



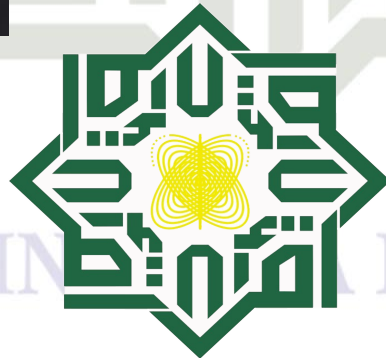
AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA BKKBN PROVINSI RIAU MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 2019

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

RIDHO ARIF FANDI
12050312461



UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU

2024

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA
BKKBN PROVINSI RIAU MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
COBIT 2019**

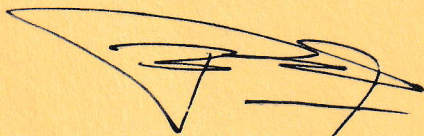
TUGAS AKHIR

Oleh:

RIDHO ARIF FANDI
12050312461

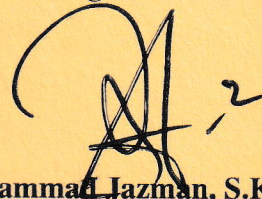
Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 19 Desember 2024

Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198307162011011008

Pembimbing



Muhammad Jazman, S.Kom., M.Infosys.
NIP. 198206042015031004

LEMBAR PENGESAHAN

AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA BKKBN PROVINSI RIAU MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 2019

TUGAS AKHIR

Oleh:

RIDHO ARIF FANDI
12050312461


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 10 Desember 2024

Pekanbaru, 10 Desember 2024

Mengesahkan,


Dekan
Dr. Hartono, M.Pd.
NIP. 196403011992031003

Ketua Program Studi


Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198307162011011008

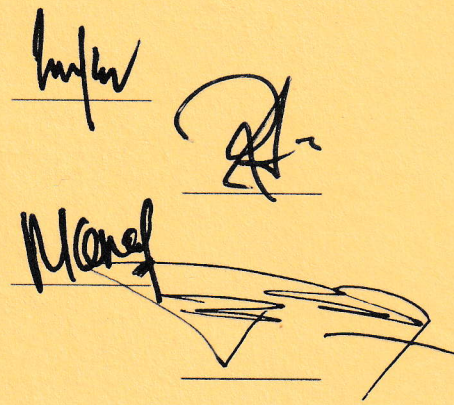
DEWAN PENGUJI:

Ketua : Anofrizen, S.Kom., M.Kom.

Sekretaris : Muhammad Jazman, S.Kom., M.Infosys.

Anggota 1 : Mona Fronita, S.Kom., M.Kom.

Anggota 2 : Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.



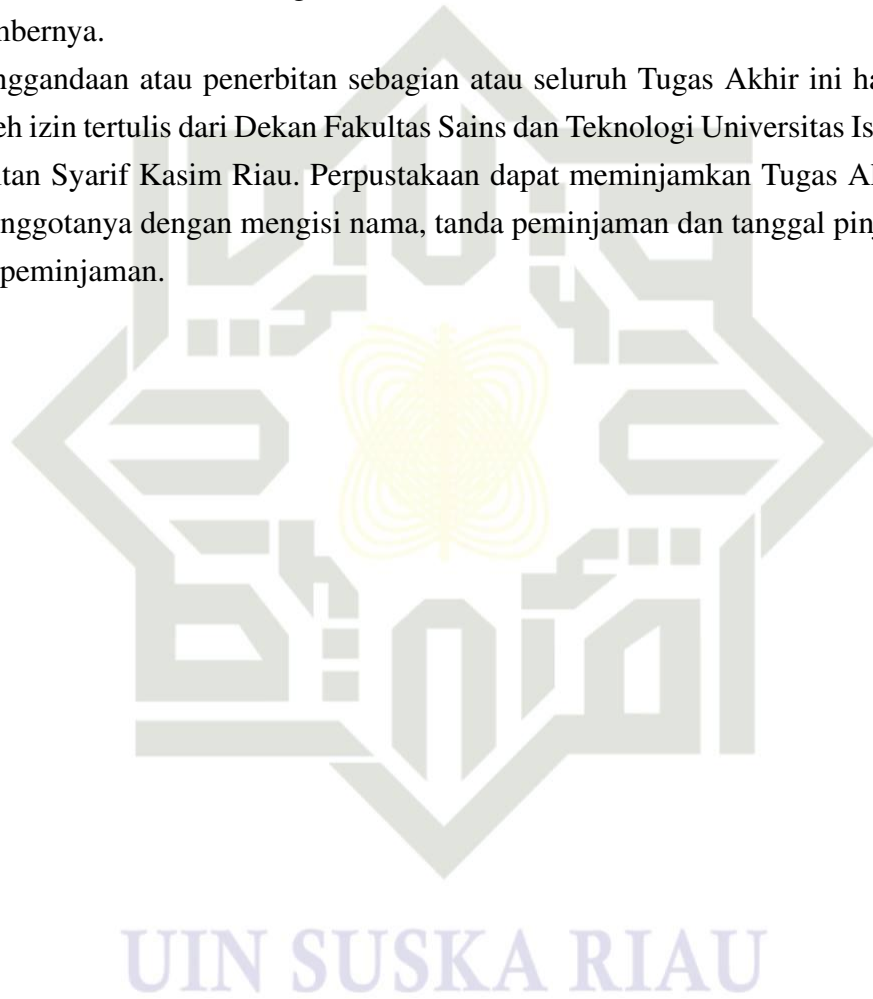
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

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 peneliti. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin peneliti 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, 19 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,

RIDHO ARIF FANDI
NIM. 12050312461

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.

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, segala puji bagi Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat, dan karunia-Nya memberikan kekuatan, kesabaran, dan ilmu pengetahuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. *Shalawat* dan salam senantiasa saya sampaikan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Salam* dengan mengucapkan *Allahuma Sholli'ala Sayyidina Muhammad Wa'ala 'Ali Sayyidina Muhammad*. Semoga kita semua selalu senantiasa mendapat syafaat-Nya di dunia maupun di akhirat, *aamiin ya rabbal'aalamiin*.

Dengan penuh rasa syukur dan kebanggaan, peneliti menyusun Tugas Akhir ini sebagai bagian dari pencapaian akademik saya. Tugas Akhir ini tidak hanya merupakan wujud dari hasil kerja keras dan dedikasi peneliti selama ini, tetapi juga merupakan bentuk penghargaan dan terima kasih peneliti kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang yang tiada henti.

Kepada Bapak Suyatno dan Ibu Juriatik tercinta, peneliti ingin mengungkapkan betapa berartinya peran serta dorongan yang telah Bapak dan Ibu berikan sepanjang perjalanan pendidikan peneliti. Tanpa bimbingan, doa, dan dukungan moral dari Bapak dan Ibu, peneliti tidak mungkin bisa mencapai titik ini.

Juga tak lupa kepada keluarga pakde Sunarno, bukde Hariyatik, dan Radian-syah sebagai keluarga kedua saya yang selalu memberikan nasehat. Juga teman-teman kelas H-2020 Sistem Informasi Suri Wulandari, Qhoril Aldi, dan teman-teman yang lain yang memberikan masukan dan bimbingan terkait penulisan Tugas Akhir ini.

Saya persembahkan hadiah istimewa karya kecil ini sebagai salah satu bentuk bakti, rasa terima kasih, dan hormat kepada Ayah dan Ibu tercinta. Terima kasih yang tidak terhingga karena telah merawat dan membesarkan saya dengan setulus hati dan penuh perjuangan hingga saya bisa mampu pada tahap ini. Berkat doa dan kasih sayangmu, anakmu telah berhasil memperoleh gelar sarjana seperti yang engkau harapkan. Tiada apapun di dunia ini yang dapat membalas semua jasa-jasa dan pengorbananmu.

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.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, bersyukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. *Shalawat* serta salam kita ucapkan kepada *Sayyidina Wa Habibi-na* Nabi Muhammad *Shalallahu 'Alaihi Wassalam* dengan mengucapkan *Allahum-ma Sholli'ala Sayyidina Muhammad Wa'Ala Alihi Sayyidina Muhammad*. Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak pemangku kepentingan telah berperan dalam mendukung dan membimbing peneliti pada proses Tugas Akhir ini. Maka dari itu, ungkapan terima kasih juga peneliti ucapkan 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 sekaligus Penguji II Tugas Akhir peneliti yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan arahan, masukan, dan motivasi selama penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Laboratorium Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan serta motivasi dalam perkuliahan hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Ibu Zarnelly, S.Kom., M.Sc sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, dan masukan serta motivasi dalam perkuliahan hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Bapak Muhammad Jazman, S.Kom., M.Infosys sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberikan bimbingan serta masukan yang sangat berharga hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Ibu Mona Fronita, S.Kom., M.Kom sebagai Penguji I Tugas Akhir peneliti yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan arahan, masukan, dan motivasi selama penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak memberikan ilmunya kepada peneliti. Semoga ilmu yang diberikan dapat peneliti amalkan dan menjadi amal *jariyah* .



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 milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

10. Seluruh Pegawai dan Staf Fakultas Sains dan Teknologi yang telah membantu dan mempermudah proses administrasi selama perkuliahan ini.
11. Kedua Orang Tua peneliti Bapak Suyatno dan Ibu Juriatik yang tanpa lelah untuk terus memberikan semangat, dukungan, dan doa terbaiknya, serta selalu menjadi motivasi peneliti dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Keluarga Pakde Sunar, Bukde Hariyatik, dan Abang Radiansyah yang menjadi keluarga kedua setelah orangtua.
13. Teman-teman KKN Desa Rantau Baru Ricky Pratama, Berli Gusvi, Randy Rivaldi, serta teman-teman yang lain.

Semoga segala doa dan dorongan yang telah diberikan selama ini menjadi amal kebajikan dan mendapat balasan setimpal dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini dan semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua. Untuk itu, dapat menghubungi peneliti melalui *e-mail* di 12050312461@students.uin-suska.ac.id. atau ridhokopin1@gmail.com, akhir kata peneliti ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 19 Desember 2024
Peneliti,

RIDHO ARIF FANDI
NIM. 12050312461

UIN SUSKA RIAU

p-ISSN : 2302-8149
e-ISSN : 2540-9719
Vol 13 No. 6, 2024

JURNAL

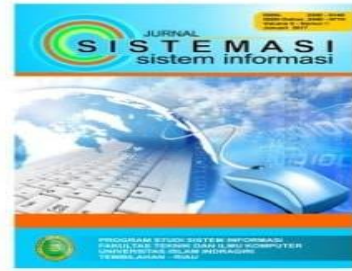
SISTEM INFORMASI



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN - RIAU

Sistemasi: Jurnal Sistem Informatika

Sistemasi: Jurnal Sistem Informatika is a scientific journal in the field of computer science and engineering. General Focus and Scope of Systemation, are Information Systems, Information Technology, Computer Science, Software Engineering, and Computer Engineering. Journal of Information Systems is abstracted and indexed in Directory of Open Access Journal (DOAJ) since 2018 and Science and Technology Index (SINTA) since 2018. Systemation journals are published 6 times a year, in January, March, May, July, September and November. Sistemasi: Jurnal Sistem Informatika (e-ISSN: 2540 - 9719) published by the Information Systems Study Program, Faculty of Engineering and Computer Science, Universitas Islam Indragiri, Tembilahan Riau, Indonesia.



Scopus®	81 Citedness
	Sinta 3
	0.89404
	3920
	Citations

Announcements

Change in publication frequency
Starting January 2024, Sistemasi will be published bimonthly.
Posted: 2024-07-01

[More Announcements...](#)

Vol 13, No 6 (2024): Sistemasi: Jurnal Sistem Informatika

Table of Contents

Articles

Identification of Grape Plant Diseases Based on the Leaves using Naïve Bayes	PDF	1783-1793
<i>Muhammad Akbar Ramadhan, Fauzan Nusyura, Farah Zakiyah Rahmanti</i>		
Design and Development of Spice Image Classification Application of Zingiberaceae Family with Rapid Application Development Method	PDF	1794-1808
<i>Fawnia Avissa Nariswari, Marliza Ganefi Gumay, Slamet Riyanto, Al Hafiz Akbar Maulana Siagian</i>		
Fuzzy tahani Implementation for Food Nutritional Status in Achieving Balanced Nutritional Dietary	PDF	1809-1822
<i>Ika Novita Dewi, Rino Agung Priyo Utomo, Ramadhan Rakhmat Sani</i>		
Model of Utilization Knowledge Management System Application	PDF	1823-1835
<i>Novi Sofia Fitriasari, Willdan Aprizal Arifin</i>		
Data Balancing Approach Using Combine Sampling on Sentiment Analysis With K-Nearest Neighbor	PDF	1836-1851
<i>Evlyn Pricilia Kondy, Siswanto Siswanto, Nirwan Ilyas</i>		
Implementasi Principal Component Analysis (PCA) dan Gap Statistic untuk Clustering Kanker Payudara pada Algoritma K-Means	PDF	1852-1854
<i>Ridha Afifa, Muhammad Itqan Mazdadi, Triando Hamonangan Saragih, Fatma Indriani, Muliadi Muliadi</i>		
Analysis To Predict The Quality Of Toddler Growth By Implementing The KNN And Naïve Bayes Methods	PDF	1865-1875
<i>Elfira Yolanda Reza, Tri Wahyu Widyarningsih</i>		
Implementation of the MOORA Method in the Library Book Procurement Decision Support System	PDF	1876-1892
<i>Ferdian Firmansyah, Lutfi Hakim, Sepyan Purnama Kristanto</i>		
Prediction Of Andesit Stone Production using Support Vector Regression Algorithm	PDF	1893-1901
<i>Aura Azzahra, M. Afdal, Mustakim Mustakim, Rice Novita</i>		
Social Engineering and Inter-Device Eavesdropping Using SCRCPY for Spoofing and Sniffing	PDF	1902-1913
<i>Anne Ivena Wijaya, Yeni Rosa Damayanti, Dwi Indah Lestiani, Adinda Ayu Putri Sugiono, Sherissa Callista Huanggino, Demas Muhammad Rijal, Renny Sari Dewi</i>		
Prediction of Tsunamis in Indonesia Using an Optimized Neural Network with SMOTE	PDF	1914-1925
<i>Aisyah Anjani Putri Siregar, Fauzan Bayu Hera Sudianto, Rani Nooraeni</i>		
A Comparison of K-Means and Fuzzy C-Means Clustering Algorithms for Clustering the Spread of Tuberculosis (TB) in the Lungs	PDF PDF	1926-1939
<i>Faradila Ramadani, M. Afdal, Mustakim Mustakim, Rice Novita</i>		

OPEN JOURNAL SYSTEMS

- EDITORIAL BOARD
- REVIEWERS
- AUTHORS GUIDELINES
- PEER REVIEW PROCESS
- FOCUS AND SCOPE
- PUBLICATION ETHICS
- ONLINE SUBMISSION
- COPYRIGHT TRANSFER FORM
- AUTHOR FEES
- OPEN ACCESS POLICY
- PLAGIARISM CHECKER
- INDEXING
- VISITOR STATISTICS



View My Stats

JOURNAL HELP



USER

Username
Password
 Remember me

NOTIFICATIONS

- View
- Subscribe

LANGUAGE

Select Language
English

JOURNAL CONTENT

Search
Search Scope
All

- Browse
- By Issue
 - By Author
 - By Title
 - Other Journals

FONT SIZE

CURRENT ISSUE



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 Uinraungi Ungaung-Ungaung

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

Performance Comparison of IoT Classification Models using Ensemble Stacking and Feature Importance <i>nabila putri setiawan, Adhitya Nugraha, Ardytha Luthfiarta, Yudha Mulyana</i>	PDF 2628-2637
Enhanced Image Security through 4D Hyperchaotic System and Hybrid Key Techniques <i>Muhammad Naufal Erza Farandi, Sri Winarno, Zahrah Asri Nur Fauzyah</i>	PDF 2638-2650
Analysis of Student Satisfaction with Google Scholar Services as Reference using the Delone and Mclean Method <i>Nur Fitria Mita Permata, Syaifullah Syaifullah, Tengku Khairil Ahsyar, Muhammad Jazman</i>	PDF 2651-2660
Knowledge Management System to Increase Sharing of Knowledge of Creative Economy Products <i>Debby Ummul Hidayah, Tyas Pratama Puja Kusuma, Septi Nurhayati, Fajri Aulia Rachmandha, Astriditiya Laila Nur Fadilah</i>	PDF 2661-2671
Audit of Information Tecnology Governance at BKKBN Riau Province using the 2019 Cobit Framework <i>Ridho Arif Fandi, Muhammad Jazman, Mona Fronita, Eki Saputra</i>	PDF 2672-2686
Implementation of MeCUE 2.0 Method in Evaluating MyTelkomsel User Experiencel <i>Hestiana Dela Arum, Ali Ibrahim</i>	PDF 2687-2697
Classification of Beef, Goat, and Pork using GLCM Texture-Based Backpropagation Neural Network <i>Irma Saraswati, Rian Fahrizal, Anugrah Nuur Fauzan, Muchtar Ali Setyo Yudono</i>	PDF 2698-2708
Optimization of the Naive Bayes Algorithm with SMOTETomek Combination for Imbalance Class Fraud Detection <i>Arief Tri Arsanto, Arif Faizin, Moch Lutfi, Zulfatun Nikmatus Saadah</i>	PDF 2709-2721



Audit Tata Kelola Teknologi Informasi pada BKKBN Provinsi Riau menggunakan Cobit 2019

Audit of Information Tecnology Governance at BKKBN Riau Province using the 2019 Cobit Framework

¹Ridho Arif Fandi*, ²M.Jazman, ³Mona Fronita, ⁴Eki Saputra

^{1,2,3,4}Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
^{1,2,3,4}Jl. HR. Soebrantas No.Km. 15, RW.15, Simpang Baru, Kota Pekanbaru, Riau 28293

*e-mail: 12050312461@students.uin-suska.ac.id, jazman@uin-suska.ac.id, monafronita@uin-suska.ac.id, eki.saputra@uin-suska.ac.id

(received: 21 October 2024, revised: 25 October 2024, accepted: 30 October 2024)

Abstrak

Implementasi Teknologi Informasi pada instansi pemerintahan telah digunakan untuk meningkatkan proses manajemen dan produktivitas menjadi lebih akurat dan cepat, yang mengarah pada peningkatan kemampuan organisasi dalam mencapai (*GMO*) *Govenance Management Objective* dan *Good Corporate Governance*. BKKBN Provinsi Riau telah menerapkan Teknologi Informasi pada pelaksanaannya berbentuk SIGA (Sistem Informasi Keluarga) dan Srikandi (Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi) BKKBN adalah lembaga pemerintah non kementerian yang bertugas pada pengendalian penduduk melalui program keluarga berencana dan keluarga sejahtera. Cobit 2019 standar internasional mengenai penilaian tata IT kelola dan manajemen perusahaan yang juga memberikan solusi mengenai perbaikan dari masalah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan organsiasi dalam penerapan IT melalui Audit menggunakan Cobit 2019 . Hasil dari analisis *Design factor* objektif APO-09-*Managed Service Agreements* dan DSS-01 *Managed Operations* memiliki nilai importance tertinggi yaitu 60. Hasil pengukuran pada APO-09 mencapai 74 % pada capability level 3 dengan status *Largely Achieved* atau belum tercapai, sedangkan DSS-01 mencapai nilai 79 % pada level 3 yang berarti dua objective proses tersebut sama-sama berada pada level 2 yang artinya aktivitas proses sudah mencapai tujuannya proses melakukan sejumlah aktivitas yang dasar tetapi lengkap. Dengan hasil ini kedua objective Proses ini memerlukan perbaikan berdasarkan rekomendasi yang disusun berdasarkan *gap analysis* untuk mencapai capabilitas yang diharapkan

Kata kunci: capability level, design factor, cobit 2019, tata kelola teknologi informasi

Abstract

The implementation of Information Technology in government agencies has been used to enhance management processes and productivity, making them more accurate and faster, which leads to an improvement in the organization's ability to achieve *Governance Management Objectives (GMO)* and *Good Corporate Governance*. The BKKBN of Riau Province has implemented Information Technology in its execution in the form of SIGA (*Sistem Informasi Keluarga*) and Srikandi (*Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi*). BKKBN is a non-ministerial government agency tasked with population control through family planning and prosperous family programs. Cobit 2019 is an international standard for assessing IT governance and management within companies, which also provides solutions for improving those issues. This research aims to measure the level of organizational capability in IT implementation. The results of the analysis of the *Design factor* objective APO-09-*Managed Service Agreements* and DSS-01 *Managed Operations* have the highest importance value, which is 60. The measurement results for APO-09 reached 74% at capability level 3 with the status of *Largely Achieved* or not yet achieved, while DSS-01 reached a value of 79% at level 3, which means both process objectives are at level 2, indicating that the process activities have achieved their goals by performing a number of basic but complete activities. With these results, both process objectives

require improvement based on recommendations formulated from the gap analysis to achieve the expected capability.

Keywords: *capability level, design factor, cobit 2019, information technology governance*

Pendahuluan

Penerapan TI untuk organisasi memiliki dampak yang signifikan pada berbagai aspek manajemen dan produktivitas. Alat TI telah digunakan untuk meningkatkan proses manajemen pengetahuan, yang mengarah pada peningkatan pemahaman data, pengambilan keputusan yang lebih baik, dan peningkatan produktivitas dan inovasi dalam organisasi[1][2]. Tata Kelola teknologi informasi (TI) merupakan aspek penting bagi organisasi di era digital saat ini. Tata Kelola TI yang efektif membantu meningkatkan kualitas layanan dan mengoptimalkan penerapan TI dalam bisnis[3]. Hasil observasi pada BKKBN Provinsi Riau dimana Tata Kelola Teknologi Informasi sudah berjalan mulai dari kegiatan pelaporan, pengurusan dokumen, arsip dan pendataan keluarga yang dilakukan melalui system yang terpadu melalui SIGA (System Informasi Keluarga) dan SRIKANDI (Sistem Informasi Dinamis Terintegrasi). Setelah melakukan observasi pada Tata Kelola BKKBN dan wawancara dengan Pemangku Kepentingan ada 4 masalah yang terkait dengan BKKBN provinsi Riau yang berkaitan dengan Audit Tata Kelola Teknologi Informasi.

Teknologi Informasi yang digunakan belum berjalan dengan baik yang disebabkan oleh kurangnya perencanaan terkait pelaksanaan Teknologi Informasi, dan regulasi pola kerja yang berubah ubah setiap 3 tahun sekali setiap pergantian kepemimpinan dan system yang selalu update dalam 1 sampai 2 tahun sekali dikarenakan masih tahap pengembangan, sehingga pegawai yang bekerja sering mengalami kendala dalam pelayanan dan kegiatan administrasi. terkait sumberdaya manusia (SDM) saat ini yang bekerja pada lingkup BKKBN masih terbatas dan tidak professional dalam melakukan kegiatan pelayanan dan administrasi pemerintahan yang disebabkan kurangnya pemahaman terkait Tata Kelola yang baik, serta pegawai BKKBN yang hanya berfokus pada hasil publikasi ke pemerintah pusat tentu menjadi kendala dalam keberhasilan pelaksanaan pengembangan *e-government* dalam mencapai tingkat kapabilitas *good corporate governance*. Peneliti membatasi area lingkup penelitian pada aplikasi 4 unit kerja pada BKKBN yaitu Pelayanan Publik, Perencanaan dan Manajemen Kerja, Hubungan Antar Lembaga, Serta Kualitas Layanan KB dan penggunaan SIGA (System Informasi Keluarga) dan SRIKANDI (Sistem Informasi Dinamis Terintegrasi) berdasarkan wawancara dengan stakeholder, 4 unit kerja tersebut mewakili seluruh Tata Kelola IT yang ada pada BKKBN dan memiliki peranan penting dalam pelaksanaan kegiatan operasional BKKBN yang berkaitan langsung dengan TI serta Layanan Organisasi.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan Audit Tata Kelola Teknologi Informasi pada BKKBN Provinsi Riau menggunakan *Framework Cobit 2019*, dimana Cobit 2019 merupakan salah satu standar Tata Kelola teknologi informasi terbaru yang diterbitkan oleh *Information Systems Audit and Control Asosiation (ISACA)*. Kemudian pada BKKBN Provinsi Riau belum pernah dilakukan audit mengenai audit Tata Kelola Teknologi Informasi sehingga penelitian ini penting dilakukan untuk mengukur tingkat kapabilitas (*capability level*).

2 Tinjauan Literatur

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan pada PT. Citranusa Kabil yang menggunakan *Framework Cobit 2019* dimana Penelitian ini dilakukan untuk mengukur tingkat kemampuan Teknologi Informasi Tata Kelola di PT Citranusa Kabin lalu memberikan rekomendasi terkait proses Teknologi informasi yang belum mencapai tingkat kemampuan yang ditargetkan. Analisis dilakukan melalui pengukuran kapabilitas (*Capability Level*) dengan Cobit 2019 untuk menganalisis kesenjangan (*gap*) yang terjadi hingga didapatkan hasil penelitian pada PT Citranusa Kabil mendapatkan level 3.5 yang artinya Tata Kelola IT berdasarkan cobit 2019 telah terstandarisasi, didokumentasikan, dikomunikasikan, dan implementasikan[4].

Pada penelitian yang dilakukan oleh yang dilakukan pada PT Icon+ yang berfokus pada analisis tingkat kesenjangan yang ada pada Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) dan untuk mengetahui apakah penerapan Tata Kelola IT sudah mencapai *capability level* yang di harapkan dan didapatkan hasil dimana 3 objective prioritas yang memiliki target kapabilitas level 4 dengan nilai 75% yaitu

EDM01,APO4,BA102. Kemudian dilakukan perhitungan level kapabilitas level of bisnis mencapai level 4 dengan kategori rating process activities yaitu fully achieved[5][6].

Dalam sebuah studi tentang distributor mesin cetak, kerangka kerja menyoroti kesenjangan yang teridentifikasi dalam kemampuan tata kelola TI, khususnya dalam Kualitas Terkelola (APO11) dan Kegetahuan Terkelola (BAI08), menunjukkan perlunya peningkatan pelatihan dan peningkatan prosedur[7]. Demikian pula, penelitian di sekolah menengah mengungkapkan tingkat kemampuan yang rendah dalam implementasi perangkat lunak akuntansi, menekankan perlunya penyelarasan strategis dengan tujuan pendidikan. Di sektor telekomunikasi, COBIT 2019 digunakan untuk menilai kemampuan tata kelola, mengidentifikasi risiko yang terkait dengan teknologi usang[8]. Selanjutnya, audit di Universitas Mikroskil menunjukkan fleksibilitas kerangka kerja dalam mengatasi kelemahan tata kelola TI, dengan rekomendasi yang ditujukan untuk meningkatkan tingkat kemampuan[4]. Terakhir, studi keamanan sistem informasi di PT. CPPI mengkonfirmasi efektivitas kerangka kerja dalam mengevaluasi kemampuan keamanan dan memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti untuk perbaikan[5]. Secara keseluruhan, COBIT 2019 memfasilitasi audit yang ditargetkan yang meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi di berbagai industri.

Peneliti menggunakan skala pengukuran yang berbeda dengan peneliti pada umumnya yang biasa menggunakan skala Likert, Sedangkan pada penelitian ini menggunakan Skala Guttman yang memiliki karakteristik tegas antara “Ya” dan “Tidak”. Audit kemampuan (*Capability*) menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 sangat penting bagi organisasi yang bertujuan untuk meningkatkan tata kelola TI dan praktik manajemen seperti BKKBN Provinsi Riau . Kerangka kerja ini menyediakan pendekatan berstruktur untuk menilai kematangan proses TI, memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi kesenjangan dan area untuk perbaikan. Model Kemampuan Proses dalam COBIT 2019 memfasilitasi penilaian ini dengan menyelaraskan proses TI dengan praktik terbaik, memastikan bahwa organisasi dapat mengelola sumber daya mereka secara efektif dan memberikan nilai. Selain itu, memahami tujuan tata kelola sangat penting, karena mereka menentukan hasil yang diinginkan untuk tata kelola TI, seperti penyampaian nilai dan manajemen risiko.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua pendekatan yaitu kuantitatif dan kualitatif Metode penelitian kualitatif digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang Tata Kelola Teknologi Informasi pada Kantor BKKBN Provinsi Riau. Metode ini dilakukan dengan wawancara, observasi dan studi dokumen untuk mendapatkan data yang relevan dan akurat bagaimana pegawai dapat menjelaskan tentang organisasinya untuk dimuat ke dalam *design factor* dari ISACA guna mendapat domain apa yang digunakan.

Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat Capability level Tata Kelola sistem informasi pada domain yang dihasilkan nanti menggunakan framework COBIT 2019. Metode ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner atau survei untuk mendapatkan data yang dapat diukur secara numerik. kedua metode penelitian tersebut digunakan secara bersamaan untuk mendapatkan data yang lebih lengkap dan akurat. Metode penelitian gabungan ini dilakukan dengan menggabungkan wawancara, observasi, dan studi dokumen dengan kuesioner atau survei untuk mendapatkan data yang lengkap dan akurat. Pada Gambar 1 di bawah ini merupakan kerangka berfikir penelitian yang akan dijalankan peneliti hingga penelitian ini selesai.

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

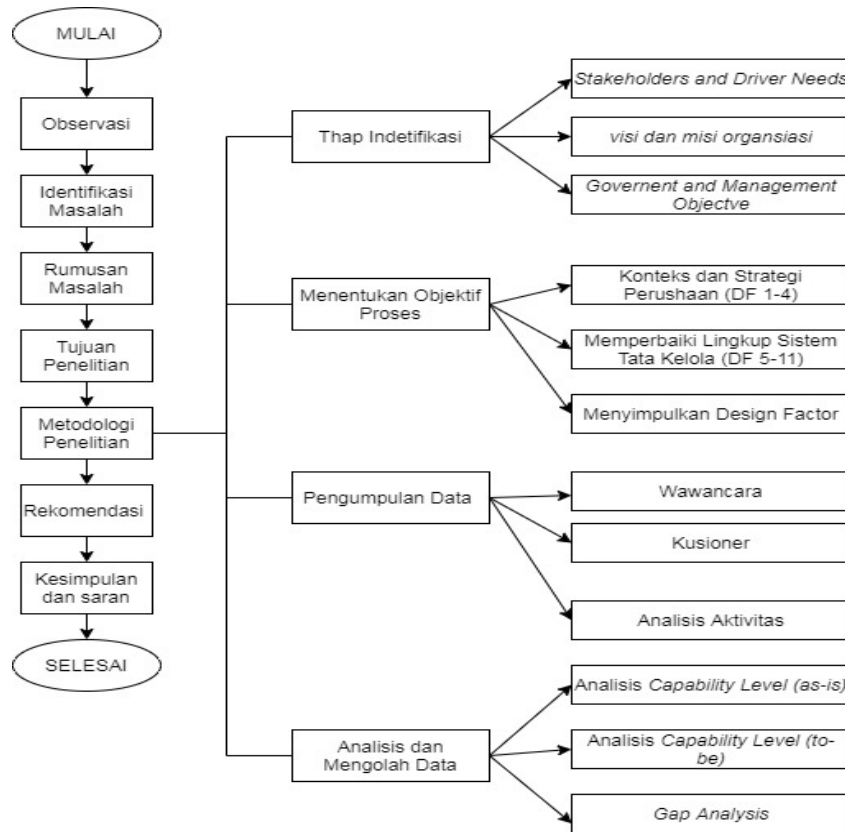
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

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

© 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.



Gambar 1. Kerangka Berfikir Penelitian

Berikut penjelasan dari skema kerangka kerja penelitian:

1. Observasi dilakukan pada Kantor BKKBN pada saat jam kerja sedang berlangsung bagaimana pegawai bekerja dan melihat aktivitas pegawai dengan fasilitas IT yang ada mulai dari design, pemrosesan dokumen melalui SRIKANDI (Sistem Informasi Arsip Terintegrasi) penilaian kinerja pada layanan dan Pendataan serta analisis penduduk menggunakan Aplikasi Siga(Sistem Informasi Keluarga), tak lupa peneliti melihat kondisi fasilitas pendukung IT seperti kondisi kabel instalasi listrik dan pendukung lingkungan IT seperti watt stabiliszer, Assembly Point kotak P3k, Alat Pemadam api ringan.
2. Identifikasi masalah dengan memahami dan memantau masalah apa yang telah terjadi dan masih terjadi pada perusahaan terkait Tata Kelola Teknologi Informasi yang dilakukan dengan wawancara dengan pemangku kepentingan yang ada yaitu sekretaris pelayanan BKKBN .
3. Setelah identifikasi masalah selesai, maka peneliti dapat merumuskan masalah yang terjadi sehingga gambaran untuk melakukan penelitian mulai terlihat dan jelas. Peneliti mencari studi literatur yang mengacu dengan referensi-referensi baik buku ataupun jurnal terkait penelitian. Selanjutnya, peneliti memahami tujuan penelitian dan menjelaskan kepada BKKBN Provinsi Riau tentang maksud dan tujuan dari penelitian ini serta dampak yang ditimbulkan bagi perusahaan.
4. Dalam metodologi penelitian, peneliti melakukan langkah kerja COBIT 2019 mulai dari tahapan identifikasi yang merujuk pada Goal Cascade. Selanjutnya, dilakukan tahapan memutuskan objektif menggunakan Design Factor Toolkit, yang mana peneliti melakukan beberapa diskusi dan bertanya tentang situasi pada Tata Kelola TI BKKBN Provinsi Riau, sehingga Peneliti tersebut dapat mengisi design factor toolkit sesuai dengan situasi yang dihadapi, dan objektif proses COBIT didapatkan .

5. Rekomendasi didapat dari hasil pengukuran Capability yang dilakukan berdasarkan objektif proses yang difokuskan pada penelitian ini berupa poin-poin penting pada Tata Kelola Teknologi Informasi yang perlu diperbaiki.
6. Kesimpulan dan saran berisi gambaran umum mengenai hasil penelitian yang sudah dilakukan dari observasi hingga rekomendasi perbaikan pada Tata Kelola Teknologi Informasi.

Capability Level

Dalam analisis ini pengukuran capabilitas yang dilakukan setiap unit kerja pada BKKBN di awali level 2 hingga 5. Ketersediaan level dalam setiap kegiatan ditentukan oleh COBIT 2019 framework: Governance and Management guide. Tujuannya adalah untuk mendistribusikan kuesioner, seperti yang disebutkan sebelumnya, dalam format Skala Guttman dengan nilai Ya (1) atau Tidak (0) pada responden yang telah menyelaraskan dengan diagram pemetaan RACI.

Setelah nilai didapatkan maka akan diukur dari setiap responden yang mewakili unit kerjanya menggunakan rumus capability kemudian hasil di kumpulkan untuk satu level dari semua user untuk menentukan apakah capabilitas tercapai atau tidak. Pada (1) di bawah ini adalah rumus untuk mengukur Capability Level pada setiap Objective Proses:

$$CC = \frac{\sum CLa}{\sum Po} \times 100\% \tag{1}$$

CC : Nilai pencapaian tingkat kapabilitas Tata Kelola dan manajemen

$\sum CLa$: Jumlah keseluruhan nilai Tata Kelola dan manajemen

$\sum Po$: Jumlah keseluruhan aktivitas Tata Kelola dan manajemen

2.2 Skala Guttman

Skala Guttman adalah jenis skala pengukuran yang digunakan untuk menilai sikap atau perilaku. Skala Guttman bersifat unidimensional dan dapat digunakan untuk mengukur kekuatan suatu sikap atau perilaku. Mereka telah digunakan di berbagai bidang, termasuk pertanian, evaluasi sistem, kepuasan aplikasi, statistik, kepuasan pasien, dan pengukuran konstruk Pengembangan skala Guttman melibatkan proses sistematis.[10]

Salah satu keuntungan menonjol dari skala Guttman terletak pada sifatnya yang nyata, karena membatasi responden untuk memilih hanya antara “ya” (Y) atau “tidak” (T) ketika dihadapkan dengan berbagai masalah. Peneliti menggunakan skala pengukuran ini dikarenakan keunggulannya yaitu menyatakan dengan tegas setiap pernyataan yang bisa menghindarkan dari nilai pengukuran yang tidak sesuai.

3.3 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh melalui kunjungan lapangan ke lokasi penelitian, data primer biasanya diperoleh dari metode pengumpulan data seperti wawancara, survei, observasi dan percobaan. Kegiatan Observasi pada Tata Kelola TI di BKKBN Provinsi Riau, ada lima bidang utama yang menjadi fokus: Pertama, Peneliti menilai infrastruktur TI, termasuk penggunaan aplikasi dan keandalan serta keamanan. Kedua, mengevaluasi ketersediaan dan efisiensi sistem aplikasi. Ketiga, meninjau kebijakan dan prosedur terkait pengelolaan TI. Keempat, meninjau sistem keamanan informasi untuk melindungi data sensitif. Kelima, memeriksa proses pengelolaan layanan TI, termasuk daya tanggap dan efisiensi layanan yang diberikan kepada Masyarakat.

Data hasil responden melalui kuisisioner yang diberikan peneliti pada objek penelitian menjadi data utama yang akan di proses peneliti dalam mengukur tingkat Capability BKKBN yang diberikan pada pemangku kepentingan berdasarkan analisis Raci Chart. Di bawah ini merupakan alur skema kuisisioner yang berisi pertanyaan terkait objective proses yang di audit pada BKKBN Provinsi Riau:

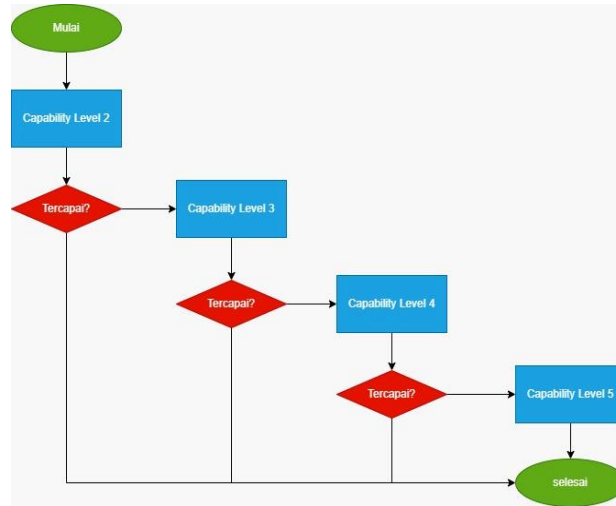
<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Gambar 2. Skema Alur Kuisiner Capability

Pada Gambar 2 di atas merupakan skema kuisiner yang dilakukan pada penelitian ini dimulai pada level capability terendah dari setiap objective proses. Peneliti memulai dari level 2 nilai capability yang diperoleh sesuai dengan objective proses APO-09 *Managed Services Agreements* dan DSS01-*Managed Operations*. Apabila nilai Capability mencapai $\geq 85\%$ pada setiap level maka pengukuran akan dilanjutkan ke level selanjutnya hingga pengukuran nilai Capability mencapai nilai maksimal pada level 5. Apabila pada pengukuran Capability nilai yang diperoleh $\leq 85\%$ maka level terhenti pada level tersebut dan diperlukan perbaikan pada Tata Kelola IT sebelum melanjutkan pengukuran pada level yang lebih tinggi.

4 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang di dapat oleh peneliti dengan cara membaca kajian pustaka penelitian yang di lakukan sebelumnya[11]. Berkaitan dengan Tata Kelola Teknologi Informasi yang memiliki karakteristik kecenderungan yang sama dengan penelitian ini mengenai Audit Tata Kelola menggunakan Framework Cobit 2019. Peneliti membaca dan memahami teori-teori terkait penelitian, khususnya audit manajemen TI, dan tentunya menjelang COBIT 2019. peneliti mengumpulkan teori dan solusi tersebut. Melalui jurnal, e-book dan penelitian sebelumnya dapat mendukung penelitian ini. Tinjauan pustaka yang menjadi pedoman dalam penelitian ini adalah e-book terbitan ISACA tahun 2018-2019, khususnya COBIT 2019: *Introductory Framework and Methodology*, COBIT 2019: *Administration and Management Objectives*, dan COBIT 2019: *Desain Solusi manajemen informasi dan teknologi*.

4 Hasil dan Pembahasan

Pada hasil penelitian implementasi Cobit 2019 dibagi ke 4 tahap yakni ke 1 identifikasi untuk memperdalam pemahaman terkait pemangku kepentingan yang ada di BKKBN, Memahami Visi dan misi serta menentukan tujuan organisasi berdasarkan Governance Management Objective. Sedangkan tahap ke 2 menentukan objektif proses atau domain mana yang menjadi prioritas audit menggunakan Tools yang disediakan oleh Cobit 2019 dalam bentuk form atau yang dikenal *Design Factor*. Tahap ke 3 yaitu pengumpulan data Primer yakni wawancara dan analisis aktivitas pada BKKBN yang berkaitan dengan tata kelola TI. Yang ke 4 adalah analisis pengolahan data yang diperoleh pada tahap ke 3 menggunakan rumus capability, analisi kondisi saat ini (*as-is*) dan tingkat yang diharapkan (*to-be*) hingga analisis kesenjangan (*Gap*) hingga rekomendasi audit dapat diberikan.

4.1 Aligment Goals

Untuk melakukan pemetaan *Aligment Goals* peneliti memanfaatkan tabel pemetaan yang berasal dari Tujuan Perusahaan yang ditandai dengan nilai Primer atau denotasi “P” dalam Kerangka Kerja GBIT 2019 pada Gambar 3 dibawah. Melalui proses pemetaan, penentuan Tujuan Penyelarasan muncul sebagai tujuan yang dapat diselaraskan dengan kegiatan operasional organisasi. Pemetaan ini berdasarkan diskusi dengan *Stakeholder* dan Visi-Misi BKKBN Provinsi Riau.

	EG01	EG02	EG03	EG04	EG05	EG06	EG07	EG08	EG09	EG10	EG11	EG12	EG13
AG01		S	P								S		
AG02		P											
AG03	S								S			P	
AG04				P			P		P				
AG05		P										S	
AG06		P										S	S
AG07		P					P						
AG08		P			P							P	S
AG09		P			S				S			P	S
AG10				P			P		S				
AG11		S	P								P		
AG12					S					P			
AG13	P		S									S	P

Gambar 3. Mapping enterpsie goals to aligment BKKBN provinsi riau

Untuk memberikan penjelasan tentang hasil penyelarasan Tujuan Perusahaan dengan Tujuan Penyelarasan, berikut ini menjelaskan secara spesifik penyelarasan dalam bentuk Tabel 1 di bawah.

Balance Score Board	Refrence	Enterprise Goals	Aligment goals
Customer	EG 05	Layanan yang berorientasi pelanggan	AG 08
		Layanan bisnis yang tersedia dan berkelanjutan	AG 07
	EG 07	Kualitas informasi manajemen	AG 04
Internal	EG 08	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	
	EG 10	Keterampilan staff motivasi dan produktivitas.	AG 12

Tabel 1 Detail mapping enterprise goals BKKBN provinsi riau

Berdasarkan Tabel 1 Detail *Mapping enterprise goals* BKKBN Provinsi riau mapping tujuan organisasi menggunakan *Mapping Enterprise Goals* pada BKKBN diperoleh bahwa fokus utama BKKBN Provinsi Riau pada pelaksanaannya adalah memberikan pelayanan yang ber orientasi pada masyarakat dengan terus berinovasi secara berkelanjutan dan mengoptimalkan fungsionalitas BKKBN melalui peningkatan informasi yang diberikan dengan di iringi peningkatan kualitas Staff dengan memperhatikan produktivitas dan motivasi internal.

4.2 Governance Design Factor Result

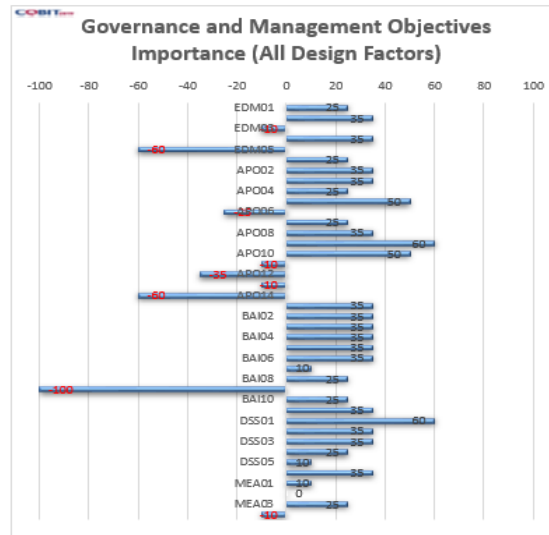
Hasil Desain Factor ini berasal dari input ke dalam *toolkit* yang dilakukan untuk menentukan unsur-unsur unik yang mempengaruhi perumusan Tata Kelola teknologi informasi dalam konteks BKKBN (Badan Nasional untuk Kependudukan dan Keluarga Berencana) Provinsi Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis atau hasil penelitian, yang telah dipublikasikan dalam sumber ilmiah, tanpa izin dari Universitas Islam Sumatera Utara.

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Gambar 4. Kesimpulan design Factor BKKBN provinsi riau

Berdasarkan gambar 4 di atas menggambarkan beragam nilai yang terkait dengan proses tujuan, yang telah disimpulkan melalui pemanfaatan toolkit Design Factor COBIT 2019 pada BKKBN Provinsi Riau. Berdasarkan analisis ini, peneliti menarik kesimpulan mengenai proses tujuan spesifik yang akan diaudit oleh auditor. Temuan ini menunjukkan pemahaman yang komprehensif tentang proses tujuan dan implikasinya terhadap kegiatan audit yang akan dilakukan. Untuk objective yang peneliti audit pada BKKBN Provinsi Riau adalah domain;

- a) APO 09 – Managed Services Agreements
- b) DSS 01 - Managed Operations

Pada hasil kesimpulan desain factor di atas menunjukan bahwa APO-09 memiliki nilai signifikansi kepentingan mencapai 60 sedangkan untuk domain DSS-01 juga mendapat nilai signifikansi 60. Dapat disimpulkan bahwa domain ini yang akan di analisis karena memiliki nilai tertinggi yang menjadi prioritas utama dalam perbaikan Tata kelola IT.

3.3. Analisis Capability Level

Dalam analisis ini pengukuran capabilitas yang dilakukan setiap unit kerja pada BKKBN di awali dari level 2 hingga 5. Ketersediaan level dalam setiap kegiatan ditentukan oleh COBIT 2019 Framework: Governance and Management guide. Tujuannya adalah untuk mendistribusikan kuesioner, seperti yang disebutkan sebelumnya, dalam format Skala Guttman dengan nilai Ya (1) atau Tidak (0) kepada responden yang telah menyelaraskan dengan diagram pemetaan RACI.

4.3.1 Capability Level 2 APO-09

Pada Objective Proses APO-09 memiliki 4 aktivitas yang diaudit yang berkaitan dengan pengelolaan perjanjian yang terkait dengan layanan TI yang disediakan oleh organisasi, memastikan bahwa mereka selaras dengan tujuan bisnis dan memenuhi harapan pemangku kepentingan[12]. Berdasarkan hasil Audit data kuesioner dari tiap-tiap responden yang terdiri dari 4 (Empat) responden, maka rekapitulasi dan hasil capability level APO-09 adalah sebagai berikut:

$$CLi = \frac{R1 + R2 + R3 + R4}{\sum R}$$

$$CLi = \frac{100 + 100 + 100 + 100}{4} \%$$

$$CLi = \frac{400}{4} \%$$

$$CLi = 100\%$$



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 satu 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.

Sekeloa
 m
 UIN Suska Riau
 Sultan Syarif Kasim Riau

Capability Level 2 objektif APO-09 telah mencapai 100% (Fully Achieved) dengan status evaluasi tercapai. bahwa untuk objektif proses pada domain APO-09-Managed Service Agreement memiliki rata rata 100 persen atau berada dalam level *Fully Archived* Pada level 2 yang mana seluruh kriteri pengukuran sepenuhnya tercapai sehingga dapat dilakukan pengukuran untuk level Audit capabilitas level 3.

4.3.2 Capability Level 3 APO-09

Berdasarkan hasil Audit data kuesioner dari tiap-tiap responden yang terdiri dari 4 (Empat) responden, maka rekapitulasi dan hasil capability level APO-09 pada level 3 adalah sebagai berikut:

$$CLi = \frac{R1 + R2 + R3 + R4}{\sum R}$$

$$CLi = \frac{R1 + R2 + R3 + R4}{\sum R}$$

$$CLi = \frac{87 + 75 + 75 + 62}{4} \%$$

$$CLi = \frac{299}{4} \%$$

$$CLi = 74\%$$

Capability Level 3 objektif APO-09 telah mencapai 74% (Largely Achieved) dengan status evaluasi belum tercapai. Untuk objektif proses pada domain APO-09-Managed Service Agreement memiliki level *Largely Archived* (50-84 %) Pada level 3 yang mana sebagian besar kriteri pengukuran tercapai tetapi masih banyak perbaikan yang perlu dilakukan. untuk proses pengukuran Capability level 4 pada BKKBN belum bisa dilakukan.

4.3.3 Capability Level 2 DSS-01

Domain DSS01 - *Managed Operations* di COBIT 2019 berfokus pada pengelolaan layanan dan mendukung proses bisnis menggunakan teknologi informasi dari perspektif manajemen operasional [13][14]. domain DSS01 digunakan dalam sistem audit untuk memantau efisiensi dan tingkat kematangan teknologi sistem informasi, memberikan penilaian untuk meningkatkan kegiatan operasional dan prosedur yang terkait dengan layanan TI[15]. Berdasarkan hasil Audit data kuesioner dari tiap-tiap responden yang terdiri dari 4 (Empat) responden, maka rekapitulasi dan hasil capability level APO-09 adalah sebagai berikut:

$$CLi = \frac{R1 + R2 + R3 + R4}{\sum R}$$

$$CLi = \frac{R1 + R2 + R3 + R4}{\sum R}$$

$$CLi = \frac{100 + 82 + 78 + 82}{4} \%$$

$$CLi = \frac{342}{4} \%$$

$$CLi = 85\%$$

Capability Level 2 objektif DSS-01 telah mencapai 84% (Fully Achieved) dengan status evaluasi tercapai. proses pada domain DSS-01-*Managed Operations* mencapai nilai 84% persen atau berada dalam level *Fully Archived*. Atau sebagian besar sehingga dapat dilakukan pengukuran untuk level capabilitas yang lebih tinggi.

4.3.4 Capability Level 3 DSS-01

Berdasarkan hasil audit data kuesioner dari tiap-tiap responden yang terdiri dari 4 (Empat) responden, maka rekapitulasi dan hasil capability level DSS-01 pada level 3 adalah sebagai berikut



- 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$CLi = \frac{R1 + R2 + R3 + R4}{\Sigma R}$$

$$CLi = \frac{100 + 86 + 73 + 60}{4} \%$$

$$CLi = \frac{319}{4} \%$$

$$CLi = 79\%$$

Capability Level 3 objektif DSS-01 telah mencapai 79% berdasarkan hasil perhitungan dari 4 responden pada 4 unit kerja yang artinya berada pada rentang (Largely Achieved) dengan status evaluasi belum tercapai berada dalam level *Largely Archived* (50-84 %) Pada level 3. Mayoritas besar kriteria pengukuran tercapai tetapi masih banyak perbaikan yang perlu dilakukan untuk proses pengukuran dilakukan sehingga unyuk pengukuran capability level 4 pada BKKBN belum bisa dilakukan.

4.3.5 Gap Analysis

(Gap) pada BKKBN Provinsi Riau antara kondisi saat ini dengan harapan yang ingin dicapai, untuk Objektif proses *APO-09 Managed Services Agreement* ada 8 fokus area yang harus mendapat perbaikan untuk memaksimalkan proses kinerja Organisasi. Sedangkan untuk objektif proses *DSS-01-Managed Operations* terdapat 10 fokus perbaikan yang mesti dilakukan oleh BKKBN demi Tata Kelola TI yang diharapkan sesuai dengan Visi dan Misinya. Untuk lebih jelas terdapat pada Tabel 2 dijelaskan anantara kondisi saat ini (*as-is*), kemampuan yang diharapkan (*to-be*) dan nilai kesenjangan (*Gap*) dan keterangan yang berisi kondisi saat ini pada audite (objek yang diaudit).

Governance and Management Objectives	Capability Level			Keterangan
	As-is	To-be	Gap	
APO-09	2	4	2	<p>a. BKKBN saat ini belum secara rutin memeriksa dan memastikan Informasi dan Program pelayanan terbaru dalam keadaan ter-update secara rutin dikarenakan belum ada dalam prosedur operasional khususnya di bidang IT.</p> <p>b. BKKBN khususnya dibidang unit kerja Perencanaan dan Management Kerja belum ada program kerja atau prosedur untuk meninjau kebutuhan IT dan Layanan yang diperlukan.</p> <p>c. Aplikasi dan sistem yang ada di BKKBN saat ini belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan IT dan banyaknya sistem yang</p>



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.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>				<p>tidak terintegrasi menyulitkan pekerjaan pegawai.</p> <p>d. Belum ada prosedur pada BKKBN khususnya di bagian pelayanan yang memastikan katalog dan Website BKKBN harus dalam keadaan update dan diupdate setiap rentang waktu tertentu.</p> <p>e. Saat ini BKKBN belum me-maintenance dan meng-update aplikasi dan sistem yang digunakan secara rutin.</p> <p>f. BKKBN belum memiliki pegawai yang secara khusus memantau aktivitas dan kondisi website secara langsung.</p> <p>g. Sistem yang ada di BKKBN belum ada penyimpanan dokumen dan surat yang terintegrasi di satu sistem.</p>
<p>DSS-01</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p>2</p>	<p>4</p>	<p>2</p>	<p>a. Prosedur operasional yang berjalan saat ini belum sesuai dengan kebutuhan kegiatan operasional organisasi.</p> <p>b. Jadwal operasional(event BKKBN) sering berubah dan sering bertabrakan dengan kegiatan pelayanan yang lain yang menghambat kinerja organisasi.</p> <p>c. Sosialisasi terkait perubahan jadwal operasional kegiatan pelayanan belum dijalankan dengan baik dikarenakan beban manajemen perencanaan dan kondisi internal organisasi yang sering tidak memungkinkan.</p> <p>d. Belum ada regulasi atau aturan yang mengatur secara spesifik mengenai kerjasama dengan Outsourcing.</p>



<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>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 satu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>State Islamic University Of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<ul style="list-style-type: none"> e. Pengisian KPI pegawai belum dilaksanakan secara Transparan demi menghindari sanksi pegawai. f. BKKBN belum menerapkan prosedur yang menctat kendala dan kegagalan teknis yang terjadi. g. BKKBN memerlukan regulasi yang ketat terkait penggunaan Fasilitas IT dan aplikasi serta sistem yang ada guna menjaga keamanan data, penyalahgunaan akun pegawai. h. BKKBN belum pernah mengadakan simulasi mengenai kegagalan atau eror ketika menggunakan perangkat IT atau fasilitas yang lain. i. Fasilitas pendukung genset di BKKBN yang ada saat ini belum memenuhi kebutuhan ketika terjadi pemadaman listrik. j. BKKBN Belum memiliki prosedur rutin untuk menguji tegangan listrik untuk mencegah korsleting dan kerusakan pada aset Elektronik organisasi dan pencegahan kebakaran.
--	---	---	---

Tabel 2 *Gap analysis* cobit 2019 APO-09 dan DSS-01

4.3.6 Rekomendasi Audit APO-09 Managed Services Agreement

Peneliti memberikan 8 rekomendasi perbaikan yang didapat melalui audit yang telah dilaksanakan berdasarkan objective proses APO-09 Managed Services Agreement

- a. **Prosedur Pembaruan Informasi dan Program Pelayanan:** BKKBN diharuskan untuk melembagakan kerangka prosedural untuk unit layanan dan perencanaan yang menjamin pembaruan berkelanjutan dari layanan dan program kerja yang digambarkan dalam selebaran dan Situs Profil BKKBN.
- b. **Analisis Kebutuhan TI:** Sangat penting bagi BKKBN untuk mengembangkan prosedur formal yang berkaitan dengan analisis kebutuhan TI yang memastikan prioritas yang tepat dari persyaratan penting.
- c. **Integrasi Aplikasi dan Sistem:** BKKBN diantisipasi untuk menyelaraskan strategi TI dengan visi dan misinya yang menyeluruh, sehingga memungkinkan aplikasi yang dikembangkan untuk secara efektif mendukung tujuan strategis melalui implementasi arsitektur perusahaan untuk memfasilitasi integrasi yang optimal.

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 satu 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.

- d. **Pemeliharaan Katalog dan Situs Web:** BKKBN berkewajiban untuk menetapkan prosedur operasional yang menegaskan komitmen untuk memperbarui katalog dan situs web secara berkala.
- e. **Aplikasi dan Pemeliharaan Sistem:** BKKBN harus merumuskan jadwal yang pasti dan sistematis untuk pemeliharaan aplikasi dan sistem untuk memastikan kinerja yang optimal sesuai dengan standar manajemen mutu yang diperlukan.
- f. **Pemantauan Situs Web:** BKKBN harus menunjuk personel khusus untuk mengawasi dan mengelola aktivitas situs web, mengatasi masalah yang muncul, dan menegakkan keamanan terhadap risiko terkait TI.
- g. **Manajemen Surat Masuk dan Keluar:** BKKBN diharuskan untuk menerapkan kontrol yang memastikan pemrosesan semua korespondensi masuk dan keluar mematuhi protokol yang ditetapkan, meliputi fase pencatatan dan pengarsipan, bersama dengan pelaksanaan evaluasi berkala.
- h. **Penyimpanan Dokumen Terpadu:** BKKBN harus menilai persyaratan untuk sistem penyimpanan dokumen dan surat terintegrasi melalui penerapan Arsitektur Perusahaan Zachman

4.3.7 Rekomendasi Audit *DSS-01 Managed Operations*

Ada 8 fokus rekomendasi perbaikan yang peneliti simpulkan berdasarkan audit pada objective proses DSS-01 Managed Operations;

- a. **Peningkatan Sistem Penyimpanan dan Manajemen Proyek:** BKKBN perlu membangun sistem penyimpanan terintegrasi berbasis arsitektur TI, dan menerapkan manajemen proyek yang lebih ketat untuk mengoptimalkan koordinasi operasional dan menghindari bentrokan jadwal.
- b. **Penerapan Manajemen Kualitas:** Menerapkan standar manajemen kualitas seperti ISO dan ITQM, serta SOP yang mengatur operasional dan perubahan jadwal agar kegiatan berjalan efektif sesuai kebutuhan organisasi.
- c. **Optimalisasi Sistem Outsourcing:** BKKBN harus mengintegrasikan manajemen outsourcing dengan sistem operasional dan memastikan regulasi yang jelas tentang peran dan tanggung jawab dalam kolaborasi outsourcing.
- d. **Evaluasi dan Transparansi KPI:** Melakukan evaluasi rutin terhadap proses pengisian KPI untuk memastikan transparansi dan meningkatkan kesadaran pegawai tentang pentingnya kejujuran dalam pengisian KPI.
- e. **Peningkatan Keamanan Informasi:** BKKBN perlu merumuskan kebijakan keamanan informasi yang kuat, mencakup pengelolaan akses pengguna, manajemen kata sandi, enkripsi data, dan pengawasan aktivitas pengguna untuk mencegah akses yang tidak sah.
- f. **Pengelolaan Sumber Daya Manusia dan Fasilitas:** Evaluasi sumber daya manusia secara strategis untuk pelatihan atau perekrutan yang dibutuhkan, serta memastikan fasilitas pendukung operasional seperti genset dan listrik diuji secara rutin oleh pihak yang berwenang.
- g. **Simulasi Bencana dan Keselamatan Ruang Kerja:** BKKBN harus menerapkan program pelatihan dan simulasi bencana rutin, serta memastikan semua ruang kerja dilengkapi dengan alat deteksi kebakaran, alarm, APAR, dan kotak P3K yang selalu tersedia dan dalam kondisi baik.
- h. **Pemeliharaan Aplikasi dan Sistem IT:** BKKBN perlu memasukkan pengujian fungsionalitas, keamanan, dan performa aplikasi dan sistem ke dalam program rutin untuk memastikan perangkat IT selalu berjalan optimal sesuai dengan standar keselamatan dan keamanan yang ditetapkan.

5 Kesimpulan

Dalam evaluasi Capability Level 2 yang bertujuan untuk menilai proses Perjanjian Layanan Terkelola APO-09-*Managed Services Agreement*, hasil audit menunjukkan bahwa pengelolaan perjanjian layanan di BKKBN Provinsi Riau mencapai tingkat kemampuan 100%. Nilai ini sesuai dengan status *Fully Achieved* (85-100%) status audit Capability tercapai. Untuk Capability Level 2 diarahkan pada proses Operasi Terkelola DSS-01-*Managed Operations*, yang mencakup manajemen layanan dan proses bisnis terkait yang memanfaatkan teknologi informasi dari sudut pandang manajemen operasional, tingkat *Capability* 85% diperoleh, yang artinya dalam kisaran *Fully Achieved* (85-100%) status audit Capability tercapai. Hasil audit kemampuan Level 3 untuk Perjanjian Layanan Terkelola APO-09-*Managed Services Agreement*, BKKBN Provinsi Riau mencapai skor 74%, artinya tidak memenuhi kriteria yang diperlukan untuk level 3, belum bisa dilanjutkan ke APO ke level 3, sehingga status objektif APO-09 tetap pada level 2. Dalam penilaian Capability Level 3 untuk tujuan Operasi Terkelola DSS-01-*Managed Operations*, hasil audit Capability mendapat nilai 79%, yang termasuk dalam kategori *Largely Achieved* (50-84%) dengan status audit belum tercapai sehingga masih tetap pada level 2. Sebagian besar kriteria dipenuhi, masih harus dilakukan perbaikan untuk meningkatkan. Dalam analisis kesenjangan (*Gap Analysis*), temuan menunjukkan bahwa proses tujuan perjanjian Layanan Terkelola APO-09 berada di level 2 (*as-is*), berbeda dengan tingkat kemampuan yang diharapkan (*To-be*), yaitu level 4, menghasilkan kesenjangan 2. Situasi paralel diamati dalam proses tujuan Operasi Terkelola DSS-01, di mana analisis kondisi saat ini (*as-is*) juga pada level 2, dengan target yang diharapkan (*to-be*) ditetapkan pada level 4, menghasilkan nilai kesenjangan (*Gap*) 2. Audit tata kelola Teknologi Informasi yang dilakukan di BKKBN Provinsi Riau menjelaskan bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kemandirian kerangka tata kelola TI yang ada dan untuk mengidentifikasi area prioritas untuk perbaikan, sesuai dengan pedoman COBIT 2019.

Referensi

- [1] A. A. Srasiyah and Z. bin Hassan, "The Influence of Information Technology on Knowledge Management in Organizations: a Comprehensive Review," *Int. J. Innov. Technol. Explor. Eng.*, vol. 11, no. 12, pp. 26–32, 2022, doi: 10.35940/ijitee.19337.11111222.
- [2] S. A. Niaz, "IT Applications," *Int. J. Inf. Commun. Technol. Hum. Dev.*, vol. 14, no. 1, pp. 1–10, 2022, doi: 10.4018/ijicthd.299411.
- [3] A. Hermanto and M. S. Firmansyah, "Development of Multi Standard Information Technology Governance Audit Tool with SDLC Approach," *J. Comput. Networks, Archit. High Perform. Comput.*, vol. 5, no. 2, pp. 378–389, 2023, doi: 10.47709/cnahpc.v5i2.2368.
- [4] S. Suroto and J. Friadi, "Evaluasi Tingkat Capability Keamanan Sistem Informasi PT. CPPI Menggunakan Framework COBIT 2019," *J. Ilmu Siber dan Teknol. Digit.*, vol. 2, no. 1, pp. 45–60, 2024, doi: 10.35912/jisted.v2i1.2945.
- [5] W.-H. Yuan, H. Wang, J. Zhang, and W.-J. Qi, "Research on risk control system ITG-HRCM in IT governance," in *Proceedings of 2012 International Symposium on Information Technologies in Medicine and Education, ITME 2012*, 2012, pp. 1007 – 1011. doi: 10.1109/ITiME.2012.6291472.
- [6] J. Y. Mambu, V. Fanesa, M. Pythagoras, and C. Lumingkewas, "Identifikasi Level Kapabilitas IT Governance Menggunakan Framework Cobit 2019 Pada PT Icon+," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 5, no. 2, pp. 19–29, 2023, doi: 10.37034/jidt.v5i2.322.
- [7] J. Beato and M. I. Fianty, "COBIT 2019 Framework: Evaluating Knowledge and Quality Management Capabilities in a Printing Machine Distributor," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 6, no. 1, pp. 1–12, 2024, doi: 10.51519/journalisi.v6i1.638.



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.

Fahreza and B. Soewito, "Evaluasi Capability Level Infrastruktur Jaringan Teknologi Informasi PT XYZ Menggunakan COBIT 2019," *Progresif J. Ilm. Komput.*, vol. 20, no. 1, p. 173, 2024, doi: 10.35889/progresif.v20i1.1792.

M. Sree, K. C, and N. D. L, "Farmers Attitude Towards Private Agricultural Extension Services (PAES): A Guttman Scalogram Analysis," *Madras Agric. J.*, vol. 110, no. March, pp. 67–71, 2023, doi: 10.29321/maj.10.x00681.

Y Akama and A. Husnaqilati, "a Dichotomous Behavior of Guttman-Kaiser Criterion From Equi-Correlated Normal Population," *J. Indones. Math. Soc.*, vol. 28, no. 3, pp. 272–303, 2022, doi: 10.22342/jims.28.3.1158.272-303.

Linda L, K. John J, and V. Evelyn, "Analysis of secondary data: Considerations revisited," *J. Addict. Med. Ther. Sci.*, vol. 8, no. 1, pp. 010–013, 2022, doi: 10.17352/2455-3484.000054.

L.H. Atrinawati *et al.*, "Assessment of Process Capability Level in University XYZ Based on COBIT 2019," in *Journal of Physics: Conference Series*, W. F.W., Ed., IOP Publishing Ltd, 2021. doi: 10.1088/1742-6596/1803/1/012033.

A. P. Singh, "a Study on Impact of Social Media on Recruitment Process," *Interantional J. Sci. Res. Eng. Manag.*, vol. 07, no. 04, pp. 1–16, 2023, doi: 10.55041/ijsrem18787.

G. Mangalaraj, A. Singh, and A. Taneja, "IT governance frameworks and COBIT - A literature review," in *20th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2014*, Association for Information Systems, 2014. [Online]. Available: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84905977458&partnerID=40&md5=c560bec68321cad0da89c1978ff3f501>

A. Y. Pratama, M. F. Anshari, and A. A. Melani, "Penerapan COBIT-5 Domain DSS01 dan DSS05 Untuk Mengukur Kualitas Tata Kelola Sistem di KSPPS BMT Unit 068-Sampit," vol. 2 no. 4, pp. 303–308, 2021.

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 A DOKUMENTASI PENELITIAN

A.1 Surat Izin Penelitian



Pekanbaru, 16 Mei 2024

Nomor : 1701FTU.01/J1/2024
 Sifat : Biasa
 Hal : Konfirmasi Izin Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir/Skripsi

Yth.
 Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
 UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,
 Menindaklanjuti surat dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA Riau Nomor: B-3578/F.V/PP.00.9/05/2024 Tanggal 13 Mei 2024, perihal Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir/Skripsi, atas nama mahasiswa:

Nama : RIDHO ARIF FANDI
 NIM/KTP : 12050312461
 Program Studi : SISTEM
 Jenjang : INFORMASI S.1
 Alamat : PEKANBARU
 Judul Penelitian : AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA BKKBN PROVINSI RIAU MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019.

Bersama ini di sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas di berikan izin untuk melaksanakan pra riset dan pengumpulan data untuk bahan skripsi di Perwakilan BKKBN Provinsi Riau dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian izin penelitian ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ketua Tim Kerja Hukum, Kepegawaian,
 Umum dan Belayanan Publik,

 Ratih Nur Rahmadani, S.Farm. Apt
 NIP. 19900424 201402 2 001

Perubahan:
 Nomor dan tanggal Perm. BKKBN Riau dibekukan secara otomatis pada
 tanggal 01 Agustus 2023. Untuk informasi lebih lanjut, silahkan hubungi
 Kepala Seksi P2D dan P2K, Direktorat P2D dan P2K, BKKBN Riau
 Jl. Jendral Sudirman No. 100 Pekanbaru 28122 Telp. 081 7544 2807

Perwakilan BKKBN Provinsi Riau
 Jl. Jendral Sudirman No. 100 Pekanbaru 28122
 Telp. 081 7544 2807
 Website: www.bkkbn-riau.go.id

A.2 Wawancara Penelitian





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

LAMPIRAN B

TRANSKRIP WAWANCARA

Transkrip wawancara

Pewawancara : Ridho Arif Fandi
 Narasumber : Herman Muda Pulungan A.Md.
 Jabatan : Perwakilan Sekertaris BKKBN Provinsi Riau /Arsip aris terampil

Pewawancara	Narasumber
Untuk penggunaan aplikasi pada BKKBN sudah sejak kapan ?	Untuk keseluruhan sudah mulai dari tahun 2023 pada bulan september untuk skala nasional, sebelumnya ada aplikasi untuk internal saja tapi sejak september 2023 diwajibkan menggunakan itu karna bisa menyurat ke seluruh instansi di Indonesia. Ada juga aplikasi SIGA untuk mengelola kegiatan inti BKKBN untuk data data penduduk, analisis juga pemetaan kepadatan penduduk juga ada fitur rahasia juga yang kita gabisa ceritakan karna rahasia negara juga tapi secara umum itulah gambaran fitur fiturnya.
untuk pembagian pengguna nya bagaimana bang ?	Untuk pembagian user nya sebenarnya setiap kepala tim kerja di bkkbn punya akun user surat bidang, dan akun kepala bidang dan pimpinan dan super user sentral surat bidang. Jadi surat yang masuk ke kepala bidang akan di disposisi ke akun surat bidang untuk ditindak lanjuti, setelah itu dilakukan tanda tangan elektronik dan diperiksa lagi oleh kepala bidang untuk diperiksa kalau ada revisi maka akan di-disposisi lagi kalau tidak, akan dikirim ke tujuannya.
terkait sistem informasi di BKKBN, apakah sudah pernah dilakukan audit terhadap penggunaan aplikasi atau sistem yang ada?	Belum pernah. Selama ini belum ada audit sistem informasi yang dilakukan. Biasanya, kami hanya fokus pada implementasi dan penggunaan saja



	tanpa melakukan evaluasi yang lebih mendalam melalui audit. Cuman kalau sosialisasi ada terkait pengguna nya biasanya dari Kominfo langsung nanti dari BKKBN ditunjuk beberapa orang yang ikut mewakili.
Apakah ada kendala yang signifikan dalam penggunaan sistem informasi seperti Sistem Srikandi atau Sistem Informasi Keluarga (SIGA)? Atau fasilitas IT yang lain bang ?	Ya, kendala utamanya adalah pengelolaan sistem ini sering hanya dibebankan kepada satu orang saja yaitu abang sendiri . Baik di Srikandi maupun SIGA, admin bertugas mulai dari input data, pemantauan, hingga menangani masalah teknis surat menyurat. Hal ini membuat beban kerja admin cukup berat, dan jika admin tersebut berhalangan, proses bisa terhambat. Sebenarnya untuk user atau akun itu sudah diberikan untuk masing masing unit kerja tapi pada pelaksanaanya tetap dibebankan sama satu orang saja.
Bagaimana dengan pemahaman bang herman terhadap framework seperti COBIT 2019 yang bisa digunakan untuk mengaudit dan meningkatkan tata kelola TI di BKKBN?	Sejujurnya, kami belum pernah menggunakan framework seperti COBIT 2019. Bahkan mungkin banyak di antara kami yang belum familiar. Kalau framework ini bisa membantu untuk mengevaluasi efektivitas sistem informasi, mungkin ini bisa menjadi langkah awal yang baik untuk memperbaiki tata kelola TI di BKKBN.
Baik, bang Herman, menurut , abang seberapa penting audit sistem informasi menggunakan framework seperti COBIT 2019 untuk mengidentifikasi kelemahan dan meningkatkan efisiensi penggunaan sistem?	Saya rasa itu sangat penting, terutama dengan kondisi kami saat ini. Dengan audit menggunakan framework seperti COBIT 2019, kami bisa lebih memahami apakah sistem yang ada sudah mendukung visi dan misi organisasi, serta mengidentifikasi risiko atau hambatan yang selama ini tidak terlihat. Selain itu, ini bisa menjadi pijakan untuk menyusun strategi peningkatan sistem informasi ke depannya. Cuma untuk sekarang

	<p>BKKBN masih fokus dengan kebijakan internal saja yang terkait dengan program apalagi pergantian pimpinan yang bisa membuat kebijakan baru atau program baru, itu juga kendala terkadang tidak sesuai dengan yang di sistem, apalagi kita sama sama tau kalau proses administrasi lembaga tinggi itu lama dan panjang, oleh sebab itu untuk buat regulasi terkait penggunaan it di BKKBN perlu komitmen dari tingkat pimpinan, makanya kita lebih fokus ke inti pekerjaan saja biasanya.</p>
--	--



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 satu 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.



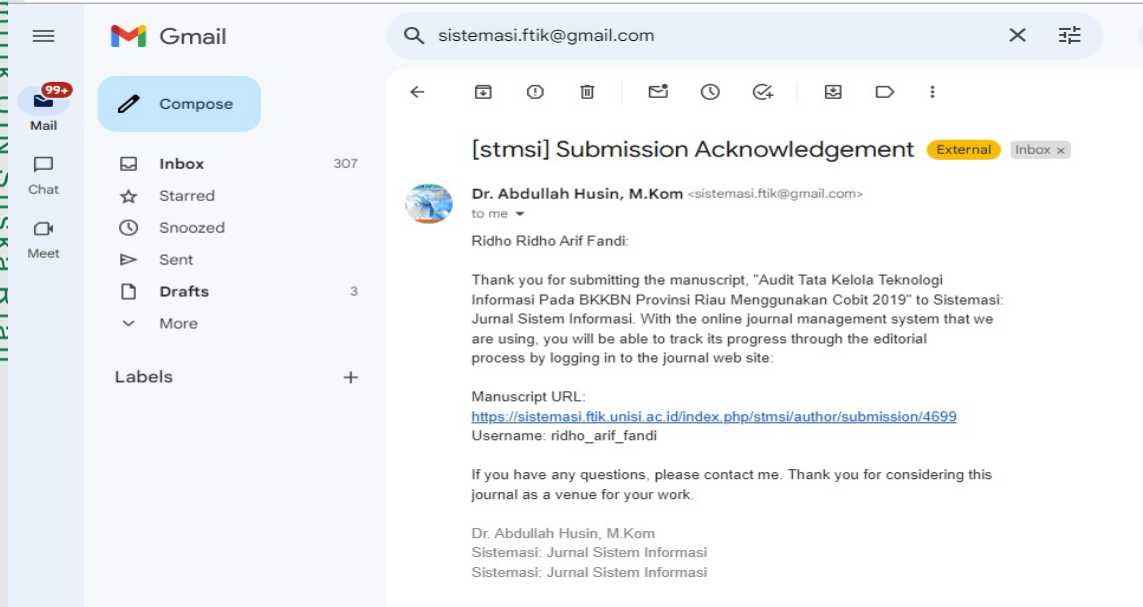


1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

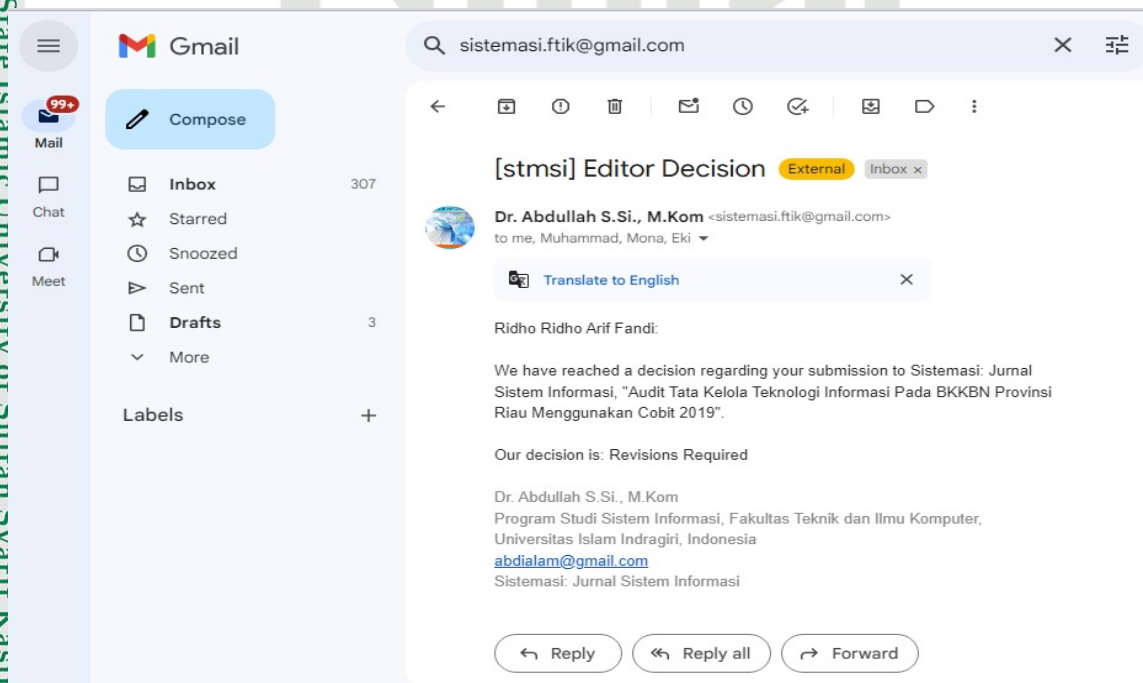
LAMPIRAN C

PROSES SUBMID HINGGA ACCEPTED

C.1 Proses Pengajuan Submit



C.2 Proses Review Dari Reviewer





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.

Editor/Author Correspondence - Google Chrome

sistemasi.ftik.unisi.ac.id/index.php/stmsi/author/viewEditorDecisionComments/4699#2993

Editor 2024-10-25 03:38 AM	Subject: [stmsi] Editor Decision DELETE
	Ridho Ridho Arif Fandi: We have reached a decision regarding your submission to Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada BKKBN Provinsi Riau Menggunakan Cobit 2019". Our decision is: Revisions Required Dr. Abdullah S.Si., M.Kom Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri, Indonesia abdialam@gmail.com Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi
Author 2024-10-27 01:52 PM	Subject: Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada BKKBN Provinsi Riau Menggunakan Cobit 2019 DELETE
	izin pak untuk mengirim revisi publikasi terimakasih Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi
Editor 2024-10-28 02:40 AM	Subject: [stmsi] Editor Decision DELETE
	Ridho Ridho Arif Fandi: We have reached a decision regarding your submission to Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada BKKBN Provinsi Riau Menggunakan Cobit 2019". Our decision is: Revisions Required Dr. Abdullah S.Si., M.Kom Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri, Indonesia abdialam@gmail.com Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi
Author 2024-10-28 05:44 AM	Subject: Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada BKKBN Provinsi Riau Menggunakan Cobit 2019 DELETE
	izin pak mengirim revisi ke 2 Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi

Editor/Author Correspondence - Google Chrome

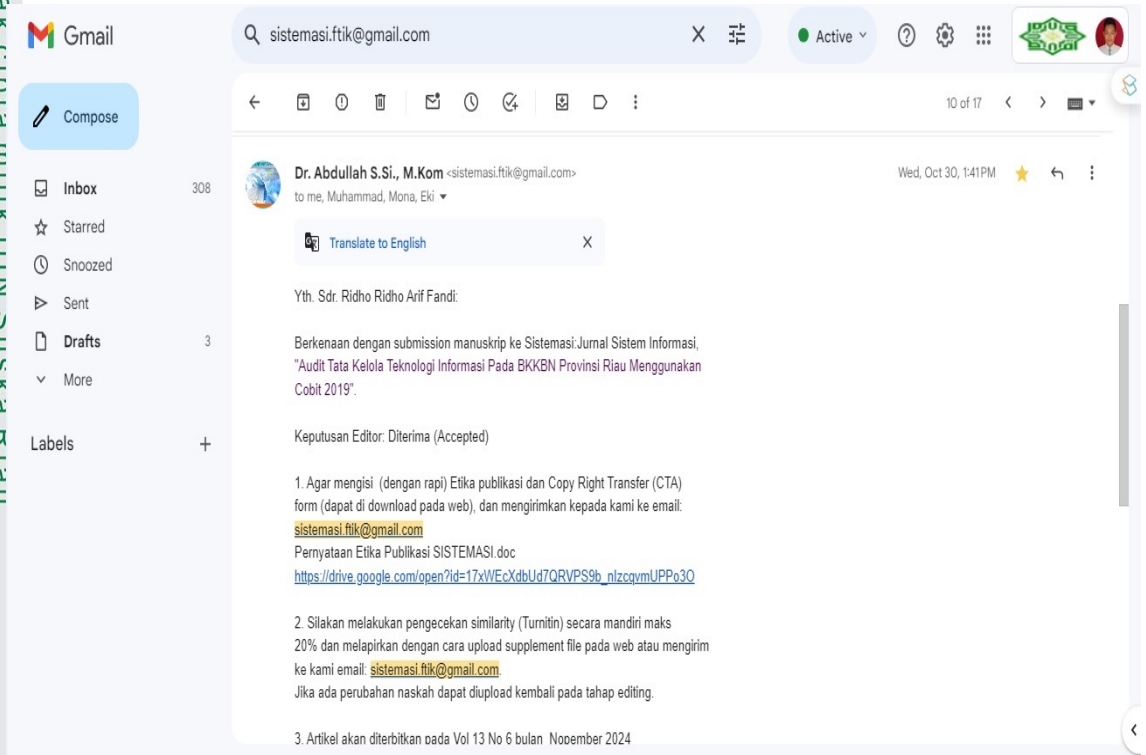
sistemasi.ftik.unisi.ac.id/index.php/stmsi/author/viewEditorDecisionComments/4699#2993

Editor 2024-10-30 01:12 AM	izin pak mengirim revisi ke 2 Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi Subject: [stmsi] Editor Decision DELETE
	Ridho Ridho Arif Fandi: We have reached a decision regarding your submission to Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada BKKBN Provinsi Riau Menggunakan Cobit 2019". Our decision is: Revisions Required Dr. Abdullah S.Si., M.Kom Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri, Indonesia abdialam@gmail.com Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi
Author 2024-10-30 05:12 AM	Subject: Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada BKKBN Provinsi Riau Menggunakan Cobit 2019 DELETE
	izin mengirim revisi ke 3 pak poin perbaikan "Revisi pada Kesimpulan buat kedalam paragraf/narasi bukan poin-poin" Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi
Editor 2024-10-30 06:41 AM	Subject: [stmsi] Editor Decision DELETE
	Yth. Sdr. Ridho Ridho Arif Fandi: Berkenaan dengan submission manuskrip ke Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada BKKBN Provinsi Riau Menggunakan Cobit 2019". Keputusan Editor: Diterima (Accepted) 1. Agar mengisi (dengan rapi) Etika publikasi dan Copy Right Transfer (CTA) form (dapat di download pada web), dan mengirimkan kepada kami ke email: sistemasi.ftik@gmail.com Pernyataan Etika Publikasi SISTEMASI.doc https://drive.google.com/open?id=17xWEcXdbUd7QRVPS9b_nizcqvmUPP030 2. Silakan melakukan pengecekan similarity (Turnitin) secara mandiri maks 20% dan melampirkan dengan cara upload supplement file pada web atau mengirim ke kami email: sistemasi.ftik@gmail.com

C.3 Proses Accepted

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 mengemukakan 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.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Ridho Arif Fandi adalah nama peneliti yang lahir di Provinsi Sumatera Utara, Kabupaten Labuhanbatu Selatan tepatnya di Kotapinang pada 10 Juni 2002. Anak pertama dari 3 bersaudara. Peneliti menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 112241 Sei Rumbia, Kecamatan Kotapinang, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Pada tahun 2014, peneliti menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP NEGERI 2 Kotapinang, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Pada tahun 2017, peneliti melanjutkan pendidikan di SMA NEGERI 1 Kotapinang, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2020. Pada tahun yang sama, peneliti melanjutkan pendidikan pada perguruan Tinggi Negeri (PTN) di Pekanbaru tepatnya di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi. Peneliti lulus di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Pada tahun 2022 peneliti melaksanakan Kerja Praktek (KP) di Kantor Camat Tuah Madani Kota Pekanbaru. Pada tahun 2023 peneliti menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Rantau Baru, Kecamatan Pangkalan Kerinci, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau . Terkait dengan pertanyaan kepada peneliti tentang penelitian yang dikerjakan dapat menghubungi kontak melalui *e-mail* 12050312656@students.uin-suska.ac.id. atau ridhokopin1@gmail.com untuk menjalin komunikasi yang lebih baik.