

**AUDIT SISTEM INFORMASI ASET MANAJEMEN
PT. EMSIX MITRA SOLUSI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 5**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Erdi Maisandi

11220697

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2023

PERSEMBAHAN

Dengan Nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, Segala Puji bagi Allah Subhanahu wa ta'ala skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Marta Djaya (Alm) dan Ibu Enny Asyuri (Alm) yang telah mengasuh, menyayangi, membesarkan, mendidik, membimbing, dan selalu memberikan doa yang terbaik serta kakak-kakak yang selalu memberikan motivasi.
2. Istriku tercinta Nurul Chaerani teman hidup yang selalu ada dalam keadaan susah maupun senang, selalu mendukung, memberikan motivasi, serta mendoakan agar semuanya berjalan lancar baik dalam kehidupan, pekerjaan maupun dalam menempuh pendidikan.
3. Anak-anakku Shabiyyah Rumaisa Hanum dan Shafiqa Rumaisa Hafshah yang selalu mendukung serta mendoakan agar semuanya berjalan lancar.
4. Pimpinan dan rekan kerja yang telah membantu dan memberikan dukungan baik secara langsung maupun dukungan moral dalam menyelesaikan studi.

Penulis sadar bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis sangat menerima kritik dan saran yang konstruktif agar penyusunan skripsi ini menjadi lebih baik lagi.

Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua baik sebagai bahan karya tulis berupa informasi, perbandingan maupun dasar untuk penelitian materi lebih lanjut.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erdi Maisandi
NIM : 11220697
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Audit Sistem Informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi Menggunakan Framework COBIT 5”** adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Nama Institusi dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 16 Januari 2024

Yang menyatakan,



Erdi Maisandi

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erdi Maisandi
NIM : 11220697
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “**Audit Sistem Informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi Menggunakan Framework COBIT 5**”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal: 16 Januari 2024
Yang menyatakan,



Erdi Maisandi

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Erdi Maisandi
NIM : 11220697
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Audit Sistem Informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra
Solusi Menggunakan Framework COBIT 5

Telah dipertahankan pada periode 2023-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 16 Januari 2024

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Ibnu Rusdi, M.Kom.

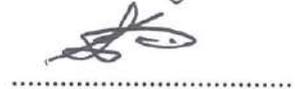


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Mohammad Badrul, M.Kom.



Penguji II : Tri Santoso, M.Kom.



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “*Audit Sistem Informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi Menggunakan Framework COBIT 5*” adalah hasil karya tulis asli ERDI MAISANDI dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

| | |
|----------|--|
| Nama | Erdi Maisandi |
| Alamat | Jl Raya Duta Pelni No. 35 Kelurahan Tugu Kecamatan Cimanggis Depok |
| No. Telp | 081219992294 |
| E-mail | Erdi.Maisandi@gmail.com |

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel III. 1 Nilai Ketepatan | 19 |
| Tabel III. 2 Skala Pembulatan Indeks | 20 |
| Tabel III. 3 Skala Likert | 21 |
| Tabel IV. 1 Evaluasi Proses Teknologi Sistem Informasi Pada PT. Emsix Mitra Solusi..... | 24 |
| Tabel IV. 2 IT Proses Control Objective | 25 |
| Tabel IV. 3 Hasil Kuesioner DSS01.01 perform operational procedures..... | 27 |
| Tabel IV. 4 Hasil Kuesioner DSS01.03 Monitor IT infrastructure..... | 28 |
| Tabel IV. 5 Hasil Kuesioner DSS01.04 Manage the environment | 28 |
| Tabel IV. 6 Maturity level DSS01Manage Operations..... | 29 |
| Tabel IV. 7 Hasil Kuesioner DSS04.01 Define the business continuity policy,..... | 30 |
| Tabel IV. 8 Hasil Kuesioner DSS04.02 Maintain a continuity strategy | 30 |
| Tabel IV. 9 Hasil Kuesioner DSS04.03 Develop and..... | 31 |
| Tabel IV. 10 Hasil Kuesioner DSS04.04 Exercise, test and review the BCP..... | 32 |
| Tabel IV. 11 Hasil Kuesioner DSS04.05 Review, maintain..... | 32 |
| Tabel IV. 12 Maturity level DSS04 Manage Continuity | 33 |
| Tabel IV. 13 Hasil Kuesioner DSS05.04 Manage user identity and logical access... | 34 |
| Tabel IV. 14 Hasil Kuesioner DSS05.07 Monitor the infrastructure..... | 35 |
| Tabel IV. 15 Maturity level DSS05 Manage Security Services..... | 35 |
| Tabel IV. 16 Hasil Kuesioner DSS06.01 Align control activities | 36 |
| Tabel IV. 17 Hasil Kuesioner DSS06.02 Control the processing of information..... | 36 |
| Tabel IV. 18 Hasil DSS06.03 Manage roles, responsibilities,..... | 37 |
| Tabel IV. 19 Hasil DSS06.03 Manage roles, responsibilities, access..... | 38 |
| Tabel IV. 20 Hasil DSS06.03 Manage roles, responsibilities, access privileges..... | 38 |
| Tabel IV. 21 Maturity level DSS05 Manage Security Services..... | 39 |
| Tabel IV. 22 Hasil APO11.01 Establish a quality management system..... | 39 |
| Tabel IV. 23 Hasil APO11.02 Define and manage quality | 40 |
| Tabel IV. 24 Hasil APO11.04 Perform quality monitoring, control and reviews. ... | 41 |
| Tabel IV. 25 Hasil APO11.06 Maintain continuous improvement..... | 42 |
| Tabel IV. 26 Maturity APO11 Manage Quality..... | 42 |
| Tabel IV. 27 Hasil APO11.06 Maintain continuous improvement..... | 43 |
| Tabel IV. 28 Hasil MEA01.02 Set performance and conformance targets. | 43 |
| Tabel IV. 29 Hasil MEA01.03 Collect and process performance and conformance data. | 44 |
| Tabel IV. 30 Hasil MEA01.04 Analyse and report performance. | 45 |
| Tabel IV. 31 Hasil MEA01.05 Ensure the implementation of corrective actions. | 45 |
| Tabel IV. 32 Maturity MEA01 : Monitor, Evaluate | 46 |
| Tabel IV. 33 Hasil MEA02.01 Monitor internal control. | 46 |
| Tabel IV. 34 Hasil MEA02.02 Review business process controls effectiveness..... | 47 |
| Tabel IV. 35 Hasil MEA02.03 Perform control self-assessments. | 48 |
| Tabel IV. 36 Hasil MEA02.04 Identify and report control deficiencies..... | 48 |
| Tabel IV. 37 Maturity MEA02 : Monitor, Evaluate | 49 |
| Tabel IV. 38 Hasil BAI09.01 Identify and record current assets..... | 50 |
| Tabel IV. 39 Hasil BAI09.02 Manage critical assets..... | 51 |
| Tabel IV. 40 Hasil BAI09.03 Manage the asset life cycle..... | 51 |
| Tabel IV. 41 Hasil BAI09.05 Manage licences. | 52 |

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang

penulis ambil sebagai berikut, “AUDIT SISTEM INFORMASI ASET MANAJEMEN PT. EMSIX MITRA SOLUSI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5”

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Sistem informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Pak Ibnu Rusdi, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.

8. Bapak Wind Harahap selaku Direktur PT. Emsix Mitra Solusi.
9. Pimpinan dan Staf / Karyawan di lingkungan PT. Emsix Mitra Solusi.
10. Istri, Anak tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.
11. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Sistem Informasi – Universitas Nusa Mandiri.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini.

Penulis sadar bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis sangat menerima kritik dan saran yang konstruktif agar penyusunan skripsi ini menjadi lebih baik lagi.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua sebagai bahan karya tulis berupa informasi, perbandingan maupun dasar untuk penelitian materi lebih lanjut.

Jakarta, 16 Januari 2024

Penulis



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI



Erdi Maisandi

ABSTRAK

Erdi Maisandi (11220697), Audit Sistem Informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi menggunakan *framework* Cobit 5

Penelitian ini membahas tentang kondisi sistem informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi. Untuk aplikasi yang digunakan adalah Asset Explorer merupakan aplikasi yang penggunaannya ditujukan untuk mengelola data dan monitoring yang dilakukan oleh perusahaan terutama penataan aset manajemen sistem informasi dan aplikasi serta pemeliharannya. Sistem *Asset Explorer* merupakan sistem helpdesk yang dibangun dengan tujuan sebagai tempat yang lebih praktis bagi karyawan untuk mengolah data aset PT. Emsix Mitra Solusi. Namun sistem Asset explorer belum digunakan secara maksimal oleh karyawan. Sebagai contoh tidak akurat nya data masa aset yang ada di dalam sistem dengan data aktual di lapangan. Masalah lainnya adalah sistem *Asset Explorer* belum terotomasi dalam pembagian tugas kepada masing – masing staff IT sehingga adanya ketidak sesuaian data yang diberikan dan belum pernah dilakukan *monitoring* dan evaluasi secara berkala. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan audit sistem informasi terhadap sistem *employee service request* dengan menggunakan *Framework* COBIT 5 sebagai metode yang *compatible*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan nilai *capability process* untuk saat ini pada DSS01 adalah 3,27 yakni berada pada Level 3, DSS04 adalah 1,64 yakni berada pada Level 2, DSS05 2,54 yakni berada pada level 3, DSS06 3,23 yakni berada pada Level 3, APO11 2,56 yakni berada pada Level 3, MEA01 5,29 yakni berada pada Level5, MEA02 3,84 yakni berada pada Level 4, BAI09 2,95 yakni berada pada Level 3. Maka peneliti memberikan rekomendasi pada proses yang telah terpilih sehingga segala visi, misi, dan tujuan dapat tercapai sesuai dengan nilai tingkat kapabilitas yang di harapkan.

Kata Kunci: COBIT 5, Audit Sistem Informasi, *Capability Level*, Sistem *Asset Explorer*, *Framework* DSS, MEA, APO, BAI

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Erdi Maisandi (11220697), Audit Sistem Informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi menggunakan *framework* Cobit 5

This research discusses the condition of PT's Asset Management information system. Emsix Solution Partners. The application used is Asset Explorer, an application whose use is intended to manage data and monitoring carried out by the company, especially structuring asset management information systems and applications and their maintenance. The Asset Explorer system is a helpdesk system that was built with the aim of being a more practical place for employees to manage PT asset data. Emsix Solution Partners. However, the Asset Explorer system has yet to be used optimally by employees. For example, the asset period data in the system needs to be more accurate compared to the actual data in the field.

Another problem is that the Asset Explorer system has not been automated in the distribution of tasks to each IT staff, so there are inconsistencies in the data provided and regular monitoring and evaluation has not been carried out. Based on this, it is necessary to carry out an information system audit of the employee service request system using the COBIT 5 Framework as a compatible method. The results of this research show that the current capability process value for DSS01 is 3.27, which is at Level 3; DSS04 is 1.64, which is at Level 2; DSS05 is 2.54, which is at Level 3; DSS06 is 3.23; which is at Level 3, APO11 2.56 which is at Level 3, MEA01 5.29 which is at Level 5, MEA02 3.84 which is at Level 4, BAI09 2.95 which is at Level 3. So, the researchers provide recommendations on the process that has been selected so that all visions, missions, and goals can be achieved in accordance with the expected capability level values.

Keywords: COBIT 5, Information System Audit, Capability Level, Employee Asset Explorer, Framework DSS, MEA, APO, BAI



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| AUDIT SISTEM INFORMASI ASET MANAJEMEN PT. EMSIX MITRA SOLUSI MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5..... | i |
| PERSEMBAHAN | ii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | iii |
| SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI | v |
| PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 2 |
| 1.3. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.4. Luaran Penelitian | 3 |
| 1.5. Ruang Lingkup..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1. Landasa Teori..... | 5 |
| 2.1.1. Audit Sistem Informasi | 5 |
| 2.1.2. Tujuan Audit Sistem Informasi | 5 |
| 2.1.3. COBIT 5 | 6 |
| 2.1.4. Domain dan proses pada COBIT 5 | 6 |
| 2.1.5. Kelebihan dan Kekurangan COBIT 5 | 10 |
| 2.1.6. Sistem Asset Explorer | 11 |
| 2.1.7. Proses Capability Indicator | 12 |
| 2.2. Penelitian Terkait | 13 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 17 |
| 3.1. Kerangka/Tahapan Penelitian | 17 |
| 3.1.1. Identifikasi Masalah..... | 18 |
| 3.1.2. Studi Literatur..... | 18 |
| 3.1.3. Metode Pengumpulan Data | 18 |
| 3.1.4. Proses Audit dan Analisa Data..... | 19 |
| 3.1.5. Pelaporan | 20 |
| 3.2. Framework/Metode Audit Sistem Informasi..... | 21 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 23 |
| 4.1. Analisa dan Rancangan Audit Sistem Informasi..... | 23 |
| A. Tampilan Sistem <i>Asset Explorer</i> | 23 |
| B. Identifikasi Proses Teknologi Informasi..... | 24 |
| C. Identifikasi Kontrol Object..... | 25 |
| D. Menentukan Tingkat Kematangan | 27 |
| 4.2. Analisa Temuan Dan Rekomendasi | 54 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2.1. Analisa Temuan | 54 |
| 4.2.2. Rekomendasi | 57 |
| BAB V PENUTUP..... | 59 |
| 5.1. Kesimpulan | 59 |
| 5.2. Saran..... | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA | 61 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 63 |
| I. Biodata Mahasiswa | 63 |
| II. Pendidikan..... | 63 |
| III. Riwayat Pekerjaan..... | 63 |
| LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI | 64 |
| SURAT KETERANGAN RISET | 65 |
| LAMPIRAN LAMPIRAN..... | 66 |
| A. BUKTI INSTRUMEN PENELITIAN | 66 |
| B. BUKTI QUESIONER RESPONDEN | 75 |
| C. BUKTI SUBMIT ATAU PUBLISH ARTIKEL ILMIAH | 84 |
| D. BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISM | 85 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar II. 1 Governance and Management Key Areas | 6 |
| Gambar II. 2 Domain dan Proses COBIT 5 | 7 |
| Gambar III. 1 Bagian Tahapan Penelitian..... | 17 |
| Gambar IV. 1 Tampilan Halaman Utama Sistem Asset Explorer | 23 |
| Gambar IV. 2 Tampilan Halaman Monitoring Request pada Sistem Asset Explorer | 24 |
| Gambar IV. 3 Grafik radar analisis GAP dengan maturity level | 56 |



| | |
|---|----|
| Tabel IV. 42 Maturity Hasil BAI09 Manage Assets..... | 53 |
| Tabel IV. 43 Tingkatan Maturity Level Aplikasi Asset Explorer PT. Emsix Mitra Solusi..... | 54 |
| Tabel IV. 44 GAP Capability Level..... | 56 |



ABSTRAK

Erdi Maisandi (11220697), Audit Sistem Informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi menggunakan *framework* Cobit 5

Penelitian ini membahas tentang kondisi sistem informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi. Untuk aplikasi yang digunakan adalah Asset Explorer merupakan aplikasi yang penggunaannya ditujukan untuk mengelola data dan monitoring yang dilakukan oleh perusahaan terutama penataan aset manajemen sistem informasi dan aplikasi serta pemeliharannya. Sistem *Asset Explorer* merupakan sistem helpdesk yang dibangun dengan tujuan sebagai tempat yang lebih praktis bagi karyawan untuk mengolah data aset PT. Emsix Mitra Solusi. Namun sistem Asset explorer belum digunakan secara maksimal oleh karyawan. Sebagai contoh tidak akurat nya data masa aset yang ada di dalam sistem dengan data aktual di lapangan. Masalah lainnya adalah sistem *Asset Explorer* belum terotomasi dalam pembagian tugas kepada masing – masing staff IT sehingga adanya ketidak sesuaian data yang diberikan dan belum pernah dilakukan *monitoring* dan evaluasi secara berkala. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan audit sistem informasi terhadap sistem *employee service request* dengan menggunakan *Framework* COBIT 5 sebagai metode yang *compatible*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan nilai *capability process* untuk saat ini pada DSS01 adalah 3,27 yakni berada pada Level 3, DSS04 adalah 1,64 yakni berada pada Level 2, DSS05 2,54 yakni berada pada level 3, DSS06 3,23 yakni berada pada Level 3, APO11 2,56 yakni berada pada Level 3, MEA01 5,29 yakni berada pada Level5, MEA02 3,84 yakni berada pada Level 4, BAI09 2,95 yakni berada pada Level 3. Maka peneliti memberikan rekomendasi pada proses yang telah terpilih sehingga segala visi, misi, dan tujuan dapat tercapai sesuai dengan nilai tingkat kapabilitas yang di harapkan.

Kata Kunci: COBIT 5, Audit Sistem Informasi, *Capability Level*, Sistem *Asset Explorer*, *Framework* DSS, MEA, APO, BAI

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Erdi Maisandi (11220697), Audit Sistem Informasi Aset Manajemen PT. Emsix Mitra Solusi menggunakan *framework* Cobit 5

This research discusses the condition of PT's Asset Management information system. Emsix Solution Partners. The application used is Asset Explorer, an application whose use is intended to manage data and monitoring carried out by the company, especially structuring asset management information systems and applications and their maintenance. The Asset Explorer system is a helpdesk system that was built with the aim of being a more practical place for employees to manage PT asset data. Emsix Solution Partners. However, the Asset Explorer system has yet to be used optimally by employees. For example, the asset period data in the system needs to be more accurate compared to the actual data in the field.

Another problem is that the Asset Explorer system has not been automated in the distribution of tasks to each IT staff, so there are inconsistencies in the data provided and regular monitoring and evaluation has not been carried out. Based on this, it is necessary to carry out an information system audit of the employee service request system using the COBIT 5 Framework as a compatible method. The results of this research show that the current capability process value for DSS01 is 3.27, which is at Level 3; DSS04 is 1.64, which is at Level 2; DSS05 is 2.54, which is at Level 3; DSS06 is 3.23; which is at Level 3, APO11 2.56 which is at Level 3, MEA01 5.29 which is at Level 5, MEA02 3.84 which is at Level 4, BAI09 2.95 which is at Level 3. So, the researchers provide recommendations on the process that has been selected so that all visions, missions, and goals can be achieved in accordance with the expected capability level values.

Keywords: COBIT 5, Information System Audit, Capability Level, Employee Asset Explorer, Framework DSS, MEA, APO, BAI

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Irwanto, "Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten) Irwanto," vol. 3, no. 1, 2021.
- [2] C. H. Kuntadihardja and A. R. Tanaamah, "Analisis Audit Sistem Informasi Berbasis COBIT 5 Pada Subdomain APO11 Manage Quality," *J. SITECH Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 2, no. 1, 2019.
- [3] P. Octaviyanti, "Resume Audit Sistem Enterprise Asset Management Menggunakan Framework Cobit 5," *Ikraith-Informatika*, vol. 2, no. 2, 2020.
- [4] R. Wijaya, R. Novita, E. Jonatan, L. A. Novanto, and J. Hartanto, "Audit Sistem Absensi Online Menggunakan Framework COBIT 5 Pada Penyedia Akses Jaringan," *JBASE - J. Bus. Audit Inf. Syst.*, vol. 3, no. 2, 2020.
- [5] W. W. Adi Winarto, *Audit Sistem Informasi*. Pekalongan, Jawa Tengah: NEM - Anggota IKAPI, 2022.
- [6] J. F. Andry, *Audit menggunakan COBIT 4.1 dan COBIT 5 dengan case study*, Edisi ke-1. Yogyakarta: Teknosain, 2018.
- [7] Isaca, *COBIT Process Assessment Model (PAM)*. Information Systems Audit and Control Associatio, 2011.
- [8] Saifuddin, "Audit Sistem Informasi Manajemen Aset (Sim-Aset) Universitas Tunas Pembangunan (Utp) Surakarta Menggunakan Metode Cobit Domain Monitoring Dan Evaluasi (Me)," *Pros. SENDI_U*, no. May, 2019.
- [9] E. Zuraidah and B. Maula Sulthon, "KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Audit Sistem Informasi Movable Fixed Asset dan Inventory Management dengan Framework Cobit5," *Media Online*, vol. 3, no. 6, pp.

1088–1099, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.774.

- [10] Mahesa Bayu Baihaqi and W. Tedi Prastio, “Audit Sistem Informasi Manajemen Inventory PT.ABC Menggunakan Framework COBIT 2019,” *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 12, no. 4, pp. 2025–2033, 2023, doi: 10.33022/ijcs.v12i4.3218.
- [11] D. Iqbal Agselmora and A. Prasetyo Utomo, “Audit Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Domain DSS Pada Universitas Stikubank Semarang,” *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 4, pp. 2804–2814, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal>.
- [12] L. L. Johanis and A. R. Tanaamah, “Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah Viii Manado Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Domain Mea,” *Indones. J. Bus. Intell.*, vol. 5, no. 1, p. 52, 2022, doi: 10.21927/ijubi.v5i1.2266.
- [13] M. Gunawan and J. Fernandes Andry, “Audit Aplikasi Penjualan Pada Perusahaan Distributor Oli Menggunakan Cobit 5 Pada Domain DSS,” *KALBISCIENTIA J. Sains dan Teknol.*, vol. 9, no. 1, pp. 7–13, 2022, doi: 10.53008/kalbiscientia.v9i1.211.
- [14] H. Ahyar dan D. Juliana Sukmana, “Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif SERI BUKU HASIL PENELITIAN View project Seri Buku Ajar View project.” [Daring]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/340021548>
- [15] P. D. Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA, 2017.
- [16] A. A. Melani, A. Y. Pratama, and M. F. Anshari, “Penerapan COBIT-5 Domain DSS01 dan DSS05 Untuk Mengukur Kualitas Tata Kelola Sistem di KSPPS BMT Unit 068-Sampit,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 2, no. 4, pp. 293–302, 2021.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Biodata Mahasiswa

NIM : 11220697
Nama Lengkap : Erdi Maisandi
Tempat & Tanggal Lahir : Jakarta, 10 Mei 1990
Alamat Lengkap : Jl. Raya Duta Peln No 35
RT.06/01 Kelurahan Tugu
Kecamatan Cimanggis Depok 16451.

II. Pendidikan

1. SDN Jatiwaringin XI Pondok Gede, lulus tahun 2002
2. SMPN 259 Jakarta Timur, lulus tahun 2005
3. SMA Islam PB Soedirman, Jakarta Timur, lulus tahun 2008
4. D3 Politeknik LP3I Pondok Gede, lulus tahun 2011

III. Riwayat Pekerjaan

1. *Team Project Entry Data*, PT Eka Bogainti, Jakarta. April s.d Juni 2010
2. *Staff IT Support*, PT Zurich Topaz Life, Jakarta. April s.d Desember 2011
3. *Field IT Enginer*, PT Pertamina Hulu Energi West Madura Offshore, Gresik. Tahun 2012 s.d tahun 2016
4. *IT Support Operation*, PT Pertamina Hulu Energi, Jakarta Tahun 2016 s.d 2021
5. *IT Network Analyst*, PT Pertamina Hulu energi, Jakarta Tahun 2021 s.d 2024

Jakarta, 16 January 2024



Erdi Maisandi