

IT GOVERNANCE

Yuniana Cahyaningrum, S.Kom., M.Kom., **Yutika Amelia Effendi**, S.Kom., M.Kom., Ph.D. (Cand),
Asrul Sani, Ph.D., **I Kadek Arya Sugianta**, S.Kom., M.Kom.,
Ari Cahaya Puspitaningrum, S.Kom., M.Kom., **Raissa Amanda Putri**, S.Kom., M.TI.,
Nania Nuzulita, S. Kom., M. Kom., **Hermawaty**, S.T., S.Kom., M.Kom., **Nindy Irzavika**, S.SI., M.T.,
Dr. **Ni Luh Yulyana Dewi**, S.Ikom., M.A.P., Ir. **Johan Alfian Pradana**,
Nur Andita Prasetyo, S.Kom., M.Kom., **Ari Wibowo**, S.E., M.Sc.

IT GOVERNANCE

Yuniana Cahyaningrum, S.Kom., M.Kom.,

Yutika Amelia Effendi, S.Kom., M.Kom., Ph.D (Cand),

Asrul Sani, Ph.D., I Kadek Arya Sugianta, S.Kom., M.Kom.,

Ari Cahaya Puspitaningrum, S.Kom., M.Kom.,

Raissa Amanda Putri, S.Kom., M.TI.,

Nania Nuzulita, S.Kom., M.Kom., Hermawaty, S.T., S.Kom., M.Kom.,

Nindy Irzavika, S.Si., M.T.,

Dr. Ni Luh Yulyana Dewi, S.Ikom., M.A.P., Ir. Johan Alfian Pradana,

Nur Andita Prasetyo, S.Kom., M.Kom., Ari Wibowo, S.E., M.Sc.



IT GOVERNANCE

Copyright© PT Penamudamedia, 2024

Penulis:

Yuniana Cahyaningrum, S.Kom., M.Kom.,
Yutika Amelia Effendi, S.Kom., M.Kom., Ph.D (Cand).,
Asrul Sani, Ph.D., I Kadek Arya Sugianta, S.Kom., M.Kom.,
Ari Cahaya Puspitaningrum, S.Kom., M.Kom., Raissa Amanda Putri, S.Kom., M.TI.,
Nania Nuzulita, S.Kom., M.Kom., Hermawaty, S.T., S.Kom., M.Kom.,
Nindy Irzavika, S.Si., M.T., Dr. Ni Luh Yulyana Dewi, S.Ikom., M.A.P.,
Ir. Johan Alfian Pradana, Nur Andita Prasetyo, S.Kom., M.Kom., Ari Wibowo, S.E., M.Sc.

ISBN:

978-623-88978-6-5

Desain Sampul:

Tim PT Penamuda Media

Tata Letak:

Enbookdesign

Diterbitkan Oleh

PT Penamuda Media

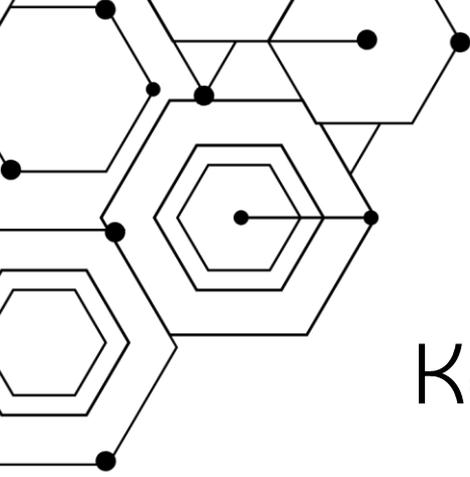
Casa Sidoarium RT 03 Ngentak, Sidoarium Dodeam Sleman Yogyakarta

HP/Whatsapp : +6285700592256
Email : penamudamedia@gmail.com
Web : www.penamuda.com
Instagram : @penamudamedia

Cetakan Pertama, Maret 2024

x + 183, 15x23 cm

*Hak cipta dilindungi oleh undang-undang
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
tanpa izin Penerbit*



Kata Pengantar

Salam sejahtera,

Saya dengan bangga mempersembahkan buku IT Governance ini kepada Anda. Buku ini dirancang khusus untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang pentingnya tata kelola teknologi informasi (IT governance) dalam era digital yang terus berkembang.

Dalam dunia yang semakin tergantung pada teknologi informasi, organisasi harus memiliki kerangka kerja yang efektif untuk mengelola aspek-aspek IT mereka dengan tepat. IT governance menjadi landasan yang krusial dalam memastikan keberhasilan strategi, keamanan, dan kepatuhan organisasi terhadap aturan dan regulasi yang berlaku.

Buku ini akan menjelajahi konsep-konsep dasar IT governance, termasuk kerangka kerja COBIT, ISO/IEC 38500, dan ITIL. Kami juga akan membahas tentang pentingnya manajemen risiko, keamanan informasi, kepatuhan hukum, dan etika dalam lingkup IT governance.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan buku ini. Terima kasih kepada tim penulis yang telah berdedikasi untuk mengumpulkan informasi dan menyajikannya dengan cara yang jelas dan komprehensif. Juga terima kasih kepada para profesional dan

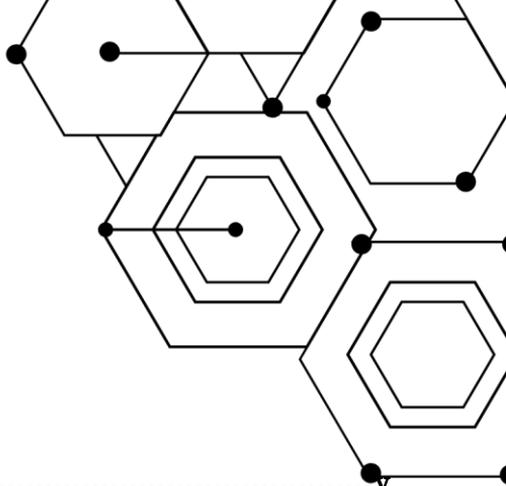
praktisi IT governance yang telah berbagi pengalaman dan wawasan mereka.

Saya berharap buku ini memberikan pemahaman yang mendalam dan praktis tentang IT governance kepada pembaca. Semoga buku ini menjadi panduan yang berharga dalam mengoptimalkan pengelolaan teknologi informasi di organisasi Anda, sehingga dapat mencapai tujuan bisnis yang lebih baik dan menghadapi tantangan yang kompleks di era digital ini.

Terima kasih atas perhatian Anda, dan selamat membaca!

Salam,

Daftar Isi

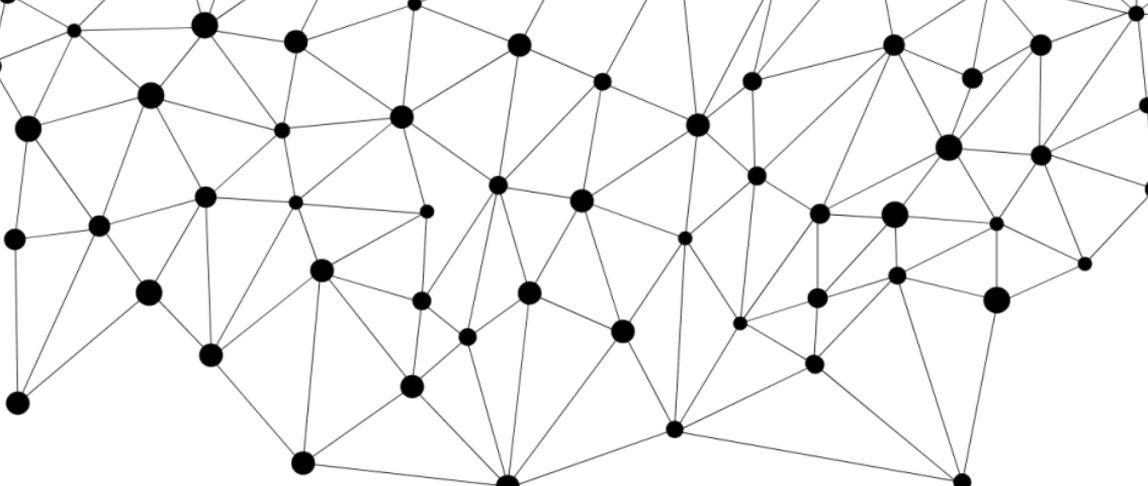


Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	vii
BAB 1. DEFINISI DAN KONSEP DASAR IT GOVERNANCE	1
A. Pengertian IT Governance	1
B. Konsep Dasar IT Governance	3
C. Pentingnya IT Governance	5
D. Fokus Area IT Governance	6
BAB 2. STRUKTUR ORGANISASI IT GOVERNANCE	10
A. Peran dan Tanggung Jawab	11
B. Struktur Organisasi TI	14
C. Peran Sentral Pelaksanaan	17
D. Kata Kunci Struktur Organisasi <i>IT Governance</i>	18
BAB 3. KERANGKA KERJA IT GOVERNANCE	20
A. Konsep IT Governance	21
B. Pentingnya IT Governance	21
C. Kerangka Kerja IT Governance Global	24
BAB 4. IMPLEMENTASI KEBIJAKAN IT	38
A. Dasar-Dasar Kebijakan It.....	39

B. Kebijakan IT	43
C. Infrastruktur TI	46
BAB 5. MANAJEMEN RISIKO TI.....	49
A. Konsep Dasar Risiko TI	49
B. Manajemen Risiko TI	54
BAB 6. PENGUKURAN DAN PELAPORAN KINERJA IT	62
A. Proses Pengukuran & Pelaporan Kinerja TI.....	63
B. Framework Pengukuran Kinerja TI	65
C. Best Practices dalam Pengukuran dan Pelaporan Kinerja TI	72
BAB 7. KEPATUHAN DAN ETIKA.....	74
A. Kepatuhan	75
B. Etika	77
C. Kepatuhan dan Etika dalam IT Governance.....	80
BAB 8. MANAJEMEN PROYEK.....	82
A. Definisi Manajemen.....	82
B. Proyek	83
C. Manajemen Proyek.....	83
D. Model Manajemen Proyek Perangkat Lunak (MPPL).....	84
BAB 9. AUDIT DAN ASSURANCE TEKNOLOGI INFORMASI	93
A. Audit Teknologi Informasi.....	94
B. Assurance Teknologi Informasi	97

BAB 10. PENDEKATAN SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE (SOA) GOVERNANCE DALAM MENINGKATKAN PELAYANAN PUBLIK	100
A. Pentingnya Permasalahan	101
B. SOA Governance.....	102
C. Pendekatan SOA pada E-Government Pelayanan Publik..	103
BAB 11. TATA KELOLA VS MANAJEMEN	108
A. Konsep Tata Kelola Teknologi Informasi vs Manajemen Teknologi Informasi	108
B. Tujuan dan Manfaat Praktis <i>IT Governance</i>	109
C. Tujuan dan Manfaat Praktis <i>IT Management</i>	110
D. Mekanisme IT Governance	110
E. Mekanisme IT Management	111
F. Kerangka Kerja IT Governance dan IT Management	112
G. IT Governance vs IT Management.....	113
H. Konstruksi dan Diagram IT Governance vs IT Management	115
BAB 12. PENTINGNYA TATA KELOLA TI	118
A. Transformasi Bisnis	118
B. Keamanan Informasi	120
C. Pengambilan Keputusan Berbasis Data.....	122
D. Efisiensi Operasional	124
E. Inovasi dan Keunggulan Bersaing	125
F. Kepatuhan Regulasi	127
G. Keterlibatan Pemangku Kepentingan	128

H. Investasi yang Cerdas.....	130
BAB 13. TANTANGAN DAN TREND TERKINI DALAM IT GOVERNANCE.....	132
A. Tantangan Terkini dalam IT Governance	134
B. Keamanan Informasi dan Keamanan Siber	135
C. Trend Terkini dalam IT Governance.....	141
D. Integrasi Tantangan dan Trend.....	150
DAFTAR PUSTAKA	157
TENTANG PENULIS.....	176



DEFINISI DAN KONSEP DASAR IT GOVERNANCE

A. Pengertian IT Governance

Teknologi Informasi (TI) merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dewasa ini. Dengan adanya pemanfaatan TI secara besar-besaran ini telah memakan banyak sekali sumber daya tanpa diimbangi dengan capaian hasil yang diharapkan. Perlu adanya pengaturan informasi efektif dan pemanfaatan teknologi secara efisien, maka penting sekali adanya tata kelola TI yang biasa disebut dengan IT Governance (Kaban, 2014).

IT Governance atau yang biasa dikenal dengan Tata Kelola Teknologi Informasi merupakan suatu kerangka kerja dengan pendekatan yang menetapkan dan mengarahkan bagaimana cara organisasi dapat diatur dan dikendalikan dengan memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) untuk mencapai tujuan bisnis. IT Governance berfungsi untuk memastikan penggunaan teknologi informasi dalam suatu organisasi yang mendukung strategi bisnis dengan meminimalkan risiko, dan memastikan standar peraturan yang berlaku.

Teknologi yang ada saat ini sangatlah memungkinkan dalam mendukung dan meningkatkan pengetahuan terutama dalam segi pemanfaatan kecerdasan buatan. Dari segi perspektif, teknologi yang ada saat ini merupakan representasi dari pengetahuan yang dipergunakan dalam menetapkan proses manajemen pengetahuan, kemudian memperoleh informasi dan menarik kesimpulan dari pengetahuan yang kemudian diinterpretasikan oleh mesin. Beberapa jenis pemanfaatan teknologi informasi saat ini sangatlah penting dalam meningkatkan pengetahuan (Cahyaningrum, 2023).

IT Governance merupakan bagian yang tak terpisahkan dari *Good Corporate Governance* atau tata kelola perusahaan. Saat ini *IT Governance* menjadi kunci utama keberhasilan dalam era digital informasi. Kombinasi tata kelola ini dapat mengefektifkan kinerja suatu perusahaan dalam mengelola bisnis dalam membangun strategi pengelolaannya (Kusbandono et al., 2019). Menurut IT Government Institute (2003) pengertian Tata kelola TI (IT Governance) adalah “IT Governance is the responsibility of the board of directors and executive management. IT is an integral part of enterprise governance and consist of the leadership and organization’s

IT GOVERNANCE

Buku ini mengulas secara detail tentang peran IT governance dalam mencapai tujuan bisnis dan mengurangi risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi. Pembaca akan mempelajari tentang konsep dasar IT governance, seperti perencanaan strategis TI, pengelolaan risiko TI, kepatuhan hukum dan peraturan, serta pengukuran kinerja TI.

Penulis menjelaskan pentingnya adanya struktur organisasi yang memadai untuk mengelola TI, termasuk peran dan tanggung jawab dewan direksi, manajemen eksekutif, dan unit TI. Buku ini juga membahas tentang pentingnya keterlibatan dan komunikasi yang baik antara pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan terkait TI.

ISBN 978-623-88978-6-5



PT Penerbit Penamuda Media
Godean, Yogyakarta
085700592256
@penamuda_media
penamuda.com