tahun 2019 sd. Sekarang sebagai anggota Majelis Pertimbangan Kelitbangan Pem-Kot Serang. Ia beberapa kali ditunjuk sebagai anggota panitia seleksi Pejabat Tinggi Pratama di Pem-Kota Serang dan Pem-Provinsi Banten, disamping sebagai counterpart pada beberapa penyusunan naskah akademik dan naskah urgensi di bidang pendirian BUMD penjaminan, Perda Pengelolaan Zakat, Penanganan Stunting, Pembentukan Daerah Otonomi Baru, dan pendirian BUMD Agrobisnis. Ia sejak tahun 2012 pengurus ISEI Banten. Bambang juga tercatat sebagai anggota pengurus ICMI Banten. Pada kepengurusan Aliansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Swasta (AFEBSI) menjabat sebagai Dewan Pembina untuk masa bakti 2021-2025.

Pada awal tahun 2024 menjadi penguji eksternal disertasi Doktor Ilmu Administrasi pada Fakultas Administrasi Universitas Brawijaya, Malang. Sejak tahun 2023, LPPM Universitas Terbuka (UT) menunjuknya sebagai tim reviewer keilmuan. Ia aktif dalam kegiatan kemasyarakatan di lingkungan tempat tinggalnya, sebagai bendahara DKM Al-Ikhlas Mandala Citra sejak tahun 2001 hingga kini.

Scopus ID : 57189702987; Web of Science ResearcherID: HII-8621-2022; Publon ID: 3513670; Orchid ID: <https://orcid.org/0000-0002-0724-7773>; Email: pascasarjana230@gmail.com



Basrowi, adalah Dosen di Universitas Bina Bangsa, menamatkan S-1 Pendidikan Dunia Usaha di Universitas Negeri Yogyakarta, S-1 Ekonomi Syariah di STEBI Lampung, S-2 di Universitas Negeri Yogyakarta, S2 Ekonomi Syariah di UIN Raden Intan Lampung, S-3 di Universitas Airlangga, S3 di Universitas Persada Indonesia Jakarta. Selama di Surabaya, penulis aktif sebagai konsultan perusahaan kecil dan menengah. Selama di Serang, aktif melakukan penelitian di Provinsi Banten. Selama di Lampung banyak terlibat dalam program konsultasi perusahaan

kecil, menengah dan besar. Saat ini, aktif sebagai penulis di berbagai media massa, jurnal nasional dan Internasional, dan berbagai pertemuan ilmiah yang berkaitan dengan loyalitas dan kepuasan pelanggan, serta *sustainability*. Beberapa tahun menjadi reviewer Rispro Kemenkeu, dan berkali-kali mendapat hibah penelitian dari Balitbang Kemendikbud, Kemenristekdikti, serta mendapat berbagai proyek penelitian berkaitan dengan keberlanjutan perusahaan. Penulis juga pernah mendapatkan berbagai program pendampingan keberlanjutan perusahaan di Kota Palangka Raya, Kabupaten Katingan, dan Kabupaten Gunung Mas, Provinsi Kalimantan Tengah.



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202453247, 22 Juni 2024

Pencipta
Nama : **Dr. Ir. Dadang Amiruddin, M.M., Prof. Dr. H. Bambang D. Suseno, M.M dkk**

Alamat : Puspita Regency Blok A9 No. 14 Serang, Banten 42116, Serang, Serang, Banten, 42116

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama : **Dr. Ir. Dadang Amiruddin, M.M., Prof. Dr. H. Bambang D. Suseno, M.M dkk**

Alamat : Puspita Regency Blok A9 No. 14 Serang, Banten 42116, Serang, Serang, Banten, 42116

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku**

Judul Ciptaan : **Integrasi Dan Optimasi Bisnis Melalui Enterprise Resource Planning Teori & Aplikasi**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 7 Juni 2024, di Purbalingga

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000628611

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

IGNATIUS M.T. SILALAH
NIP. 196812301996031001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.