

Audit Sistem Informasi Akuntansi

Buku Referensi

Titan Parama Yoga, S.Kom., M.Kom

Dr. Nur Alamsyah, S.T., M.Kom

Acep Hendra, S.T., M.Kom

Imannudin Akbar, S.TP., M.Kom

Arnold Ropen Sinaga, S.Kom., M.Kom.

Audit Sistem Informasi Akuntansi Buku Referensi

Oleh:

Titan Parama Yoga, S.Kom., M.Kom

Dr. Nur Alamsyah, S.T., M.Kom

Acep Hendra, S.T., M.Kom

Imannudin Akbar, S.TP., M.Kom

Arnold Ropen Sinaga, S.Kom., M.Kom

Audit Sistem Informasi Akuntansi Buku Referensi

Copyright © 2024 pada Penulis

ISBN:

Penulis:

Titan Parama Yoga, S.Kom., M.Kom

Dr. Nur Alamsyah, S.T., M.Kom

Acep Hendra, S.T., M.Kom

Imannudin Akbar, S.TP., M.Kom

Arnold Ropen Sinaga, S.Kom., M.Kom

Diterbitkan pertama kali oleh:

Unibi Press

Anggota IKAPI, Jawa Barat, 2021

Jl. Soekarno Hatta no. 643, Bandung, Jawa Barat 40285

Tlp./SMS/Whatsapp : 0812-222-881-89

unibipress@unibi.ac.id

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ke dalam bentuk apapun, secara elektronik maupun mekanis, termasuk fotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

Undang-undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Kata Pengantar

Dalam era digital yang semakin maju ini, sistem informasi akuntansi sangat penting untuk mengelola dan melaporkan keuangan bisnis. Buku ini berfungsi sebagai panduan lengkap untuk profesional akuntansi, auditor, dan mahasiswa yang ingin mendapatkan pemahaman lebih lanjut tentang audit sistem informasi akuntansi. Untuk menjamin integritas dan keandalan laporan keuangan, adalah penting untuk memahami audit sistem informasi karena banyaknya masalah yang dihadapi dalam lingkungan bisnis saat ini.

Buku ini membahas konsep dasar audit sistem informasi akuntansi, mulai dari definisi hingga metodologi yang digunakan dalam proses audit. Diharapkan bahwa penjelasan yang rinci dan terstruktur ini akan membantu pembaca menemukan risiko sistem informasi akuntansi yang mungkin muncul. Selain itu, berbagai studi kasus dan contoh praktis disajikan untuk memberikan gambaran tentang bagaimana teori diterapkan dalam dunia nyata. Ini membuatnya lebih mudah bagi pembaca untuk memahami dan menerapkan informasi yang mereka peroleh.

Akhir kata, kami berharap buku ini bermanfaat dan menginspirasi bagi semua orang yang terlibat dalam audit sistem informasi akuntansi. Dengan memahami secara mendalam, pembaca diharapkan dapat membantu membuat sistem informasi yang lebih transparan dan akuntabel dan membantu membuat keputusan yang lebih baik dalam organisasi masing-masing. Selamat membaca.

Bandung, Juli 2025

Penyusun

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
DAFTAR ISI.....	i
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG AUDIT SISTEM INFORMASI AKUNTANSI.....	1
Dampak Teknologi pada Audit	1
Tantangan dan Biaya	1
Integrasi Sistem dan Akurasi Data	2
Kelemahan dalam Pengendalian Internal.....	2
Kesalahan Pemrosesan Data.....	3
Ancaman Keamanan.....	3
Pentingnya Audit Sia	3
Evaluasi Pengendalian Internal	3
Integrasi Teknologi.....	4
Penentu Efektivitas AIS.....	4
Dampak SOX pada Kontrol Internal.....	4
Peran Auditor dalam Meningkatkan Transparansi	5
Transparansi Regulasi dan Efeknya.....	5
Risiko Dalam SIA	5
1.2 DEFINISI DAN KONSEP DASAR AUDIT SIA.....	9
Dampak AI pada SIA	9
Peningkatan melalui Teknik Optimasi	10
Peran Auditor dalam Mencegah Pelanggaran Data	10
Ekonomi Digital dan Akuntansi	10
Konsep Dasar Audit SIA	10
Penggunaan Teknologi dalam Audit SIA	14
Pentingnya Audit SIA	17
Mengapa Audit SIA Penting?	17
Konsekuensi dari Kegagalan Audit	17
Peningkatan Teknologi dalam Audit.....	18
1.3 TUJUAN DAN MANFAAT AUDIT SISTEM INFORMASI AKUNTANSI.....	18
Integritas Sistem dan Sinkronisasi Data	18
Deteksi Penipuan dan Manajemen Risiko.....	18
Dampak Implementasi TI dan AIS	19

Tujuan Utama Audit SIA	19
Manfaat Audit SIA	22
1.4 RUANG LINGKUP DAN BATASAN AUDIT SIA	27
Komponen yang Dievaluasi dalam Audit SIA	28
Batasan Audit SIA	33
Perspektif Alternatif	36
Jaminan yang Diberikan oleh Audit SIA.....	36
Dampak Audit terhadap Integritas Laporan Keuangan.....	36
Peran Pengendalian Internal	36
Integrasi Teknologi dalam Audit	36
BAB 2 SISTEM INFORMASI AKUNTANSI (SIA).....	38
2.1 PENGERTIAN DAN FUNGSI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI.....	38
Sistem Informasi Akuntansi yang Sadar Proses.....	38
Penentu Efektivitas AIS.....	38
AIS sebagai Mediator di UKM	39
Sistem Dukungan Keputusan Keuangan.....	39
Tujuan SIA.....	39
Kualitas Informasi dan Pengambilan Keputusan	39
Big Data dan Efisiensi Keputusan	40
Sistem Informasi Manajemen.....	40
Fungsi Utama SIA.....	40
Pentingnya SIA dalam Organisasi	44
Penilaian Keuangan Real-Time	44
Transparansi Dan Akuntabilitas.....	45
Kinerja dan Efisiensi Organisasi.....	45
2.2 KOMPONEN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI	46
Komponen Sistem Informasi Akuntansi	46
Fungsi dan Manfaat.....	47
Perangkat Keras (Hardware).....	47
Perangkat Lunak (Software)	51
Basis Data (Database).....	53
Keamanan Data.....	57
Prosedur Operasional	61
Sumber Daya Manusia.....	71
2.3 PROSES BISNIS DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI.....	72
2.4 TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN DALAM SIA.....	95

2.5	TANTANGAN DAN RISIKO DALAM PENGELOLAAN SIA	105
BAB 3 KONSEP DASAR AUDIT		120
3.1	PENGERTIAN AUDIT DAN JENIS-JENIS AUDIT	120
	Jenis-Jenis Audit	120
3.2	PRINSIP-PRINSIP AUDIT YANG EFEKTIF	131
3.3	STANDAR AUDIT YANG BERLAKU	141
3.4	PERBEDAAN AUDIT KONVENSIONAL DAN AUDIT SISTEM INFORMASI	150
3.5	PERAN AUDITOR DALAM AUDIT SISTEM INFORMASI AKUNTANSI	158
BAB 4 AUDIT SISTEM INFORMASI AKUNTANSI		168
4.1	DEFINISI DAN TUJUAN AUDIT SIA.....	168
4.2	LINGKUP AUDIT SIA.....	176
4.3	PROSEDUR DAN TEKNIK AUDIT SIA.....	181
4.4	ALAT DAN METODE YANG DIGUNAKAN DALAM AUDIT SIA.....	186
1.	Software Audit	186
2.	Data Analytics.....	187
3.	Penilaian Risiko	188
4.	Simulasi dan Pengujian.....	189
4.5	TANTANGAN DALAM AUDIT SIA	191
	Keamanan Data.....	191
	Kompleksitas Sistem	192
	Perubahan Teknologi	193
	Kepatuhan Regulasi.....	195
BAB 5 PROSES AUDIT SISTEM INFORMASI AKUNTANSI.....		197
5.1	TAHAP PERENCANAAN AUDIT SIA.....	197
	Pemahaman Terhadap Sistem	197
	Penilaian Risiko.....	198
	Penentuan Lingkup Audit	200
	Penyusunan Rencana Audit	201
	Perspektif yang Lebih Luas	202
5.2	TAHAP PELAKSANAAN AUDIT SIA	202
	Pengujian Pengendalian	202
	Pengujian Substantif	203
	Analisis Data.....	204
	Review Dokumentasi	205
5.3	TAHAP PELAPORAN AUDIT SIA.....	207
	Jelas dan Akurat	207

Relevan	208
Solusi Proyek Praktis.....	209
Tepat Waktu	211
Format Standar	213
5.4 TINDAK LANJUT DAN EVALUASI HASIL AUDIT SIA.....	215
Monitoring Implementasi.....	215
Evaluasi Efektivitas.....	216
Pelaporan Tindak Lanjut	217
5.5 STUDI KASUS PROSES AUDIT SIA.....	218
Audit SIA di Perusahaan Manufaktur.....	218
Audit SIA di Lembaga Keuangan	219
Audit SIA di Perusahaan Teknologi	221
BAB 6 PENGENDALIAN INTERNAL DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI	223
6.1 KONSEP PENGENDALIAN INTERNAL.....	223
Komponen Pengendalian Internal Menurut COSO.....	223
Tujuan Pengendalian Internal dalam SIA.....	229
Studi Kasus Pengendalian Internal dalam SIA.....	231
6.2 JENIS-JENIS PENGENDALIAN INTERNAL DALAM SIA	232
Pengendalian Preventif.....	232
Pengendalian Detektif	233
Pengendalian Korektif	235
6.3 EVALUASI PENGENDALIAN INTERNAL DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI (SIA)	236
Review Kebijakan dan Prosedur.....	236
Pengujian Pengendalian	238
Identifikasi Kelemahan.....	239
6.4 DAMPAK PENGENDALIAN INTERNAL TERHADAP AUDIT.....	240
Pengurangan Risiko Audit	240
Efisiensi Proses Audit	241
Peningkatan Keyakinan.....	243
6.5 PENINGKATAN PENGENDALIAN INTERNAL UNTUK MENCEGAH RISIKO	244
Penerapan Teknologi	244
Pelatihan Karyawan.....	245
Pemantauan Berkelanjutan	246
BAB 7 RISIKO DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI.....	248
7.1 JENIS-JENIS RISIKO DALAM SIA	248
Risiko Keamanan Data.....	248

Risiko Kesalahan Proses	250
Risiko Kepatuhan	251
Risiko Operasional	252
7.2 IDENTIFIKASI DAN PENILAIAN RISIKO	253
Identifikasi Risiko	253
Penilaian Risiko	255
Prioritisasi Risiko	256
7.3 DAMPAK RISIKO TERHADAP LAPORAN KEUANGAN	257
Ketidakakuratan Data	257
Ketidakpatuhan	259
Kehilangan Kepercayaan	260
7.4 STRATEGI MITIGASI RISIKO	261
Penerapan Pengendalian Internal	261
Peningkatan Keamanan Data	262
Pelatihan Karyawan	264
Pemantauan Berkelanjutan	265
7.5 PERAN AUDITOR DALAM MANAJEMEN RISIKO	266
Identifikasi dan Penilaian Risiko	266
Evaluasi Pengendalian Internal	267
Rekomendasi Mitigasi Risiko	269
Pelaporan Risiko	270
BAB 8 TEKNOLOGI DAN ALAT DALAM AUDIT SIA	272
8.1 PERAN TEKNOLOGI DALAM AUDIT SIA	272
Mengotomatisasi Proses Audit	272
Meningkatkan Akurasi	273
Analisis Data yang Lebih Mendalam	275
Meningkatkan Keamanan	276
8.2 SOFTWARE DAN TOOLS UNTUK AUDIT SIA	277
ACL (Audit Command Language)	277
IDEA (Interactive Data Extraction and Analysis)	282
SAS (Statistical Analysis System)	288
ERP (Enterprise Resource Planning)	293
8.3 AUDIT BERBASIS DATA (DATA ANALYTICS)	298
Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi	298
Peningkatan Identifikasi Risiko	298
Rekomendasi Berharga	299

1. Pengumpulan Data	299
2. Analisis Data	303
3. Visualisasi Data	306
4. Pelaporan	310
8.4 KEAMANAN INFORMASI DALAM AUDIT SIA	314
1. Enkripsi Data	314
2. Firewall Dan Antivirus	318
3. Manajemen Akses	321
4. Audit Keamanan	325
8.5 TREN TERKINI DALAM AUDIT SIA	328
1. Penggunaan AI Dan Machine Learning	328
2. Audit Berbasis Cloud	332
3. Otomatisasi Proses Audit	336
4. Peningkatan Fokus Pada Keamanan Siber	339
BAB 9 ETIKA DAN PROFESIONALISME DALAM AUDIT SIA	344
9.1 KODE ETIK AUDITOR	344
1. Latar Belakang Dan Tujuan Kode Etik	345
2. Integritas dalam Audit SIA	348
3. Objektivitas Dalam Audit SIA	352
4. Independensi Dalam Audit SIA	356
5. Aplikasi Praktis, Tantangan, Dan Perlindungan Kepentingan Publik	359
9.2 TANTANGAN ETIKA DALAM AUDIT SIA	363
1. Tekanan Dari Manajemen	363
2. Konflik Kepentingan	369
3. Dilema Etika Dan Integritas Laporan Keuangan	374
4. Dampak, Strategi Mitigasi, Dan Perlindungan Integritas	379
9.3 TANGGUNG JAWAB PROFESIONAL AUDITOR	383
1. Latar Belakang Historis Dan Filosofi Tanggung Jawab	383
2. Kewajiban Melaporkan Temuan Audit Secara Jujur Dan Transparan	385
3. Kepatuhan Terhadap Standar Auditing Yang Berlaku	391
4. Peningkatan Kompetensi Profesional	396
5. Tanggung Jawab Terhadap Klien, Masyarakat, Dan Lingkungan	402
6. Dampak Sosial-Ekonomi Dan Strategi Masa Depan	408
9.4 DAMPAK PELANGGARAN ETIKA DALAM AUDIT	410
1. Latar Belakang Dan Jenis Pelanggaran Etika	411
2. Dampak Serius Pelanggaran Etika	413

3. Studi Kasus: ENRON Dan WORLDCOM.....	414
4. Mekanisme Dampak Dan Implikasi Jangka Panjang.....	415
5. Strategi Pencegahan Pelanggaran Etika.....	415
6. Tren Terkini Dalam Mencegah Pelanggaran Etika	416
9.5 MEMBANGUN BUDAYA INTEGRITAS DALAM AUDIT.....	416
1. Latar Belakang Dan Pentingnya Budaya Integritas	417
2. Elemen Utama Membangun Budaya Integritas	417
3. Mekanisme Implementasi Budaya Integritas	418
4. Dampak Budaya Integritas	419
5. Tantangan Dalam Membangun Budaya Integritas.....	419
6. Strategi Penguatan Budaya Integritas.....	420
7. Tren Terkini dalam Budaya Integritas	420
DAFTAR REFERENSI	421

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampilan Quickbooks Accounting	53
Gambar 2. Tampilan Sage Accounting	53
Gambar 3. GAAP (Generally Accepted Accounting Principles).....	110
Gambar 4. IFRS (International Financial Reporting Standards)	112
Gambar 5. The Seven Prinsiples Of GDPR.....	114
Gambar 6. ACL (Audit Command Language)	279
Gambar 7. IDEA (Interactive Data Extraction and Analysis)	284
Gambar 8. SAS (Statistical Analysis System)	290