

**OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL
ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK AT ABDURRAB
UNIVERSITY**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:



M. ALFARABY

11850311183



UIN SUSKA RIAU



LEMBAR PERSETUJUAN

***OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL
ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK AT ABDURRAB
UNIVERSITY***

TUGAS AKHIR

Oleh:

M. ALFARABY

11850311183

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 17 Januari 2023

Ketua Program Studi

Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198307162011011008

Pembimbing

Megawati, S.Kom., MT.

NIK. 130508038

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PENGESAHAN

**OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL
ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK AT ABDURRAB
UNIVERSITY**

TUGAS AKHIR

Oleh:

M. ALFARABY

11850311183

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau di Pekanbaru, pada tanggal 12 Januari 2023

Pekanbaru, 12 Januari 2023

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198307162011011008



Dr. Hartono, M.Pd.

NIP. 196403011992031003

DEWAN PENGUJI:

Ketua : Zarnelly, S.Kom., M.Sc.

Sekretaris : Megawati, S.Kom., MT.

Anggota 1 : Idria Mafta, S.Kom., M.Sc.

Anggota 2 : Fitriani Muttakin, S.Kom., M.Cs.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran Surat :

Nomor : Nomor 25/2021
 Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : M. Alfaraby
 NIM : 11850311183
 Tempat/Tgl. Lahir : Pulo Brayan, 29 Maret 2000
 Fakultas/Pascasarjana : Sains dan Teknologi
 Prodi : Sistem Informasi

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* :

OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL ASSESSMENT USING COBIT
 5 FRAMEWORK AT ABDURRAB UNIVERSITY.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 24 Januari 2023

Yang membuat pernyataan



M. Alfaraby

Nim. 11850311183

*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

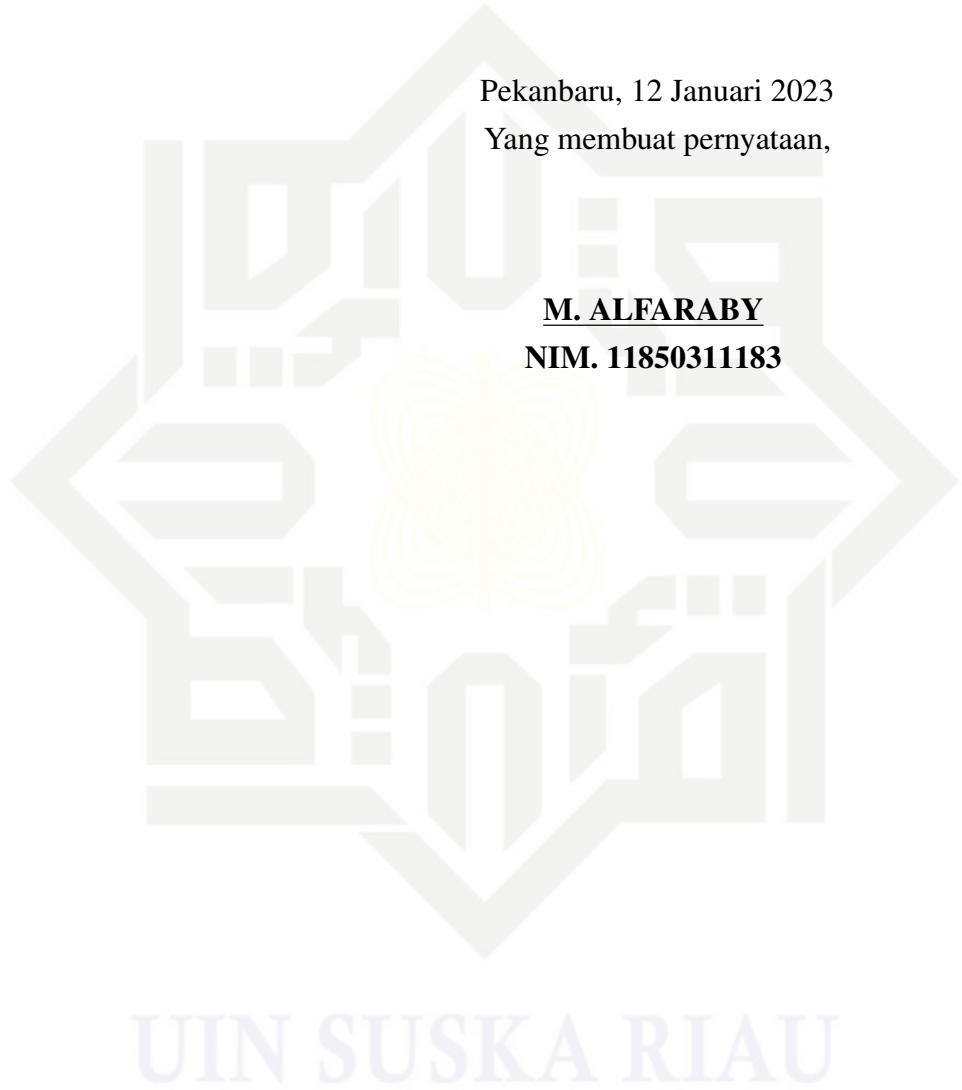
Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 12 Januari 2023

Yang membuat pernyataan,

M. ALFARABY

NIM. 11850311183



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Segala puji syukur *Alhamdulillah* kehadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam. Sang pemberi petunjuk, sang pemberi pertolongan dan sang maha segalanya yang telah memberikan kemudahan bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Shalawat serta salam penulis curahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan orang-orang yang selalu berjuang di jalan Allah SWT. Karena jasa beliau yang telah memberikan contoh suri tauladan yang baik sehingga secara tidak langsung penulis termotivasi menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai bagian dari menuntut ilmu.

Tugas Akhir ini penulis persembahkan sepenuhnya kepada dua orang hebat dalam hidup penulis, Ayahanda dan Ibunda. Keduanya lah yang membuat segalanya menjadi mungkin sehingga penulis bisa sampai pada tahap di mana Tugas Akhir ini akhirnya selesai. Terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat dan doa baik yang tidak pernah berhenti di berikan kepada penulis. Penulis hanya bisa mengucapkan terimakasih, karena tiada apapun di dunia ini yang bisa membalas semua pengorbanan yang telah di berikan kepada penulis.

Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada Pembimbing Tugas Akhir penulis yaitu ibu Megawati, S.Kom., MT. Berkat bimbingan dan arahan dari beliau, maka penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih juga kepada ibu atas segala ilmu dan kesempatan yang penulis dapatkan dalam proses bimbingan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.

Terima kasih kepada Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang sudah memberikan penulis ilmu pengetahuan, pengalaman, dan bimbingan selama masa perkuliahan, sekali lagi penulis ucapkan terima kasih banyak.

Terakhir untuk teman-teman semasa perkuliahan, terima kasih untuk waktu-waktu yang telah dilewati bersama di masa perkuliahan dalam menggapai apa yang kita impikan, semoga semua yang kita impikan dan kita usahakan bisa terwujud di suatu hari nanti, *Aamiin*.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh. Alhamdulillah rabbil 'alamin. Segala puji dan syukur penulis hanturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya serta pertolongan-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan topik "*Open Journal System Security Capability Level Assessment Using COBIT 5 Framework at Abdurrah U-niversity*". Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada anutan kita, Nabi Muhammad SAW, keluarganya, serta sahabatnya yang kita nanti-nantikan syafaatnya di yaumul akhir. Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat akademis yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. Dalam masa menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini, terdapat bantuan serta semangat dari berbagai pihak. Maka dari itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Arif Marsal, Lc., MA sebagai dosen Penasihat Akademik dan Pembimbing Kerja Praktek yang telah memberikan bimbingan semasa perkuliahan dan saat melaksanakan Kerja Praktek.
6. Ibu Megawati, S.Kom., MT sebagai dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak memberikan arahan, kritikan, dan saran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Ibu Zarnelly, S.Kom., M.Sc sebagai Ketua Sidang atas waktu yang diberikan sekaligus arahan, kritik, dan saran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Ibu Idria Maita, S.Kom., M.Sc sebagai dosen Penguji I atas waktu yang diberikan serta saran, kritikan, dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Ibu Fitriani Muttakin, S.Kom., M.Cs sebagai dosen Penguji II atas waktu yang diberikan serta saran, kritikan, dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Bapak dan Ibu dosen serta Staff Program Studi Sistem Informasi, Fakultas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

11. Civitas Akademika Universitas Abdurrah yang telah memberikan izin dan kerja samanya pada penelitian Tugas Akhir ini.
12. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Hasnan, Ibunda Siti Aisah, Adik Sabila Nasywa dan M. Ziyad yang telah memberikan do'a serta semangat kepada penulis sehingga dapat menjadi motivasi utama dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
13. Terima kasih kepada teman-teman pada masa perkuliahan Dasri Surya Hamdani, Husein Yusuf Al Aziz, Alfitra Salam, Bayu Putra, Riyo Saputra, Syahrul Aenaeni Hanas, Ahmad Harun, Fauzi Hidayatul Anmi, Ilham Arshad, Saleha Putri Delima, Triana Nurhidayah, Mufidah Herviany, dan Dea Putri Ananda yang telah berbagi banyak hal dan memberikan arti dari sebuah kebersamaan dan kebaikan.
14. Teman-teman keluarga besar Sistem Informasi Kelas A angkatan 2018 yang menjadi teman berjuang dalam menuntut ilmu dan menggapai gelar S.Kom dari awal perkuliahan sampai sekarang.
15. Semua pihak terkait yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini, semoga kebaikannya dibalas oleh Allah SWT. Mudah-mudahan, atas segala bantuan yang telah diberikan, semoga Allah SWT menerima-Nya sebagai amal yang diridhoi dan berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyaknya kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun untuk di jadikan referensi dalam perbaikan kedepannya agar menjadi karya ilmiah yang lebih baik lagi. Semoga laporan Tugas Akhir ini memberikan manfaat bagi kita semua, *Aamiin*.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pekanbaru, 12 Januari 2023

Penulis,

M. ALFARABY
NIM. 11850311183

30 Desember 2022

No : 742/LoA/JUTIF/XII/2022

Lampiran : -

Hal : Surat pemberitahuan Bukti Penerimaan Paper

Kepada
Yth

1. M. Alfaraby, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim
2. Megawati, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim
3. Idria Maita, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim
4. Fitriani Muttakin, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim

Jurnal Teknik Informatika (JUTIF) adalah jurnal nasional terdaftar di LIPI dengan P-ISSN : 2723-3863 dan e-ISSN : 2723-3871 serta terakreditasi SINTA 3 berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, Dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 164/E/KPT/2021.

Kami mengucapkan terima kasih atas pengiriman artikel ilmiah ke **Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)** dengan data artikel sebagai berikut:

Judul

OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK AT ABDURRAB UNIVERSITY

Penulis

1. M. Alfaraby
2. Megawati
3. Idria Maita
4. Fitriani Muttakin

Berdasarkan hasil review, artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan pada **Jurnal Teknik Informatika (JUTIF) UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN (UNSOED)** Volume 4 Nomor 1 Februari 2023.

Demikian surat pemberitahuan ini, kami mengucapkan terima kasih atas partisipasi dan kerja sama yang baik.

Chief Editor,

 **JUTIF**
Jurnal Teknik Informatika


Dr. Lasmedi Afuan, S.T.,M.Cs
NIP. 19850510 200812 1 002



JUTIF

Jurnal Teknik Informatika

P-ISSN: 2723-3863

E-ISSN: 2723-3871

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

VOLUME 4 | NOMOR 1 | FEBRUARI 2023



<http://jutif.if.unsoed.ac.id/>

OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK AT ABDURRAB UNIVERSITY

M. Alfaraby^{*1}, Megawati², Idria Maita³, Fitriani Muttakin⁴

^{1,2,3,4}Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Indonesia
Email: ¹11850311183@students.uin-suska.ac.id, ²megawati@uin-suska.ac.id, ³idria@uin-suska.ac.id, ⁴fitriani.muttakin@uin-suska.ac.id

(Naskah masuk: dd mmm yyyy, diterima untuk diterbitkan: dd mmm yyyy)

Abstract

Data security is very important in the digital era, this makes it an important issue for companies, organizations and educational institutions. Such as the Open Journal System (OJS) security which is useful for managing online journals. Abdurrab University has utilized the Open Journal System (OJS) to manage published journals. However, the management of the Open Journal System (OJS) security has not been managed properly, such as Abdurrab's Open Journal System (OJS) which has been hacked, there is still a lack of documentation and system security procedures and has never been assessed the level of capability of the information system so that it is not known exactly the level of security management of the Open Journal System (OJS) at Abdurrab University. This study aims to assess the capability level of Abdurrab University's Open Journal System (OJS) using the COBIT 5 domain DSS05 framework and Process Assessment Model (PAM) to assess system capabilities and guide IT management and provide effective and efficient recommendations. The results of the study obtained a questionnaire calculation value of 2.40 with Process Attribute Level domain DSS05 PA 2.1 Performance Management and PA 2.2 Work Product Management until an achievement score of 63.33% was obtained which was included in the Largely Achieved category with achievements at level 2 (Managed Process). The conclusion of this study is that the level of security capabilities of the Open Journal System (OJS) of Abdurrab University needs to be increased to level 3 (Established Process) because it has not been fully met, so that this research can be used as a reference for improvement by Abdurrab University.

Keywords: *capability level, COBIT 5, DSS05, open journal system (OJS), security*

PENILAIAN TINGKAT KAPABILITAS KEAMANAN OPEN JOURNAL SYSTEM MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA UNIVERSITAS ABDURRAB

Abstrak

Keamanan data sangat penting di era digital, hal ini menjadikannya isu penting bagi perusahaan, organisasi maupun lembaga pendidikan. Seperti keamanan Open Journal System (OJS) yang berguna untuk mengelola jurnal online. Universitas Abdurrab sudah memanfaatkan Open Journal System (OJS) untuk mengelola jurnal-jurnal yang telah di terbitkan. Akan tetapi, pengelolaan keamanan Open Journal System (OJS) belum di kelola dengan baik, seperti Open Journal System (OJS) Abdurrab yang pernah terkena hack, masih minimnya dokumentasi dan prosedur keamanan sistem serta belum pernah dilakukan penilaian tingkat kapabilitas sistem informasi sehingga tidak diketahui secara pasti tingkat pengelolaan keamanan Open Journal System (OJS) pada Universitas Abdurrab. Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat kapabilitas Open Journal System (OJS) Universitas Abdurrab memakai kerangka kerja COBIT 5 domain DSS05 dan Process Assessment Model (PAM) untuk menilai kapabilitas sistem dan memandu pengelolaan TI serta memberikan rekomendasi yang efektif dan efisien. Hasil penelitian diperoleh nilai perhitungan kuesioner 2,40 dengan Process Attribute Level domain DSS05 PA 2.1 Performance Management dan PA 2.2 Work Product Management hingga diperoleh skor pencapaian sebesar 63,33% yang termasuk kedalam kategori Largely Achieved dengan pencapaian pada level 2 (Managed Process). Kesimpulan dari penelitian ini tingkat kapabilitas keamanan Open Journal System (OJS) Universitas Abdurrab perlu di tingkatkan ke level 3 (Established Process) karena belum sepenuhnya terpenuhi, sehingga penelitian ini bisa dijadikan acuan perbaikan oleh pihak Universitas Abdurrab.

Kata kunci: *COBIT 5, DSS05, open journal system (OJS), security, tingkat kapabilitas*



1. INTRODUCTION

Higher Education Institutions, especially universities in various countries, have recognized the growing importance of aspects of Information technology (IT) governance. The effective and efficient use of information technology (IT) in higher education to support research, teaching and administration requires proper IT governance[1]. The management of information technology in the process of information management is management, which is an important resource for a university or organization[2]. IT governance is also about managing decision-making rights and a responsible framework to drive the achievement of expectations in the use of SI/IT[3]. Security governance is an important topic in IT management [4]. IT management in the process of poor information management causes several problems such as information security vulnerabilities that cause threats such as information loss, destruction, theft and interception of important information of agencies or organizations[5]. Continuous improvement steps in IT governance, especially in the process of managing data, must be able to reduce the risk of such threats [6].

Abdurrab University is one of the private universities in Pekanbaru. Abdurrab University is abbreviated as UNIVRAB which is located on Jl. Riau Ujung No. 73 Pekanbaru. Abdurrab University in carrying out its business processes uses several information technologies to provide convenience in carrying out its activities, one of which is the Open Journal System (OJS) which is useful for managing online journals at Abdurrab University. Since 2016 Abdurrab University has developed the management of an electronic journal with OJS. The Open Journal System (OJS) of Abdurrab University has 12 types of journals stored in it from various faculties and study programs. At Abdurrab University, the part that manages the Open Journal System (OJS) is part of the Institute for Research and Community Service (LPPM).

OJS or Open Journal System, is an open source product from PKP (Public Knowledge Project) which is used specifically to manage online journals. Because this software is open source under the General Public License (GPL), anyone can use this software to learn, explore, and modify. The app is highly compatible with Google and Google Scholar search engines, so Google will index more articles published in online journals using OJS[7]. OJS is also designed to reduce time and effort for writing and management tasks[8].

Based on the results of observations and interviews with the Head of the Computer and Information Systems Center and the Staff of the Network Section, Abdurrab University is currently using IT to improve the effectiveness and efficiency of implementing goals, but the results of the

interview are the Head of the Computer and Information Systems Center and the Network Section Staff explained some problems related to the Open Journal System (OJS) of Abdurrab University, is because in 2021 the Open Journal System (OJS) has been hit by a hack with the potential to experience fraud which will harm the university. The next problem is the undocumented system security monitoring report, incomplete formal procedures in system security, absence of written documents showing all functional activities of access rights granted to each user and the Website Open Journal System (OJS) of Abdurrab University has never been assessed the capability of the information system so that it is not known in a definitely the level of security management of the Open Journal System at Abdurrab University.

The selection of the COBIT 5 framework was used in this study, as it provides a comprehensive framework to help organizations achieve asset management and IT-based governance goals[9][10]. Simply put, COBIT helps organizations get the most value out of IT by balancing between realizing benefits and maximizing risk and resource utilization[11]

Then one of the domains used in the COBIT 5 framework in relation to the above is DSS (Deliver, Service, Support)[12]. DSS domains are concerned with the efficient provision and support of necessary services, including service provision, security and continuity management, user service support, facilities management, substance and activity data[13]. By centrating on the DSS05 (Manage Security Service) subdomain which refers to minimizing the business impact of information security vulnerabilities[14]. In assessing the maturity level of a system, COBIT 5 offers a Process Assessment Model (PAM) to assess the maturity level of the system. PAM is a model that serves as a reference document to assess the effectiveness of an organization's IT process capabilities[15].

Similar research has been conducted by D.V.Gusman, F.H.Prasetyo, K.Adi[16], the results of this research resulted in capability values of 3.4 (as is) and 4.1 (to be) then the implemented process is achieved, in the DSS05 domain gets an achievement of 92% on the 3.1 process definition attribute has been reached in full, so that the assessment can proceed to the next stage, namely (PA) 3.2 Process Deployment. Furthermore, research from Ummul Fitriah and Ihsan Verdian [17], the results showed that the DSS05 (Manage Security Services) process skill level reached level 1 "Largely Achieved" (57.8%), knowing the level of e-learning ability, improvement recommendations were made based on the acquisition of each given value.

Therefore, researchers are interested in conducting research to assess the level of capability

of the Abdurrah University Open Journal System (OJS) using the COBIT 5 Manage Security Service Framework (DSS05) to be able to determine the management of the Open Journal System (OJS) security of Abdurrah University.

2. RESEARCH METHODS

The stage of the research method carried out by the researcher can be seen in the following figure.

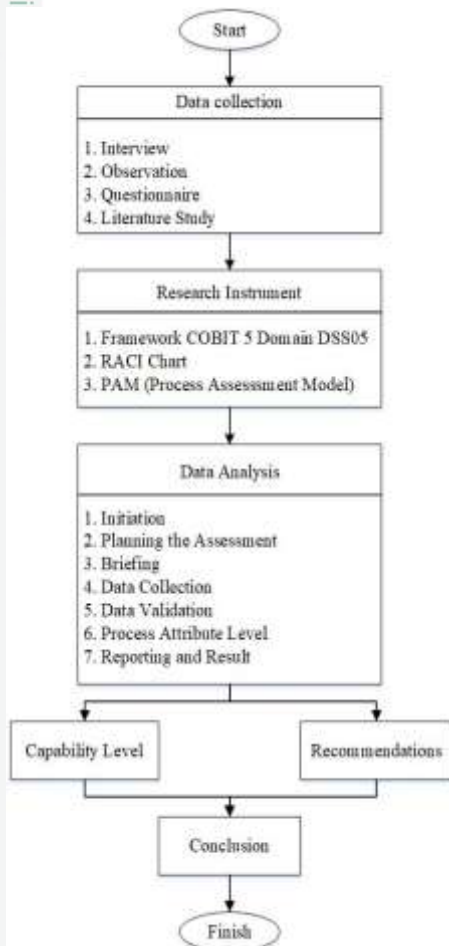


Figure 1. Research Methods

In this study, researchers had two types of data. Primary and secondary data, Primary data is data derived directly from the original source, such as data from interviews, observations, and questionnaires[18]. While secondary data is available data or data obtained from literature research, so it is only necessary to search according to the needs and methods taken in the research so that it does not go out of context, while the data is produced from literature studies, books or previous research[19].

The framework used in this study is COBIT 5 with the DSS05 (Manage Security Service) domain. Then to assess the maturity level of a system using the Process Assessment Model (PAM) for the assessment. In this study, a data collection method was used in the form of a questionnaire containing

written questions distributed to Abdurrah University respondents based on the RACI Chart. RACI Chart (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) is a component of the Responsibility Assignment Matrix (RAM) which means mapping between resources and activities of each method.[20]

The method used in data analysis is Assessment Process Activities, which are the steps of the capability level assessment process for organizations [21].

1. Initiation

The first step is Initiation on the assessment process activities in the COBIT 5 process assessment model. Where the identification results are interpreted from the collected data.

2. Planning the Assessment

The second step is Planning the Assessment by conducting an assessment plan to obtain the results of the capability level assessment. By mapping the RACI COBIT 5 table according to the needs of the activities to be assessed with some staff from Abdurrah University.

3. Briefing

The third step is a Briefing to understand the inputs, processes and outputs of the organizational units being evaluated, that is, establishing the schedule of Abdurrah University, obstacles when carrying out assessments, roles and responsibilities, resource needs, and others.

4. Data Collection

The fourth step is Data Collection, to collect information about the results found at Abdurrah University with the aim of obtaining evidence of the evaluation process of the activities carried out.

5. Data Validation

The fifth step is Data Validation, the purpose of Data Validation is to find out the results of questionnaire calculations to get a Capability Level assessment.

The assessment of the results of the questionnaire that has been distributed and filled in by respondents according to actual conditions and facts will be calculated using a formula, here is a formula to calculate the average percentage that has been filled in from each answer.

$$C = \frac{H}{JR} \times 100\% \quad (1)$$

Information:

C: Capability level questioner response recapitulation in percentage format for each response 0, 1, 2, 3, 4, or 5 for each activity.

H: Number of Capability Levels questionnaire answers on each level 0, 1, 2, 3, 4, or 5 answer choice in each activity.

JR: Number of Respondents or Speakers.

The following mapping of questionnaire answer values can be seen in table 1.

Value	Answer	Capability	Capability Level
-------	--------	------------	------------------

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Range	Value
0-0,50	0 (Incomplate Process)
0,51-1,50	1 (Performed Process)
1,51-2,50	2 (Managed Process)
2,51-3,50	3 (Established Process)
3,51-4,50	4 (Predictable Process)
4,51-5,00	5 (Optimising Process)

Table 1 shows guidelines for mapping the value of questionnaire answers in this study.

6. Process Attribute Level

The sixth step is the Attribute Level process, which is to define the attribute level of each indicator, the purpose of which is to represent the Capability Level results from the results of the previous questionnaire calculations.

The formula for calculating the value and level of ability is as follows.

$$NK = \frac{(LP \times Nk)0 + (LP \times Nk)1 + (LP \times Nk)2 + (LP \times Nk)3 + (LP \times Nk)4 + (LP \times Nk)5}{100} \quad (2)$$

Information:

- NK: The Value of Maturity in IT processes.
- LP: Level percentage (percentage rate for each response distribution in the capability level questionnaire).
- Nk: Maturity values are listed in the response mapping, values, and maturity levels table.

The following Rating Scale can be seen in the following Table.

Table 2. Rating Scale

Scale	Description	Achieved
N	Not Achieved	0-15%
P	Partially Achieved	>15%-50%
L	Largely Achieved	>50%-85%
F	Fully Achieved	>85%-100%

Table 2 shows the rating scale to describe the level of ability achieved at each level.

Capability levels are divided into levels, the following capability level divisions can be seen in table 3.

Table 3. Capability Level

Level	Information
0 (Incomplate Process)	The process does not run or does not run its target process. At this level there is little or no evidence of systematic achievement of the goals of the process.
1 (Performed Process)	The process is carried out to achieve the goals of the process.
2 (Managed Process)	The process proceeds in a planned and monitored manner, with the results of work determined, controlled and maintained accordingly.
3 (Established Process)	Processes are implemented as

	predefined processes that can achieve results.
4 (Predictable Process)	The process works within the limits set to achieve the results of the process.
5 (Optimising Process)	Processes are constantly being improved to achieve the planned and relevant business goals of the moment.

Table 3 shows each level at the capability level in the COBIT 5 Framework.

7. Reporting the Result

The seventh step is Reporting the Result, reporting the results of the assessment and making recommendations to Abdurrah University. In IT governance practice, COBIT 5 has a number of requirements that must be met.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1. Initiation

Abdurrah University is one of the private universities in Pekanbaru. As a quality institution, Abdurrah University has implemented a web-based Open Journal System (OJS). Open Journal System (OJS) has been used since 2016 until now. The Journal Information System (OJS) is managed by the Institute for Research and Community Service (LPPM) Abdurrah University. So far the Open Journal System (OJS) of Abdurrah University has 12 types of journals stored in the system. Based on the results of an interview with the Head of the Computer and Information Systems Center Section and the Network Section Staff explained several problems related to the Open Journal System (OJS) of Abdurrah University, because the Open Journal System (OJS) has been hit by a hack with the potential to experience fraud which will harm the university. The next problem is that there has been no documented system security monitoring report so that related parties do not know the development of Open Journal System (OJS) security management, incomplete formal procedures in system security, absence of written documents showing all functional activities of access rights granted to each user and the Open Journal System (OJS) Website of Abdurrah University has never been assessed the capabilities of the information system so it is not known exactly the level of security management of the Open Journal System at Abdurrah University. Thus, it is necessary to evaluate and assess IT governance to find out the weaknesses that exist and the actions that must be taken to minimize these weaknesses.

3.2. Planning the Assesment

The sampling technique produced on the respondents' findings is based on a sample determination method that considers appropriate

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Statistik Universitas Syaif Kasim Riau

problems and is based on certain details, where the management key in the application of each COBIT 5 technique, namely the RACI Chart (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) is the responsible benchmark in this study. The following is an overview of DSS05 respondents based on the RACI Chart:

Table 4. DSS05 Respondent Determination

Key Management Practice	Vice Rector 3	Head of Computer and Information Systems Section	LPPM	Network Staff	System Admin
DSS05.01 Protect against malware	C	A	R	R	I
DSS05.02 Manage network and connectivity	C	A	I	R	I
DSS05.03 Manage endpoint security	C	A	I	R	I
DSS05.04 Manage user identity and logical access	C	A	R	R	I
DSS05.05 Manage physical access to IT assets	C	A	I	R	I
DSS05.06 Manage sensitive documents and output devices	A			R	
DSS05.07 Monitor the infrastructure for security-related events	C	A	C	R	I

Table 4 describes the determination of respondents by adjusting the division of the RACI Chart.

Table 5. RACI Chart DSS05 Mapping

RACI Chart	Organizational Structure of Abdurrah University
Chief Information Officer	Vice Rector 3
Chief Information Security Officer	Head of Computer and Information Systems Section
Business Process Owners	LPPM
Head IT Operations	Network Staff
Service Manager	System Admin

Table 5 describes the mapping of the organizational structure of Abdurrah University into the RACI Chart DSS05.

3.3. Briefing

The briefing phase is the third phase of the evaluation process activity in the COBIT 5 Process Evaluation Model. This phase aims to describe the research process conducted at Abdurrah University.

3.4. Data Collection

Data collection is the collection of data, decorating, identifying, collecting information about output requirements in the DSS05 process related to the Manage Security Service. Until the observation produces results on the findings at Abdurrah University, obtaining the fact of the value of evaluating an activity that has been carried out. Next is to identify the needs of each DSS05 (Manage Security Service) flow so that it must be met by Abdurrah University.

3.5. Data Validation

The validation data obtained from the research of the questionnaire count results that have been shared with the resource persons using an answer range of 0 to 5 where each point has criteria based on the method. Previously, respondents had been determined consisting of: Vice Rector 3, Head of Computer and Information Systems Section, LPPM, Network Staff, and System Admin, then the assessment is known from the results of the answers to each questionnaire from the details of the questions that have been made, the following are the achievements that exist at this time at Abdurrah University.

Table 6. DSS05 Questionnaire Calculation Results

No	Sub Process	Value	Level
1	DSS05.01	2.24	2
2	DSS05.02	2.52	3
3	DSS05.03	2.25	2
4	DSS05.04	2.52	3
5	DSS05.05	2.4	2
6	DSS05.06	2.33	2
7	DSS05.07	2.55	3
Average		2.40	2

In table 6 there are achievements of DSS05.01 results at level 2, DSS05.02 at level 3, DSS05.03 at level 2, DSS05.04 at level 3, DSS05.05 at level 2, DSS05.06 at level 2, and DSS05.07 at level 3.

The results of the DSS05 (Manage Security Service) questionnaire calculation are known that the sub-process with the least value is in the DSS05.01 sub-process about protecting against malware with a capability value of 2,24 and capability level 2. While the sub-process with the highest value is in the DSS05.07 sub-process about the infrastructure for security related events with a capability value of 2,55 and capability level 3. So that it can help Abdurrah University know in which sub-process is the weakest in the management of the Open Journal System (OJS) security and must be improved.

It can be concluded from the calculation of table 6 explaining that the average value of the DSS05 questionnaire calculation results of 2.40 is at level 2 (Managed Process). This can be seen at Abdurrah University with the implementation of

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:



governance as a series of processes, habits, policies, rules and organizations greatly affect the direction, management, and control of information technology security of Abdurrah University. So that the management of Information Technology security,

especially the Open Journal System, has not been fully realized with the goals and expectations of Abdurrah University.

3.6. Process Attribute Level

Table 7. DSS05 Level Achievement Results

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5				
DSS05		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by		100%	66.67%	60%	40%	33.33%				
Criteria		F	L	L	P	P				
Capability Level		1	2	2	3	3				
Achieved		Achievement			Target					
Legend: N (Not Achieved,0-15%), P (Partially Achieved, > 15-50%), L (Largely Achieved,>50-80%), F (Fully Achieved,>80-100%)										

The following are the achievements in the description in the process attribute level above, namely PA 2.1 Performance Management and PA 2.2 Work Product Management until an achievement score of 63.33% is obtained which is included in the Largely Achieved category or in line with the achievements of Abdurrah University meets the requirements to reach Level 2 Managed Process. PA 3.1 Process Definition and PA 3.2 Process Deployment, the achievement result of which is 36.66% is included in the category of Partially Achieved or partially achieved, but cannot go to the value to level 3, because the mandatory requirements that must be done and fulfilled at level 2 are to achieve Fully Achieved or fully achieved, due to the non-fulfillment of the mandatory requirements that must be completed, then Abdurrah University generally reaches level 2 (Managed Process).

3.7. Reporting the Result

Based on the assessment carried out, the achievement value was 63.33%, which means that the DSS05 process is currently at level 2. The following table describes the findings and recommendations of DSS05.

Table 8. DSS05 Findings and Recommendations

Findings	Recommendations
The formal implementation of the procedure has not been fully implemented as well as the responsibility to prevent malicious software.	The Field of Computers and Information Systems is recommended to implement procedures and create training material documents on malware or system security.
Penetration to identify information system security has not been noticed.	Perform penetration testing on every connectivity path and software used to prevent data loss.
The computer device hasn't fully set a password	Create policies about device locks and perform regular checks on each

computer device.

There needs to be documentation by the management staff appointed by the leadership, both identity and access rights as well as changes to access rights.

Make reports on all accounts and rights related to information.

No maximum supervision of visitors (not using id card) has not been carried out while in the server room.

Conduct regular monitoring of visitors and create forms for each visitor who comes.

The process of inventorying documents and receiving and using IT equipment has not been maximized.

Regularly monitor and adjust inventory of IT documents and equipment.

Lack of documentation on incident characteristics determination records and risk management arrangements related to Information Technology security.

Create documents on incident characteristic records and risk management plans related to Information Technology security

4. DISCUSSION

The results of the questionnaire calculation for each respondent on the DSS05 domain received a value of 2.40, with an attribute level obtained an achievement score of 63.33% which is included in the Largely Achieved category with the achievement of level 2 Managed Process meaning that the management of the Open Journal System (OJS) security takes place in a planned and monitored manner, with work results determined, controlled and maintained in accordance with policies. To get the next level of achievement, it is necessary to upgrade level 2 to Fully Achieved so that you can advance to the next level.

5. CONCLUSIONS

According to the process of analyzing and assessing the level of information technology governance capabilities, at Abdurrah University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau



based on DSS05 (Manage Security Service) it can be concluded that in the DSS05 domain, the results of questionnaire calculations for each respondent reached level 2 (Managed Process) whose assessment results were 2.40.

In the process attribute level, the achievement score of PA 2.1 Performance Management and PA 2.2 Work Product Management of 63.33% is included in the Largely Achieved category, while PA 3.1 Process Definition and PA 3.2 Process Deployment are included in the Partially Achieved category with the achievement result of 36.66%. Thus, to move to the next level, stakeholders and those involved in the organization must understand and realize the guidelines for capability levels of Work Products or Generic Work Products (WPs) and (GWPs) level 2 which are currently not fully achieved.

ACKNOWLEDGEMENTS

Thank you to all stakeholders of Abdurrahman University who have given permission for this research, thank you to the supervisors and examiners lecture who have directed and assisted in completing this research.

BIBLIOGRAPHY

- [1] F. Anwar, Resad Setyadi, "EFEKTIFITAS MEKANISME TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP INOVASI TI DAN KINERJA TI," *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 12, no. 2, pp. 1–7, 2019.
- [2] A. Irsheid, A. Murad, M. AlNajdawi, and A. Qusef, "Information security risk management models for cloud hosted systems: A comparative study," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 204, pp. 205–217, 2022, doi: 10.1016/j.procs.2022.08.025.
- [3] V. Sanjaya, A. R. Tanaamah, and M. N. N. Sitokdana, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Di Perpustakaan Daerah Kota Salatiga Dengan Menggunakan It Balanced Scorecard," *Sebatik*, vol. 23, no. 2, pp. 374–380, 2019, doi: 10.46984/sebatik.v23i2.785.
- [4] N. Matondang, B. Hananto, and C. Nugrahaeni, "Analisis Tingkat Kesiapan Pengamanan Sistem Informasi (Studi Kasus UPN Veteran Jakarta)," *JTIP J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 12, no. 1, pp. 1–4, 2019.
- [5] C. Schmitz, M. Schmid, D. Harborth, and S. Pape, "Maturity level assessments of information security controls: An empirical analysis of practitioners assessment capabilities," *Comput. Secur.*, vol. 108, p. 102306, 2021, doi: 10.1016/j.cose.2021.102306.
- [6] K. Sofa, T. L. M. Suryanto, and R. R. Suryono, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Tanggamus," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 39–46, 2020, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/50>.
- [7] H. O. L. Wijaya and P.; B. Mandala, "Evaluasi Website Open Journal System Menggunakan Metode Webqual," *J. Teknol. Inf. Mura*, vol. 12, no. 01, pp. 68–75, 2020.
- [8] Destriana, Silvi Aryanti, and Arizky Ramadhan, "Assistance of Class Action Research (Car) And Open Journal System (OJS Teachers for Sports and Health Physical Education," *GANDRUNG J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 252–259, 2021, doi: 10.36526/gandrung.v2i2.1334.
- [9] S. A. Wulandari, A. P. Dewi, M. Rizki Pohan, D. I. Sensuse, M. Mishbah, and Syamsudin, "Risk assessment and recommendation strategy based on COBIT 5 for risk: Case study sikh Jikn helpdesk service," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 161, pp. 168–177, 2019, doi: 10.1016/j.procs.2019.11.112.
- [10] M. Megawati and E. Setianigsih, "Evaluasi Pengukuran Sumber Daya Manusia It Terhadap Pengelolaan IRAISE Berdasarkan COBIT 5," *J. Sains, Teknol. dan Ind.*, vol. 18, no. 1, p. 134, 2020, doi: 10.24014/sitekin.v18i1.10875.
- [11] D. Pasha, A. thyo Priandika, and Y. Indonesian, "Analisis Tata Kelola It Dengan Domain Dss Pada Instansi Xyz Menggunakan Cobit 5," *J. Ilm. Infrastruktur Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 7–12, 2020, doi: 10.33365/jiiti.v1i1.268.
- [12] H. M. Astuti, F. A. Muqtadiroh, E. W. T. Darmaningrat, and C. U. Putri, "Risks Assessment of Information Technology Processes Based on COBIT 5 Framework: A Case Study of ITS Service Desk," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 124, pp. 569–576, 2017, doi: 10.1016/j.procs.2017.12.191.
- [13] N. Lutfiyana, A. K. Junior, D. Daryanto, P. D. Purba, O. O. Simbolon, and V. Rahmayanti, "Audit Sistem Informasi Aplikasi Scan Barcode E-Faktur Pajak Menggunakan COBIT Framework 5.0 Domain DSS pada PT. Japan Asia Consultants," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, p. 161, 2020, doi: 10.36499/jinrpl.v2i2.3497.
- [14] ISACA 2012, *Enabling Processes*. 2012.
- [15] N. Mutiah, "Penilaian Tata Kelola



Teknologi Informasi Universitas Tanjungpura Menggunakan Cobit 5 Domain Align, Plan, Dan Organise (APO),” *Comput. Eng. Sci. Syst. J.*, vol. 4, no. 1, p. 65, 2019, doi: 10.24114/cess.v4i1.11457.

[16] D. V. Gusman, F. H. Prasetyo, and K. Adi, “Audit Sistem Keamanan TI Menggunakan Domain DSS05 Pada Framework COBIT 5 (Studi Kasus: Diskominfo Kabupaten Karawang),” *J. Inform. Upgris*, vol. 7, no. 1, 2021, doi: 10.26877/jiu.v7i1.8607.

[17] A. U. F. Ihsan Verdian, “ANALISIS PEMANFAATAN PLATFORM E-LEARNING MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA DOMAIN DSS,” *SAINTEKOM*, vol. 1770, pp. 121–129, 2021.

[18] T. Rahayu, N. Matondang, and B. Hananto, “AUDIT SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN METODE COBIT 5 (Studi Kasus UPN Veteran Jakarta),” *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 13, no. 1, 2020, [Online]. Available: <http://tip.ppj.unp.ac.id/index.php/tip/article/view/305>.

[19] Novi Yona Sidratul Munti and Dwi Asril Syaifuddin, “Analisa Dampak Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Bidang Pendidikan,” *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 4, no. 2, pp. 1799–1805, 2020, [Online]. Available: <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/655>.

[20] 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, pp. 109–120, 2019, doi: 10.24176/sitech.v2i1.3492.

[21] A. Vatesia, R. Faurina, and ..., “Information Technology Governance in Advisory and Economic Development Sector Using Cobit 5 Framework,” *J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 255–260, 2022, [Online]. Available: <http://jutif.if.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/article/view/128>.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A

BUKTI WAWANCARA

A.1 Surat Keterangan Telah Melakukan Wawancara Pengambilan Data

SURAT KETERANGAN
TELAH MELAKUKAN WAWANCARA PENGAMBILAN DATA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Salamun, S.kom, M.Kom
Jabatan : Kepala Pusat Komputer dan Sistem Informasi

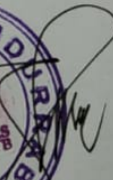
Menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas dibawah ini :


Nama : M. Alfaraby
NIM : 11850311183
Semester : VIII (Delapan)
Jurusan : Sistem Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi
Universitas : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Terbukti benar telah melakukan wawancara pengambilan data di Universitas Abdurrah dalam rangka penelitian Tugas Akhir.

Demikian keterangan ini disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 03 Juni 2022
Mengetahui,


Salamun, S.Kom, M.Kom
NIK. 552011210014



Dipindai dengan CamScanner

Gambar A.1. Surat Keterangan Wawancara

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B

BUKTI OBSERVASI

B.1 Surat Keterangan Izin Penelitian



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
كلية العلوم و التكنولوجيا
FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Jl HR Soebrantas KM 15 No 155 Tuahmadani Tampan - Pekanbaru 28129 Po. Box. 1004 Telp. (0761) 589026 - 589027
Fax. (0761) 589 025 Web www.uin-suska.ac.id E-mail : fasle@uin-suska.ac.id

Nomor : B. 9475 /F.V/PP.00.9/ 10 /2021
Sifat : Penting
Hal : Mohon Izin Penelitian dan Pengambilan
Data Tugas Akhir/Skripsi

Pekanbaru, 12 Oktober 2021

KepadaYth.
Rektor Universitas Abdurrah
Jl. Riau Ujung, No. 73
Pekanbaru 28292

Assalamu'alaikumWr. Wb.

Dengan hormat, sehubungan telah dimulainya mata kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau, Kami bermaksud mengirimkan mahasiswa :

Nama : M. Alfaraby
NIM : 11850311183
Fakultas : Sains danTeknologi
Program Studi /Smt : Sistem Informasi/ VII (Tujuh)
No. HP / E-mail : 082399128501 / 11850311183@students.uin-suska.ac.id

untuk melakukan penelitian dan pengambilan data yang sangat dibutuhkan dalam Tugas Akhir yang berjudul "Audit Teknologi Informasi Berbasis Framework COBIT 5 Domain DSS Pada Universitas Abdurrah"

Kami mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin dan fasilitas demi kelancaran Tugas Akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian surat ini Kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama Saudara Kami ucapkan terimakasih.

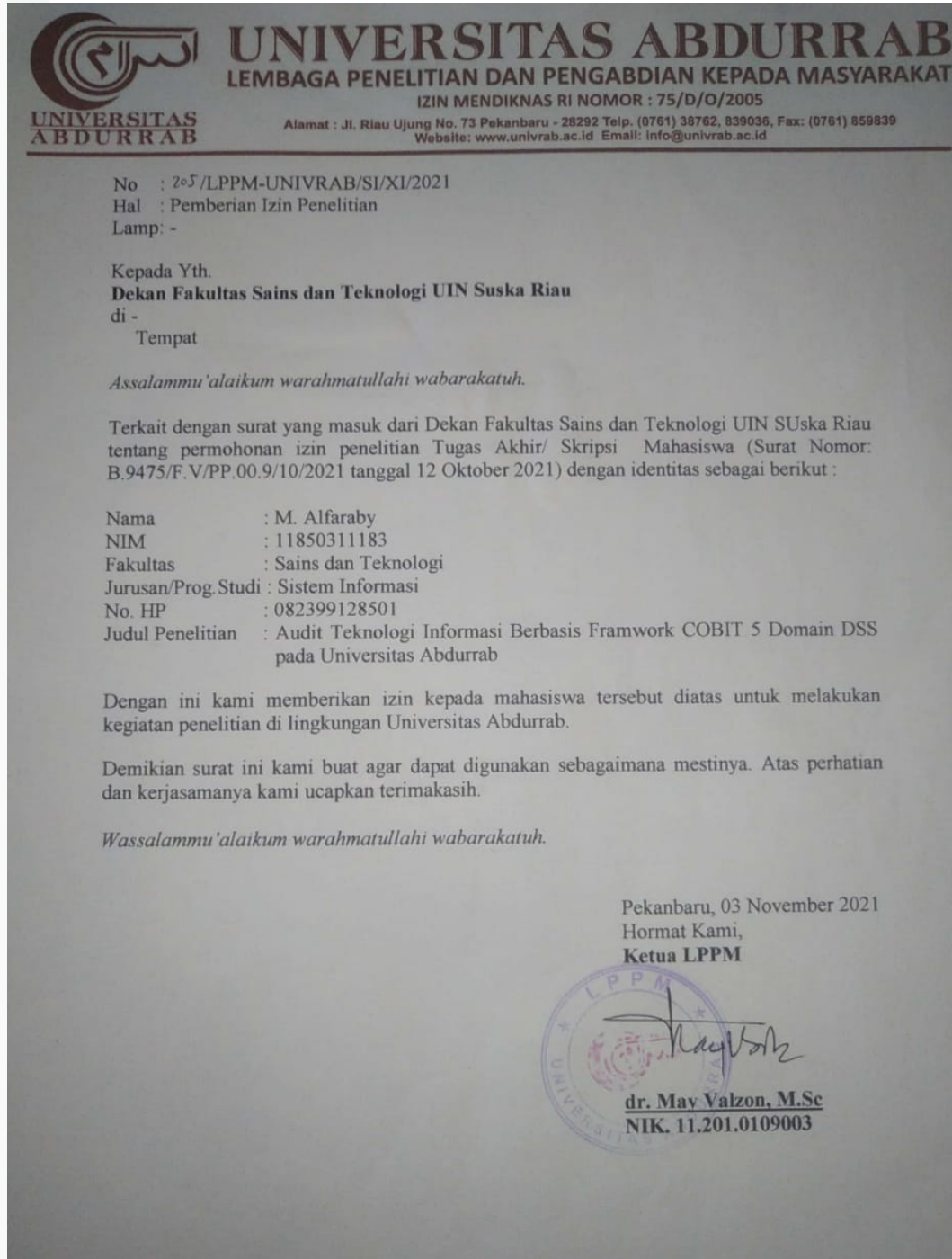
Wassalam,
Dekan,

Dr. Hartono., MPd.
NIP. 19640301 199203 1 003

Tembusan:
Yth. Rektor UIN Suska Riau.

Gambar B.1. Surat Keterangan Izin Penelitian Dari Fakultas Sains dan Teknologi

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar B.2. Surat Keterangan Izin Penelitian Dari Universitas Abdurrah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C.1 Tahap Pendaftaran

1/2/23, 10:47 PM

Email Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau - [jutif] Submission Acknowledgement



M. ALFARABY SISTEM INFORMASI <11850311183@students.uin-suska.ac.id>

[jutif] Submission Acknowledgement

1 pesan

JUTIF UNSOED <jutif.ft@unsoed.ac.id>

10 Desember 2022 pukul 08.36

Kepada: "M. Alfaraby" <11850311183@students.uin-suska.ac.id>

M. Alfaraby:

Thank you for submitting the manuscript, "OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK" to Jurnal Teknik Informatika (Jutif). With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Submission URL: <http://jutif.ft.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/authorDashboard/submission/742>
 Username: muhammadalfaraby

For available publication slot and update issue/edition, you can visit this page : <https://bit.ly/UpdateJutif>

If you want take fasttrack, please contact : 085640661444 for detail.

Thank you for considering this journal as a venue for your work.

JUTIF UNSOED

 Jurnal Teknik Informatika (Jutif)

https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=c4720f7&view=pt&search=all&permthid=thread-f%3A1751789041720964599&siml=msg-f%3A17517890417... 1/1

Gambar C.1. Tahap Pendaftaran

C.2 Tahap Revisi



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1/2/23, 10:49 PM

Email Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau - [Jutif] Editor Decision



M. ALFARABY SISTEM INFORMASI <11850311183@students.uin-suska.ac.id>

[Jutif] Editor Decision

1 pesan

Yogiek Indra Kurniawan <jutif.ft@unsoed.ac.id>

13 Desember 2022 pukul 12.49

Kepada: "M. Alfaraby" <11850311183@students.uin-suska.ac.id>, Megawati <megawati@uin-suska.ac.id>, Idria Maita <idria@uin-suska.ac.id>, Fitriani Muttakin <fitrianimuttakin@uin-suska.ac.id>

M. Alfaraby, Megawati, Idria Maita, Fitriani Muttakin:

We have reached a decision regarding your submission to Jurnal Teknik Informatika (Jutif), "OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK".

Our decision is: Revisions Required

In addition, several things to consider from the editor's side are as follows :

1. Please **FOLLOW** JUTIF's template. You can download it at <http://jutif.if.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/about/submissions> after that, you can copy your paper into template.
2. Please use table and figure format according to JUTIF's Template. The resolution of figures must be clear, can be seen and **more than 300 dpi**. You can make it bigger into 1 column if necessary.
3. Every figure and table **MUST BE** cited and must be explained in paragraph, ex : "Research method can be seen in Figure 1", "Table 1 showed XYZ."
4. Section "Discussion" is **MANDATORY**. If your article did not contain Discussion, please add it.
5. **MINIMUM** references in JUTIF is 15 primary references (Journal/Conference) from 5 years latest. Please add reference if necessary. In JUTIF, Reference using IEEE format. Please adjust in your reference.
6. Please Correct the manuscript **according to the review** from the reviewer or editor. Comments from reviewers that need to be corrected for the manuscript has been moved at the bottom. Reviewers also give a file that need to be corrected. Please login into Online Journal Systems (OJS) Jurnal Teknik Informatika and download that file.
7. Please give mark the revised results on the revised manuscript sent with **YELLOW HIGHLIGHTS** to the corrected sentence or sentences added of revision fulfillment from the Reviewer.
8. Revisions can be sent via the "File upload" in the "revision" section of the JUTIF's OJS with **maximum 3 weeks** after this email is sent. Please when upload the Revised File, do not overwrite the previous revised file.

Thank You.

Yogiek Indra Kurniawan
Informatics, Universitas Jenderal Soediman
Phone 085640661444
yogiek@unsoed.ac.id

Reviewer A:
Recommendation: Revisions Required

Title

judul secara indikatif mengandung informasi tentang objek penelitian, metode dan tujuan penelitian.

Abstract

Abstrak sudah mengandung permasalahan, metode, hasil dan kesimpulan.

Introduction

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=odc47207f&view=pt&search=all&permthid=thread-f%3A1752076740854656353&siml=msg-f%3A17520767408...> 1/2

Pendahuluan sudah lengkap

Method, Result, and Discussion

Metode, Hasil dan pembahasan menyajikan data hasil penelitian dan pembahasan mendalam termasuk membandingkan hasil penelitian yang dijalankan dengan penelitian lain yang serupa

Conclusion

Kesimpulan sudah sesuai dengan tujuan penelitian

References

Daftar pustaka up to date
Mohon untuk dirapikan dan disesuaikan dengan template JUTIF

Overall Comment

Reviewer B:

Recommendation: Revisions Required

Title

Jika artikel dalam bahasa inggris, judul bahasa indonesia dihapus saja. Pada judul sebaiknya dituliskan juga "At Universitas Abdurrah".

Abstract

Jika artikel dalam bahasa inggris, abstrak bahasa indonesia dihapus saja.

Introduction

-

Method, Result, and Discussion

- Setiap gambar dan tabel harus dirujuk dalam bentuk kalimat/paragraf.
- Untuk tabel yang lebar seperti tabel 7, sebaiknya dibuat dalam bentuk 1 kolom.
- Belum ada bab diskusi. mohon ditambahkan.

Conclusion

mohon dipersingkat.

References

sudah baik.

Overall Comment

-

[Jurnal Teknik Informatika \(Jutif\)](#)

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=00dc4720f7&view=pt&search=all&permthid=thread-f%3A1752076740854656353&simpl=msg-f%3A17520767408...> 2/2

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



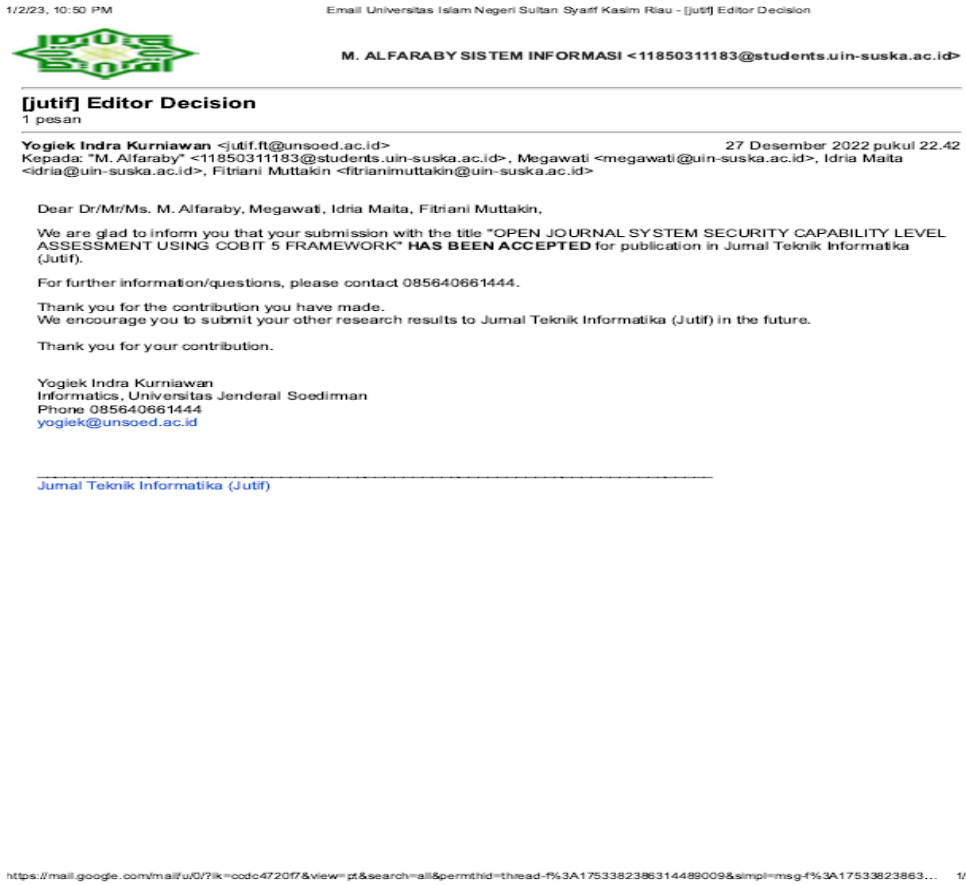


C.3 Tahap Diterima



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar C.2. Tahap Diterima

C.4 Tahap Editing



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1/2/23, 10:51 PM Email Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau - [Jutif] Editor Decision



M. ALFARABY SISTEM INFORMASI <11850311183@students.uin-suska.ac.id>

[Jutif] Editor Decision
1 pesan

Yogiek Indra Kurniawan <yogiek.ft@unsoed.ac.id> 30 Desember 2022 pukul 16.28
Kepada: "M. Alfaraby" <11850311183@students.uin-suska.ac.id>, Megawati <megawati@uin-suska.ac.id>, Idria Maita <idria@uin-suska.ac.id>, Fitriani Muttakin <fitrianimuttakin@uin-suska.ac.id>

M. Alfaraby, Megawati, Idria Maita, Fitriani Muttakin:

The editing of your submission, "OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK," is complete. We are now sending it to production.

Submission URL: <http://jutif.if.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/authorDashboard/submission/742>

Yogiek Indra Kurniawan
Informatics, Universitas Jenderal Soedirman
Phone 085640661444
yogiek@unsoed.ac.id

[Jurnal Teknik Informatika \(Jutif\)](#)

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=ocdc47207&view=pt&search=all&permthid=thread-f%3A1753630638126210091&siml=msg-f%3A17536306381...> 1/1

Gambar C.3. Tahap Editing



C.5 Tahap Produksi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1/2/23, 10:52 PM

Email Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau - [Jutif] New notification from Jurnal Teknik Informatika (Jutif)



M. ALFARABY SISTEM INFORMASI <11850311183@students.uin-suska.ac.id>

[Jutif] New notification from Jurnal Teknik Informatika (Jutif)

1 pesan

Gendis Ariesta Pragitaputri <jutif.ft@unsoed.ac.id>

30 Desember 2022 pukul 21.06

Balas Ke: JUTIF UNSOED <jutif.ft@unsoed.ac.id>

Kepada: "M. Alfaraby" <11850311183@students.uin-suska.ac.id>

You have a new notification from Jurnal Teknik Informatika (Jutif):

You have been added to a discussion titled "Letter of Acceptance" regarding the submission "OPEN JOURNAL SYSTEM SECURITY CAPABILITY LEVEL ASSESSMENT USING COBIT 5 FRAMEWORK".

Link: <http://jutif.ft.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/authorDashboard/submission/742>

JUTIF UNSOED

[Jurnal Teknik Informatika \(Jutif\)](#)

https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=0dc47207&view=pt&search=all&permthid=thread-f%3A1753648146021739285&siml=msg-f%3A17536481460... 1/1

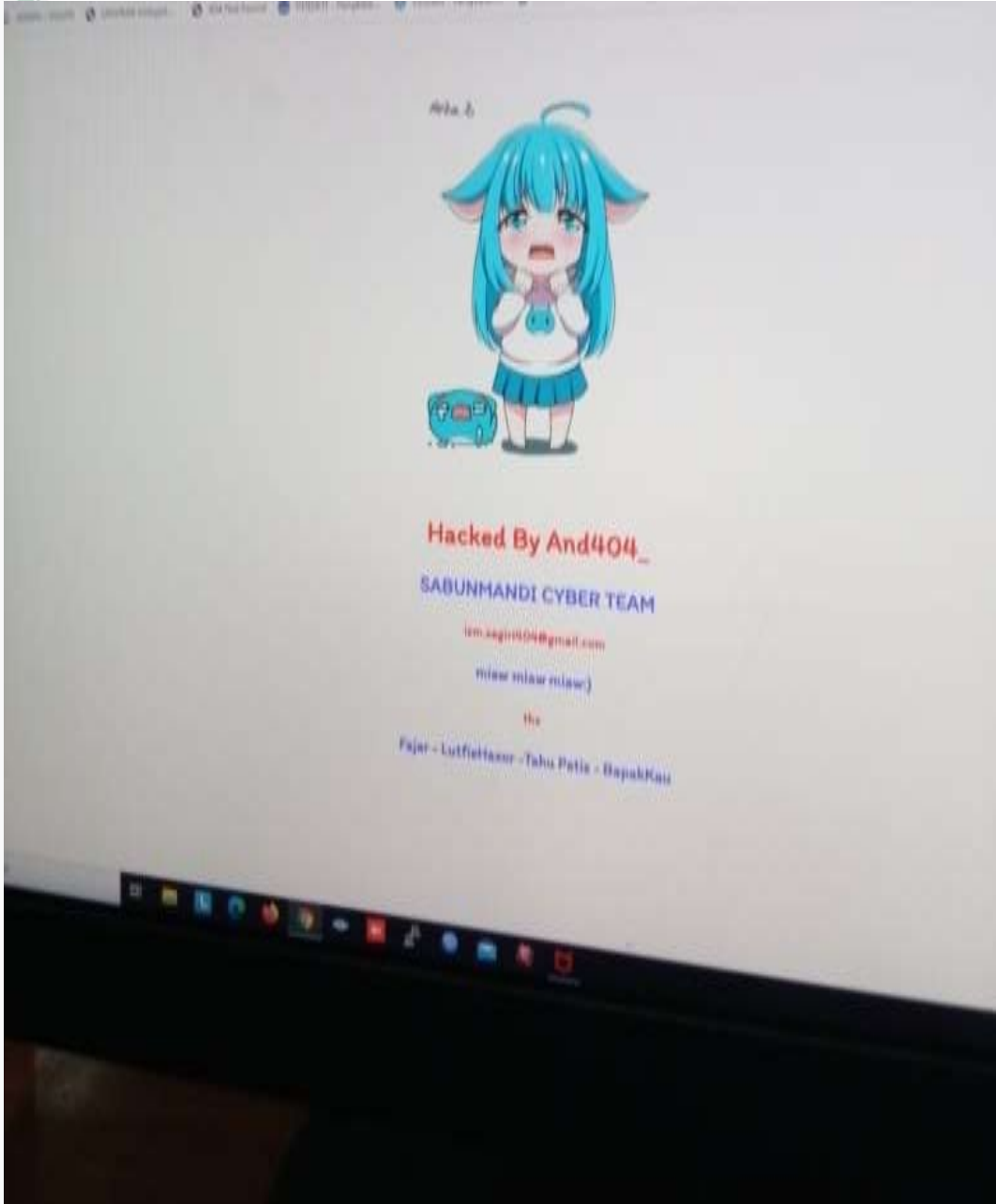
Gambar C.4. Tahap Produksi

LAMPIRAN D

DOKUMENTASI *WEBSITE*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar D.1. Tampilan Halaman *Open Journal System* yang terkena *Hack*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN E

KUESIONER PENELITIAN

 <p>UIN SUSKA RIAU</p>	<p>Assalamualaikum Wr. Wb</p> <p>Bapak/Ibu/Sdr/I yang terhormat.</p> <p>Saya M. Alfaraby, mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sultan Syarif Kasim Riau, sedang melakukan penelitian mengenai <i>Open Journal System Security Capability Level Assessment Using COBIT 5 Framework At Abdurrah University</i>. Pada kesempatan kali ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/I untuk dapat berpartisipasi dalam menjawab Kuesioner ini. Tidak ada jawaban yang salah dalam kuesioner ini. Seluruh informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan dipergunakan hanya untuk kepentingan penelitian. Atas kerjasama dan partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/I saya mengucapkan terimakasih.</p>
---	--

Pada kuesioner ini telah dikembangkan untuk mengetahui penilaian sebuah tingkat kapabilitas dari proses pengelolaan keamanan Open Journal System (OJS) yaitu menggunakan proses sub domain DSS05 (*Managed Security Service*). Hasil dari kuesioner selanjutnya akan dijadikan sebagai dasar yang cukup untuk indentifikasi peningkatan (*Improvement*) proses pengelolaan masalah.

Untuk mempermudah responden menjawab, kuesioner ini didesain dalam format pilihan ganda, yang terdiri dari beberapa pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan dikelompokkan menurut atribut kematangan. Masing-masing pertanyaan 6 (enam) pilihan jawaban yang menunjukkan tingkat kematangan terhadap atribut tertentu pada proses pengelolaan.

Pilihan tersebut dari 0 sampai 5 secara berturut-turut mempresentasikan tingkat kematangan yang semakin meningkat terhadap suatu, yaitu 0, 1, 2, 3, 4, 5. Pada kolom "jawaban", Responden dapat memilih salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dan bisa mewakili kondisi penilaian tingkat pengelolaan keamanan Open Journal System (OJS) dengan cara memberikan (√).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berikut ini merupakan penjelasan kategori jawaban dari skalapencapaian 0 sampai 5

Skala Pencapaian = 0	Universitas pada tahap ini, tidak melaksanakan proses IT yang seharusnya ada atau belum berhasil mencapai tujuan dari proses IT tersebut.
Skala Pencapaian = 1	Universitas Abdurrah pada tahap ini, telah berhasil melaksanakan proses IT dan tujuan proses IT tersebut benar-benar tercapai.
Skala Pencapaian = 2	Universitas Abdurrah pada tahap ini, dalam melaksanakan proses IT dan mencapai tujuannya dilaksanakan secara terkelola dengan baik, sehingga ada penilaian lebih karena pelaksanaan dan pencapaiannya dilakukan dengan pengelolaan yang baik. Pengelolaan berupa perencanaan, evaluasi dan penyesuaian untuk ke arah yang baik lagi.
Skala Pencapaian = 3	Universitas Abdurrah pada tahap ini, memiliki proses-proses IT yang sudah distandarkan dalam lingkup organisasi secara keseluruhan. Artinya sudah memiliki standar proses yang berlaku diseluruh lingkup organisasi tersebut.
Skala Pencapaian = 4	Universitas Abdurrah pada tahap ini, telah menjalankan proses IT dalam batasan-batasan yang sudah pasti dan proses yang dijalankan telah memiliki hasil. Batasan-batasan yang ada dihasilkan dari pengukuran yang telah dilakukan pada saat pelaksanaan proses IT sebelumnya.
Skala Pencapaian = 5	Universitas Abdurrah pada tahap ini, organisasi telah melakukan inovasi-inovasi dan melakukan perbaikan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuannya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAGIAN A. DEMOGRAFI

Nama Responden	
Jabatan Responden	
Unit/Bidang	
Tanggal/Hari	

BAGIAN B. LEMBAR KUESIONER

NO	Daftar Pertanyaan	Skala Pencapaian					
		0	1	2	3	4	5
	DSS05.01 <i>Protect against malware</i> . (Lindungi terhadap malware)						
1	1. Universitas Abdurrab selalu mengomunikasikan kesadaran perangkat lunak berbahaya.						
	2. Apakah Universitas Abdurrab menerapkan prosedur dan tanggung jawab untuk mencegah perangkat lunak berbahaya?						
	3. Universitas Abdurrab telah menginstal dan mengaktifkan alat perlindungan perangkat lunak berbahaya di semua fasilitas pemrosesan.						
	4. Universitas Abdurrab secara teratur meninjau dan mengevaluasi informasi tentang potensi ancaman baru yang muncul (misalnya, meninjau saran keamanan untuk produk dan layanan vendor).						
	5. Apakah Universitas Abdurrab menerapkan filter pada lalu lintas masuk seperti email dan unduhan untuk melindungi dari informasi yang tidak diinginkan (misalnya spyware, email phishing)?						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO	Daftar Pertanyaan	Skala Pencapaian					
		0	1	2	3	4	5
2	DSS05.02 <i>Manage network and connectivity security</i> (Kelola keamanan jaringan dan konektivitas)						
	1. Apakah Universitas Abdurrah menerapkan persyaratan bisnis dan penilaian risiko serta menetapkan dan mempertahankan kebijakan keamanan konektivitas?						
	2. Universitas Abdurrah hanya mengimplementasikan informasi Universitas Abdurrah dan perangkat resmi yang memiliki akses ke jaringan Universitas Abdurrah.						
	3. Sejauh mana Universitas Abdurrah menerapkan mekanisme penyaringan jaringan seperti firewall dan perangkat lunak pendeteksi penyusupan, bersama dengan kebijakan yang sesuai untuk mengontrol lalu lintas masuk dan keluar?						
	4. Universitas Abdurrah telah mengenkripsi informasi dalam perjalanan menurut klasifikasinya dan menerapkan protokol keamanan yang disetujui ke koneksi jaringan.						
	5. Apakah Universitas Abdurrah melakukan tes penetrasi secara teratur untuk menentukan kecukupan perlindungan jaringan?						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO	Daftar Pertanyaan	Skala Pencapaian					
		0	1	2	3	4	5
3	DSS05.03 <i>Manage endpoint security</i> (Kelola keamanan endpoint).						
	1. Apakah konfigurasi sistem operasi telah diimplementasikan dengan aman di Universitas Abdurrah?						
	2. Apakah Universitas Abdurrah telah menerapkan mekanisme kunci perangkat.						
	3. Sejauh mana Universitas Abdurrah mengenkripsi informasi dalam penyimpanan sesuai dengan klasifikasinya.						
	4. Sejauh mana Universitas Abdurrah telah melindungi integritas sistem.						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO	Daftar Pertanyaan	Skala Pencapaian					
		0	1	2	3	4	5
4	DSS05.04 <i>Manage user identity and logical access</i> (Kelola identitas penggunadan akses logis)						
	1. Apakah Universitas Abdurrah telah menerapkan hak akses penggunasesuai dengan fungsi bisnis dan persyaratan proses						
	2. Universitas Abdurrah telah mengadaptasi pengelolaan identitas dan hak akses dengan peran dan tanggung jawab yang ditetapkan, berdasarkan prinsip-prinsip yang tidak memiliki hak istimewa, perlu memiliki serta perlu diketahui.						
	3. Apakah Universitas Abdurrah sudah Mengkoordinasikan dengan unit bisnis untuk memastikan bahwa semua peran didefinisikan secara konsisten, termasuk peran yang ditentukan oleh bisnis itu sendiri saat menerapkan proses bisnis.						
	4. Universitas Abdurrah telah mengautentikasi semua akses ke sumber aset informasi berdasarkan klasifikasi keamanannya.						
	5. Apakah unit bisnis yang mengelola otentikasi dalam aplikasi yang digunakan oleh proses bisnis telah memastikan bahwa kontrol otentikasi dikelola dengan benar.						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO	Daftar Pertanyaan	Skala Pencapaian					
		0	1	2	3	4	5
5	DSS05.05 <i>Manage physical access to IT assets</i> (Kelola akses fisik ke aset TI)						
	1. Apakah TI mengelola permintaan dan memberikan akses ke fasilitas komputasi dan apakah disetujui oleh manajemen TI?						
	2. Apakah departemen TI menyediakan formulir khusus untuk mengidentifikasi area yang dapat diakses oleh individu?						
	3. Universitas Abdurrah telah memastikan bahwacatatan akses dipelihara. Akses dasar ke situs TI (ruang server, gedung, area atau zona) tentang tugas dan tanggung jawab pekerjaan.						
	4. Apakah semua log dan pemantauan dicatat untuk semua titik masuk ke situs TI ?						
	5. Universitas Abdurrah membatasi akses ke lokasi TI yang sensitif dengan menetapkan batasan perimeter pada pintu internal dan eksternal seperti pagar, dinding, dan perangkat keamanan. Pastikan perangkat mencatat input dan memicu alarm jika terjadi akses yang tidak sah. Contoh perangkat tersebut adalah ID atau kartu kunci, keyboard, perangkat pengawasan video, dan pemindai biometrik.						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO	Daftar Pertanyaan	Skala Pencapaian					
		0	1	2	3	4	5
6	DSS05.06 <i>Manage sensitive documents and output devices</i> (Kelola dokumensensitif dan perangkat output)						
	1. Apakah Universitas Abdurrab telah menetapkan prosedur untuk mengatur penerimaan dan penggunaan peralatan TI?						
	2. Seberapa baik perusahaan menjaga kerahasiaan dokumen TI? Apakah ada filterisasi dokumen?						
	3. Universitas Abdurrab telah membuat inventaris dokumen sensitif dan perangkat keluaran, dan menyusunnya secara teratur.						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO	Daftar Pertanyaan	Skala Pencapaian					
		0	1	2	3	4	5
7	DSS05.07 <i>Monitor the infrastructure for security-related events</i> (Pantau infrastruktur untuk acara terkait keamanan)						
	1. Universitas Abdurrah selalu mencatat insiden terkait keamanan yang dilaporkan oleh alat pemantauan keamanan infrastruktur dan mengidentifikasi tingkat informasi untuk dicatat berdasarkan pertimbangan risiko.						
	2. Apakah Universitas Abdurrah memiliki kerangka atau jangka waktu yang tepat untuk membantu penyelidikan di masa mendatang terkait masalah atau insiden yang terjadi?						
	3. Apakah Universitas Abdurrah menetapkan dan mengomunikasikan karakteristik potensi insiden keamanan TI?						
	4. Universitas Abdurrah selalu memantau insiden terkait keamanan sistem ?						

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



M. Alfaraby lahir di Pulo Brayon, pada tanggal 29 Maret 2000 yang merupakan anak pertama dari 3 bersaudara dari Bapak Hasnan dan Ibu Siti Aisah. Riwayat pendidikan penulis dimulai dari Taman Kanak-Kanak Pertiwi Kepenuhan Raya pada tahun 2005 sampai dengan 2006, Sekolah Dasar Tiga Hati yang berada di Kabupaten Rokan Hulu pada tahun 2006 sampai dengan 2012, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 04 Siak Hulu pada tahun 2012 sampai dengan 2015 dan kemudian penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Hasanah Pekanbaru pada tahun 2015 sampai dengan 2018. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan studi pendidikan pada Perguruan Tinggi Negeri (PTN) di Pekanbaru tepatnya di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi.

Pada masa perkuliahan penulis pernah mengikuti *Study Club* yaitu *Free Open Sources Developer* (FOSSDEV). Kerja Praktek (KP) dilaksanakan pada Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Riau. Kuliah Kerja Nyata Dari Rumah (KKN-DR) dilakukan pada Kelurahan Sialang Munggu, Kecamatan Tuah Madani, Pekanbaru, Riau. Gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di peroleh pada tahun 2023 setelah berhasil menyelesaikan penelitian Tugas Akhir (TA) dengan topik "*Open Journal System Security Capability Level Assessment Using COBIT 5 Framework at Abdurrahman University*".

E-mail : alfaraby2000@gmail.com atau 11850311183@students.uin-suska.ac.id

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.