

LAMPIRAN

BUKTI SUBMIT PAPER

The screenshot shows a journal submission interface. At the top, there's a banner with a person typing on a laptop and the text "Informatika | Fakultas Ilmu Komputer | Universitas Bandar Lampung". Below the banner is a navigation menu with links: HOME, ABOUT, USER HOME, SEARCH, CURRENT, ARCHIVES, ANNOUNCEMENTS, and DOCUMENT. A sidebar on the right lists various editorial sections: REVIEWERS, EDITORIAL TEAM, FOCUS AND SCOPE, PEER REVIEW PROCESS, PUBLICATION ETHICS, INDEXING, ONLINE REGISTRATION, AUTHOR'S GUIDE, AUTHOR FEE, OPEN ACCESS STATEMENT, and CONTACT US. The main content area displays "Active Submissions" with two tabs: ACTIVE (selected) and ARCHIVE. A table lists one submission: ID 3868, MM-DD SUBMIT 08-07, SEC ART, AUTHORS Juwita, TITLE EVALUASI SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN COBIT 5..., and STATUS Awaiting assignment. Below the table, it says "1 - 1 of 1 items". There's also a link to "Start a New Submission" and a note about the five-step submission process. At the bottom, there's a "Refbacks" section with tabs: ALL (selected), NEW, PUBLISHED, and IGNORED.

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
3868	08-07	ART	Juwita	EVALUASI SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN COBIT 5...	Awaiting assignment

Bandar Lampung, 26 Agustus 2024

No : 107/Explore/PSTI/VIII/2024
Hal : Letter of Acceptance
Lampiran : -

LETTER OF ACCEPTANCE

Kepada Yth:

Sdr/i. Ratna Septy Indrayani, Joko Triloka

Di – Tempat

Melalui Surat ini kami pengelola jurnal **Explore: Jurnal Sistem Informasi dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika)** Mengucapkan Selamat atas artikel jurnal yang Bapak/ibu kirim Yang berjudul:

Evaluasi Sistem Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Cobit 5 dengan IT Balanced Scorecard di MAN 2 Bandar Lampung

Telah melalui Proses Peer Review dan dinyatakan DITERIMA untuk di PUBLIKASIKAN di **Explore: Jurnal Sistem Informasi dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika)** pada Volume 15 No 2 Desember 2024.

Berkaitan dengan hal tersebut kami informasikan kepada Sdr/I:

1. Untuk mengirimkan Biaya administrasi Jurnal **Explore: Jurnal Sistem Informasi dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika)** sebesar Rp.500.000 (Lima Ratus ribu rupiah) ke Rekening Bank Mandiri no rek: 1140010274184 an Robby Yuli Endra per artikel Jurnal.
2. Untuk rincian tersebut pemakalah mendapatkan Url publikasi di website penerbit jurnal.
3. Bukti Transfer dapat dikirimkan ke email: explore@ubl.ac.id atau robby.yuliendra@ubl.ac.id

Demikian surat ini kami sampaikan, kami berharap kerja sama kembali dari saudara untuk dapat berpartisipasi pada edisi berikutnya dan surat ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Ketua Redaksi Explore



Ahmad Cucus, S.Kom., M.Kom

Evaluasi Sistem Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Cobit 5 dengan IT Balanced Scorecard di MAN 2 Bandar Lampung

Ratna Septy Indrayani , Joko Triloka

Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Komputer

Jurusan Magister Teknologi Informatika

IIB Darmajaya

Bandar Lampung, Indonesia

ratnasepty21@gmail.com, jokotriloka@darmajaya.ac.id,

Abstract- Process maturity assessment is a crucial step to ensure operational effectiveness and efficiency within an organization. This study evaluates five key processes within the COBIT framework, including Event Management, Incident Management & Request Fulfilment, Problem Management, Service Continuity Management, and Information Security Management. The analysis compares the current maturity level (Performance) with the expected maturity level (Expected), resulting in GAP values that indicate the disparity between the current state and the desired standards. The results show that all processes require significant improvement, with the largest GAP observed in Event Management and Service Continuity Management. Meanwhile, Information Security Management exhibits the smallest GAP. These findings underscore the importance of focusing on improving processes with the largest GAPs to achieve optimal maturity standards and enhance overall management effectiveness.

Keywords: Process Maturity,Cobit.

Abstrak- Penilaian kematangan proses merupakan langkah penting untuk memastikan efektivitas dan efisiensi operasional dalam organisasi. Studi ini mengevaluasi lima proses kunci dalam kerangka kerja COBIT, termasuk Event Management, Incident Management & Request Fulfilment, Problem Management, Service Continuity Management, dan Information Security Management. Analisis dilakukan dengan membandingkan tingkat kematangan saat ini (Performance) dengan tingkat kematangan yang diharapkan (Expected), menghasilkan nilai GAP yang menunjukkan jarak antara kondisi saat ini dan standar yang diinginkan. Hasil menunjukkan bahwa semua proses memerlukan perbaikan signifikan, dengan GAP terbesar ditemukan pada Event Management dan Service Continuity Management. Sementara itu, Information Security Management menunjukkan GAP terkecil. Temuan ini menekankan pentingnya fokus pada perbaikan proses dengan GAP terbesar untuk mencapai standar kematangan yang optimal dan meningkatkan efektivitas manajemen secara keseluruhan.

Kata Kunci: Kematangan Proses, COBIT

1. Pendahuluan

Sistem penerimaan siswa baru merupakan bagian krusial dari manajemen pendidikan di sekolah-sekolah, termasuk di Madrasah Aliyah Negeri (MAN). Sistem ini tidak hanya berperan dalam mengatur dan mengelola pendaftaran siswa baru tetapi juga berfungsi sebagai alat strategis untuk mencapai visi dan misi institusi pendidikan. Evaluasi sistem penerimaan siswa baru diperlukan untuk memastikan bahwa proses ini berjalan efektif, efisien, dan sesuai dengan tujuan strategis yang ditetapkan oleh lembaga pendidikan[1].

Dalam era digital ini, penerapan teknologi informasi (TI) dalam proses administrasi pendidikan semakin meningkat. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi sistem penerimaan siswa baru dengan pendekatan yang sistematis dan terukur. Salah satu pendekatan yang dapat

digunakan adalah *COBIT 5 (Control Objectives for Information and Related Technologies)* dan *IT Balanced Scorecard*.[2]

COBIT 5 adalah kerangka kerja yang dirancang untuk mengelola dan mengontrol sistem TI dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan bisnis. *COBIT 5* memberikan panduan untuk menilai efektivitas dan efisiensi proses TI serta memastikan bahwa TI mendukung tujuan organisasi. Dengan menggunakan *COBIT 5*, evaluasi sistem penerimaan siswa baru dapat dilakukan dengan mengidentifikasi dan mengevaluasi kontrol TI yang ada serta memastikan bahwa sistem tersebut dapat mendukung tujuan strategis lembaga pendidikan.[3]

Sementara itu, *IT Balanced Scorecard* adalah alat manajerial yang digunakan untuk mengukur dan mengelola kinerja

Commented [Rev1]: Mohon ditampilkan data-data yang terukur dari hasil pengujian

Commented [Rev2]: Alasan menggunakan Cobit 5 bukan cobit 2019

TI dari berbagai perspektif, termasuk keuangan, pelanggan, proses internal, dan pembelajaran serta pertumbuhan. Pendekatan ini membantu dalam menilai kontribusi TI terhadap pencapaian strategi dan tujuan organisasi secara holistik.[4]

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem penerimaan siswa baru di MAN 2 menggunakan gabungan *COBIT 5* dan *IT Balanced Scorecard*. Evaluasi ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas dan efisiensi sistem TI yang digunakan, serta sejauh mana sistem ini mendukung pencapaian tujuan strategis MAN 2. Dengan hasil evaluasi yang diperoleh, diharapkan dapat diidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan dan pengembangan untuk meningkatkan kualitas sistem penerimaan siswa baru di masa depan.

Penelitian oleh Sari (2021)

Sari, R. (2021). Evaluasi Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode *COBIT 5* di SMA Negeri 1 Bandung. *Jurnal Teknologi Informasi*, 12(1), 45-60.

Penelitian ini mengevaluasi sistem informasi penerimaan siswa baru di SMA Negeri 1 Bandung menggunakan metode *COBIT 5*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *COBIT 5* membantu dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan sistem TI yang ada, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan. Penelitian ini memberikan dasar yang kuat mengenai penerapan *COBIT 5* dalam konteks sekolah menengah dan relevansi pendekatan ini dalam meningkatkan kualitas sistem TI.

Penelitian oleh Wijaya dan Prabowo (2020)

Wijaya, D., & Prabowo, M. (2020). Analisis Kinerja Sistem TI dengan IT Balanced Scorecard: Studi Kasus di Universitas XYZ. *Jurnal Sistem Informasi*, 9(3), 75-90.

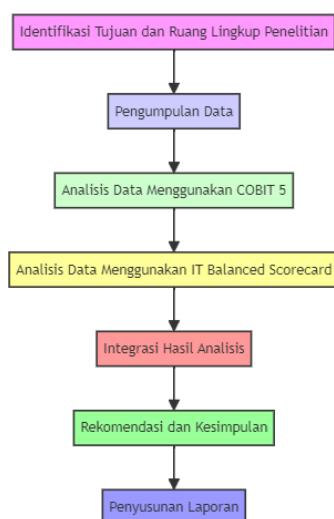
Penelitian ini menganalisis kinerja sistem TI di Universitas XYZ menggunakan IT Balanced Scorecard. Penelitian ini menemukan bahwa pendekatan IT Balanced Scorecard memberikan wawasan yang mendalam mengenai kontribusi TI terhadap tujuan strategis universitas, serta membantu dalam mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Hasil penelitian ini relevan untuk memahami bagaimana IT Balanced Scorecard dapat diterapkan dalam konteks pendidikan.

Kurniawan, A. (2019). Evaluasi dan Pengukuran Kinerja Sistem Informasi Akademik Menggunakan COBIT 5 dan Balanced Scorecard di Universitas ABC. *Jurnal Manajemen TI*, 8(2), 112-130.

Penelitian ini mengkaji penggunaan gabungan *COBIT 5* dan *Balanced Scorecard* untuk evaluasi sistem informasi akademik di Universitas ABC. Penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi kedua metode tersebut memberikan evaluasi yang komprehensif mengenai kinerja sistem TI dan kesesuaian dengan strategi organisasi. Penelitian ini memberikan panduan praktis dalam penerapan *COBIT 5* dan *Balanced Scorecard* di lingkungan akademik.

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode gabungan *COBIT 5* dan *IT Balanced Scorecard* untuk mengevaluasi sistem penerimaan siswa baru di MAN 2. Metode ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai efektivitas dan efisiensi sistem TI serta sejauh mana sistem tersebut mendukung pencapaian tujuan strategis lembaga.



Gambar 1 Alur Penelitian

1. Identifikasi Tujuan dan Ruang Lingkup Penelitian

- Menetapkan tujuan evaluasi sistem penerimaan siswa baru.
- Menentukan ruang lingkup evaluasi berdasarkan kriteria *COBIT 5* dan *IT Balanced Scorecard*.[5]

Commented [Rev3]: Tahap-tahap ini sebaiknya langsung dijelaskan terkait objek penelitian

2. Pengumpulan Data

- Dokumentasi Sistem: Mengumpulkan dokumen terkait sistem penerimaan siswa baru, termasuk prosedur, kebijakan, dan konfigurasi sistem TI.
- Wawancara: Melakukan wawancara dengan pihak terkait, seperti petugas administrasi, pengguna sistem, dan pengambil keputusan. Observasi:
- Observasi langsung terhadap proses penerimaan siswa baru dan penggunaan sistem TI.[6]

3. Analisis Data Menggunakan COBIT 5

- Penilaian Proses TI: Mengidentifikasi dan menilai proses TI yang relevan berdasarkan framework COBIT 5.
- Evaluasi Kontrol TI: Mengevaluasi kontrol TI yang ada untuk memastikan bahwa sistem TI mendukung tujuan organisasi.[7]

4. Analisis Data Menggunakan IT Balanced Scorecard

- Pengukuran Kinerja: Mengukur kinerja sistem TI dari berbagai perspektif yang ditentukan oleh *IT Balanced Scorecard*
- *Analisis Gap*: Mengidentifikasi kesenjangan antara kinerja aktual dan kinerja yang diharapkan.[8]

5. Integrasi Hasil Analisis

- Mengintegrasikan hasil dari analisis COBIT 5 dan IT Balanced Scorecard untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas dan efisiensi sistem penerimaan siswa baru[9]

6. Rekomendasi dan Kesimpulan

- Menyusun rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi
- Menyusun kesimpulan dan laporan penelitian.Penyusunan Laporan[10]

a. Hasil Identifikasi Enterprise Goals

Pada fase ini, peneliti mengkategorikan tujuan perusahaan mengikuti pedoman COBIT 5 dengan tujuan memperbaiki integrasi data dalam sistem informasi website. MAN 2 Bandar Lampung

Tabel .1 Enterprise Goals

Visi
MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG SEBAGAI LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM YANG UNGGUL DAN BERKUALITAS DI PROVINSI LAMPUNG
Misi
A. Meningkatkan budaya Madrasah sebagai pusat pendidikan Islam;
B. Meningkatkan pemberdayaan guru dan semua komponen madrasah sebagai pemeran utama dalam menjadikan Madrasah sebagai pusat pendidikan berbasis Islami;
C. Mengoptimalkan karakter kepribadian peserta didik yang unggul dalam penerapan IMTAQ dan IPTEK;
D. Menyelenggarakan Manajemen Berbasis Madrasah (MBM) secara mandiri.

Enterprise Goals ke IT-Related Goals dalam domain DSS (*Deliver, Service, and Support*) sesuai dengan pedoman COBIT 5

pemetaan tujuan perusahaan (*Enterprise Goals*) ke tujuan terkait TI (*IT-Related Goals*) dalam domain COBIT 5 yang meliputi APO (*Align, Plan, and Organize*) dan DSS (*Deliver, Service, and Support*):

7. Menyusun laporan

- penelitian yang mencakup metodologi, hasil, analisis, rekomendasi, dan kesimpulan

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penerapan metode *COBIT 5 dan IT Balanced Scorecard*, berikut adalah hasil evaluasi dari sistem penerimaan siswa baru di MAN 2:

Penilaian Proses TI: Proses TI terkait penerimaan siswa baru di MAN 2 umumnya telah diterapkan dengan baik, tetapi terdapat beberapa area yang membutuhkan perhatian lebih. Proses seperti pendaftaran online dan pengelolaan data siswa sudah cukup memadai, namun perlu adanya perbaikan pada aspek keamanan data dan kontrol akses.

Evaluasi Kontrol TI: Kontrol TI yang ada, seperti proteksi data dan sistem autentikasi, menunjukkan kepuatan yang baik terhadap standar COBIT 5. Namun, ada beberapa kontrol yang belum sepenuhnya diimplementasikan, seperti audit berkala dan pemantauan yang lebih ketat terhadap penggunaan sistem.

Tabel 2: Pemetaan Tujuan Enterprise ke Tujuan IT dalam Domain DSS dan APO.07

main	IT-Related Goals	Enterprise Goals
APO07	Manage Human Resources	Optimalkan efisiensi dan efektivitas sumber daya manusia dalam mendukung strategi bisnis. Pastikan sumber daya manusia yang kompeten tersedia untuk mendukung layanan TI dan bisnis, kelola dan kembangkan kompetensi personil TI.
DSS02	Manage Service Requests and Incidents	Tingkatkan kepuasan pelanggan dengan respons cepat dan resolusi masalah. Tangani dan selesaikan permintaan layanan dan insiden secara efisien, pastikan ketersediaan layanan yang berkelanjutan dan meminimalkan gangguan.
DSS03	Manage Problems	Identifikasi dan atasi akar penyebab masalah untuk mencegah kejadian berulang. Analisis dan selesaikan masalah secara efektif, tingkatkan kualitas dan stabilitas layanan TI dengan mengatasi masalah mendasar.
DSS04	Manage Continuity	Pastikan kelangsungan bisnis dan pemulihan cepat setelah gangguan. Rencanakan, uji, dan kelola kesinambungan layanan TI untuk mendukung keberlanjutan operasional bisnis.
DSS05	Manage Security Services	Lindungi aset informasi perusahaan dari ancaman dan risiko keamanan. Implementasikan kontrol keamanan yang efektif, pantau dan tanggapi insiden keamanan, serta lindungi data dan informasi bisnis dari akses yang tidak sah.

b. Pengolahan Data Dan Perhitungan Maturity Level

Setelah mendistribusikan kuesioner melalui Google Form untuk audit sistem di MAN 2 terkait risiko keamanan IT, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis tingkat kematangan yang akan mencerminkan kondisi aplikasi saat ini dan harapan pengguna di masa depan. Pada tahap ini, dilakukan penghitungan tingkat

kematangan untuk mengevaluasi tata kelola pada sistem di sekolah MAN 2. Penilaian tingkat kematangan untuk kondisi saat ini (*performance*) dilakukan melalui pengisian kuesioner tingkat kapabilitas yang diberikan kepada responden yang telah ditentukan, dengan hasil penilaian tingkat kapabilitas dirinci dalam tabel 3

Tabel 3 Nilai Capability Saat ini

Domain	Proses	Rata-Rata	Jumlah	Rata-Rata
		Responden	SubProses	Proses
APO 07	APO.07.01	2,79	10,97	2,74
	APO.07.02	2,59		
	APO.07.03	2,74		
	APO.07.04	2,85		
DSS02	DSS02.01	2,24	19,85	2,84
	DSS02.02	2,71		
	DSS02.03	2,97		
	DSS02.04	2,79		
	DSS02.05	2,82		
	DSS02.06	3,44		
	DSS02.07	2,88		
DSS03	DSS03.01	3,00	14,24	2,85
	DSS03.02	2,97		
	DSS03.03	2,88		
	DSS03.04	2,74		
	DSS03.05	2,65		
DSS04	DSS04.01	2,65	20,65	2,58
	DSS04.02	2,56		
	DSS04.03	2,79		
	DSS04.04	2,79		
	DSS04.05	2,59		
	DSS04.06	2,76		
	DSS04.07	2,26		
	DSS04.08	2,24		
DSS05	DSS05.01	2,88	16,17	2,70

DSS05.02	2,76		
DSS05.03	2,65		
DSS05.04	2,53		
DSS05.05	2,56		
DSS05.06	2,79		
Jumlah	81,88	13,70	
Rata-Rata	16,38		2,74
Nilai <i>Capability (Expected)</i>			

Tabel ini menunjukkan penilaian tingkat kapabilitas berbagai proses dalam beberapa domain pada MAN 2 Bandar Lampung. Berikut adalah penjelasan rinci setiap kolom dalam tabel:

- Domain: Mengacu pada area utama yang diukur, seperti APO 07, DSS02, DSS03, DSS04, dan DSS05. Setiap domain terdiri dari beberapa proses yang dievaluasi.
- Proses: Menunjukkan proses spesifik dalam setiap domain, diberi kode seperti APO.07.01, DSS02.01, dan seterusnya.
- Rata-Rata Responden: Rata-rata nilai yang diberikan oleh responden untuk setiap proses.
- Jumlah SubProses: Total nilai dari seluruh subproses dalam satu domain.
- Rata-Rata Proses: Rata-rata nilai dari seluruh subproses dalam satu domain, yang didapat dengan membagi "Jumlah SubProses" dengan jumlah subproses dalam domain tersebut

c. Pengukuran Exp Capibility

Berikut ini merupakan hasil pengukuran expect maturity level Selanjutnya pada komputasi *Exp capability level* pada tabel 4

Tabel 4 Exp Cabilty

Domain	Proses	Rata-Rata	Jumlah	Rata-Rata
		Responden	SubProses	Proses
APO.07	APO.01.01	4,82	19,08	4,77
	APO.01.02	4,76		
	APO.01.03	4,62		
	APO.01.04	4,88		
DSS02	DSS02.01	4,76	33,62	4,80
	DSS02.02	4,79		
	DSS02.03	4,59		
	DSS02.04	4,88		
	DSS02.05	4,88		
	DSS02.06	4,91		
	DSS02.07	4,79		
DSS03	DSS03.01	4,79	23,88	4,78
	DSS03.02	4,82		
	DSS03.03	4,88		
	DSS03.04	4,62		
	DSS03.05	4,76		
DSS04	DSS04.01	4,50	36,94	4,62
	DSS04.02	4,62		
	DSS04.03	4,85		
	DSS04.04	4,91		
	DSS04.05	4,68		
	DSS04.06	4,82		
	DSS04.07	4,21		
DSS05	DSS04.08	4,35		
	DSS05.01	4,79	27,58	4,60
	DSS05.02	4,94		
	DSS05.03	4,47		
	DSS05.04	4,38		

DSS05.05	4,26		
DSS05.06	4,74		
Jumlah	141	23,56	
Rata-Rata	28,22		
Nilai Capability (harapan)		4,71	

Nilai Capability (harapan): Rata-rata tingkat kapabilitas yang diharapkan berdasarkan hasil pengukuran di atas adalah 4,71.

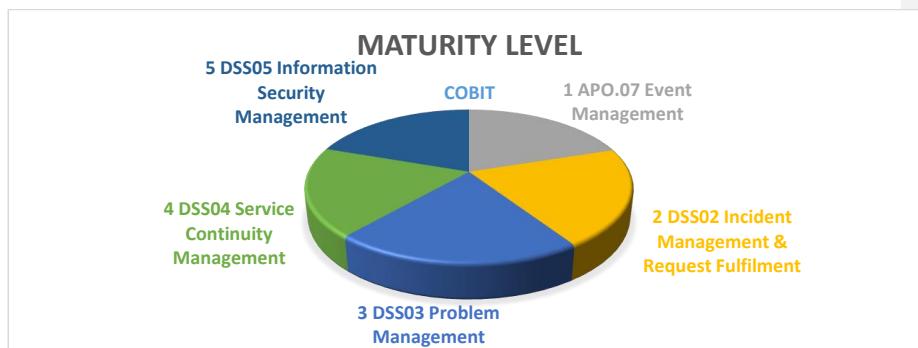
- Rata-Rata Proses: Rata-rata nilai dari semua sub-proses dalam satu domain

Keterangan:

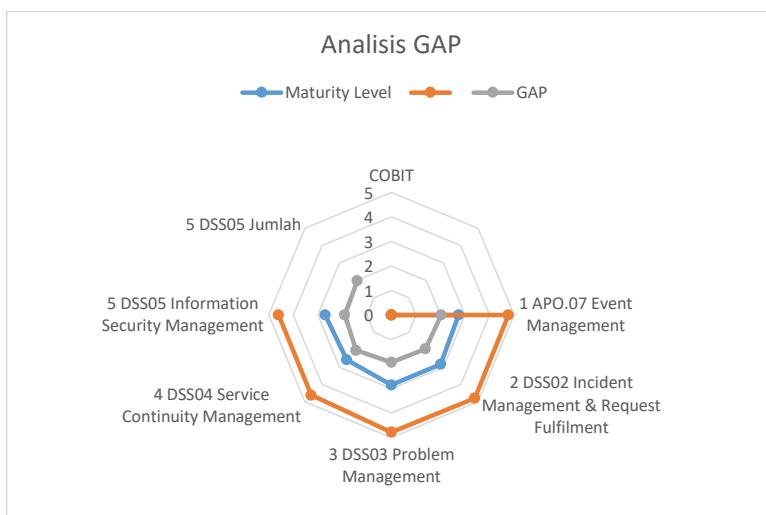
- Domain: Kategori atau area yang dinilai.
- Proses: Sub-proses dalam setiap domain.
- Rata-Rata Responden: Rata-rata nilai dari responden untuk sub-proses tertentu.
- Jumlah SubProses: Total nilai dari semua sub-proses dalam satu domain.

Tabel 5 Kematangan

No	Domain COBIT	Proses	Maturity Level		GAP
			Performance	Expected	
			Guru	Siswa	
1	APO.07	<i>Event Management</i>	2,74	4,77	2,03
2	DSS02	<i>Incident Management & Request Fulfilment</i>	2,84	4,80	1,96
3	DSS03	<i>Problem Management</i>	2,85	4,78	1,93
4	DSS04	<i>Service Continuity Management</i>	2,58	4,62	2,04
5	DSS05	<i>Information Security Management</i>	2,70	4,60	1,90
		Jumlah			1,97



Gambar 1 Grafik hasil Maturity Level



Berikut adalah keterangan untuk masing-masing proses:

1. APO.07 - Event Management

*Performance: 2,74
Expected: 4,77
GAP: 2,03*

Keterangan: Proses Event Management memiliki GAP yang relatif besar, menunjukkan adanya jarak yang signifikan antara kondisi saat ini dan yang diharapkan. Ini menunjukkan bahwa proses ini memerlukan perbaikan yang cukup besar untuk mencapai tingkat kematangan yang diinginkan.

2. DSS02 - Incident Management & Request Fulfilment

*Performance: 2,84
Expected: 4,80
GAP: 1,96*

Keterangan: Proses Incident Management & Request Fulfilment juga memiliki GAP yang signifikan, namun sedikit lebih kecil dibandingkan dengan Event Management. Ini menunjukkan bahwa meskipun ada kemajuan yang harus dicapai, proses ini mungkin sedikit lebih baik dalam hal performa saat ini dibandingkan dengan proses Event Management.

3. DSS03 - Problem Management

*Performance: 2,85
Expected: 4,78
GAP: 1,93*

Keterangan: Proses Problem Management menunjukkan GAP yang hampir sama dengan Incident Management & Request Fulfilment, menunjukkan bahwa

keduanya mungkin menghadapi tantangan yang serupa dalam mencapai tingkat kematangan yang diharapkan.

4. DSS04 - Service Continuity Management

*Performance: 2,58
Expected: 4,62
GAP: 2,04*

Keterangan: Proses Service Continuity Management memiliki GAP yang sama besar dengan Event Management, menunjukkan bahwa proses ini juga memerlukan perbaikan yang signifikan untuk mencapai tingkat kematangan yang diinginkan.

5. DSS05 - Information Security Management

*Performance: 2,70
Expected: 4,60
GAP: 1,90*

Keterangan: Proses Information Security Management memiliki GAP terkecil dibandingkan dengan yang lain, tetapi masih menunjukkan kebutuhan untuk perbaikan agar dapat memenuhi ekspektasi yang diinginkan.

Rata-rata GAP: 1,97

Kesimpulan Umum: Semua proses menunjukkan kebutuhan untuk perbaikan signifikan dalam hal mencapai tingkat kematangan yang diharapkan. Proses dengan GAP terbesar (Event Management dan Service Continuity Management) mungkin memerlukan prioritas lebih tinggi dalam upaya perbaikan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data kematangan proses, semua proses yang dievaluasi menunjukkan kebutuhan untuk peningkatan signifikan, dengan GAP terbesar terlihat

pada proses Event Management dan Service Continuity Management, masing-masing dengan GAP sebesar 2,03 dan 2,04. Hal ini mengindikasikan bahwa perbaikan substansial diperlukan untuk mencapai tingkat kematangan yang diharapkan. Sementara itu, Information Security Management memiliki GAP terkecil (1,90), menunjukkan bahwa proses ini mungkin sedikit lebih mendekati standar yang diharapkan dibandingkan dengan

proses lainnya. Fokus utama harus diarahkan pada proses dengan GAP terbesar untuk mencapai kematangan yang optimal dan meningkatkan keseluruhan performa manajemen.

5. Daftar Pustaka

- [1] D. I. Ulumi, E. Darwiyanto, and Y. Firdaus, “Audit TeNOSS Menggunakan COBIT 5 pada Domain Deliver , Service and Support (DSS) TeNOSS Audit Using COBIT 5 on Deliver , Service and Support (DSS) Domain,” *Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 6566–6582, 2015.
- [2] A. Hakim, H. Saragih, and A. Suharto, “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framework COBIT 5 di Kementerian ESDM (Studi kasus pada Pusat Data dan Teknologi Informasi ESDM),” *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 2, pp. 108–117, 2015.
- [3] J. MEYDHIA, “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Berbasis Cobit 5 (Dss05) Untuk Evaluasi Keamanan Sistem Informasi Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Kendal,” *Perecanaan Strateg. Sist. Inf. Pada Pt.Bni Life Insur. Area Semarang*, vol. 21, pp. 0–1, 2017.
- [4] R. Nurul Wahidah, N. Lutfiyana, V. Fitria Ramadanti, P. Septiyo, and R. Drefiyanto, “Audit Sistem Informasi Absensi Mesin Fingerprint Pada PT. Metal Castindo Industritama Dengan Menggunakan Framework Cobit 5,” *J. Sist. Inf.*, vol. 11, no. 2, pp. 51–57, 2022, doi: 10.51998/jsi.v11i2.482.
- [5] D. Novitasari and D. T. Sutabri, “Perencanaan Srategic Sistem Informasi Pariwisata menggunakan Framework Cobit 5,” *J. Teknol. Dan Ilmu Komput. Prima*, vol. 6, no. 1, pp. 23–32, 2023, doi: 10.34012/jutikomp.v6i1.3607.
- [6] N. Syuhada, T. Haryanti, and L. Kurniawati, “Evaluasi Tata Kelola Kerangka COBIT 5 . 0 Sistem Informasi Penyediaan Barang dan Jasa (SIM-RS Prima),” vol. 8, no. 2, pp. 196–204, 2023, doi: 10.33633/joins.v8i2.9396.
- [7] M. A. Algiffary, M. I. Herdiansyah, and Y. N. Kunang, “JOURNAL OF APPLIED COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY (JACOST) Audit Keamanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dengan Framework COBIT 2019 Pada RSUD Palembang BARI,” vol. 4,
- [8] I. Agus and V. Verawati, “Audit Tingkat Kematangan Sistem Informasi Uji Kompetensi Menggunakan COBIT 5 (Studi Kasus Amik DCC),” *Teknika*, vol. 13, no. 2, pp. 103–111, 2019.
- [9] T. S. Agoan, H. F. Wowor, and S. Karouw, “Analisa Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Manado Menggunakan Framework COBIT 5 Domain Evaluate, Deirect, Monitor (EDM) dan Deliver, Service, and Support (DSS),” *J. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–9, 2017, doi: 10.35793/jti.10.1.2017.15627.
- [10] R. Moryanda, V. Pujani, and Y. Marpaung, “Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework COBIT 2019 (Studi Kasus: Semen Padang Hospital),” *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 3, pp. 299–306, 2024, doi: 10.25077/teknosi.v9i3.2023.299-306.

Commented [Rev4]: Daftar pustaka minimal 15



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 15%

Date: Tuesday, September 03, 2024

Statistics: 535 words Plagiarized / 3551 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

Evaluasi Sistem Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Cobit 5 dengan IT Balanced Scorecard di MAN 2 Bandar Lampung Ratna Septy Indrayani , Joko Triloka Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Komputer Jurusan Magister Teknologi Informatika IIB Darmajaya Bandar Lampung, Indonesia ratnasepty21@gmail.com, jokotriloka@darmajaya.ac.id, Abstract- This study emphasizes the importance of evaluating the maturity and capability levels of IT processes within an organization, particularly using the COBIT framework.

Such evaluations are crucial to ensure that IT services not only operate efficiently and effectively but are also aligned with the organization's strategic goals and capable of mitigating potential risks. Through a quantitative approach, this study measures the current performance levels in the domains of APO.07, DSS02, DSS.03, DSS.04, and DSS.05, and then compares them to the expected maturity levels.

The analysis results show a significant gap between the current performance and the expected targets, with an average gap ranging from 1.90 to 2.04. These findings indicate that although the organization has implemented good IT processes, there is still an urgent need for further improvement to reach the desired maturity levels.

In conclusion, the findings of this study can be used as a basis for designing and implementing more effective and efficient IT process improvement strategies. Keywords: Process Maturity,Cobit. Abstrak- Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya evaluasi terhadap tingkat kematangan dan kapabilitas proses IT dalam organisasi, khususnya dengan menggunakan kerangka kerja COBIT.

Evaluasi semacam ini sangat penting untuk memastikan bahwa layanan IT tidak hanya

beroperasi dengan efisien dan efektif, tetapi juga selaras dengan tujuan strategis organisasi dan mampu mengurangi risiko yang mungkin timbul. Melalui pendekatan kuantitatif, penelitian ini mengukur tingkat kinerja saat ini dalam domain APO.07, DSS02, DSS.03, DSS.04, dan DSS.05, kemudian membandingkannya dengan tingkat kematangan yang diharapkan.

Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan (GAP) antara kondisi kinerja saat ini dan target yang diharapkan, dengan rata-rata GAP berada pada rentang 1,90 hingga 2,04. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun organisasi telah menerapkan proses IT yang baik, masih ada kebutuhan mendesak untuk peningkatan lebih lanjut guna mencapai tingkat kematangan yang diharapkan.

Kesimpulannya, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang dan mengimplementasikan strategi peningkatan proses IT yang lebih efektif dan efisien.
Kata Kunci: Kematangan Proses, COBIT

Pendahuluan

Sistem pendaftaran siswa baru adalah elemen penting dalam manajemen pendidikan di lembaga pendidikan, termasuk Madrasah Aliyah Negeri (MAN).

Sistem ini berfungsi tidak hanya untuk mengatur dan mengelola pendaftaran siswa baru, tetapi juga sebagai alat strategis dalam mencapai visi dan misi institusi. Evaluasi terhadap sistem pendaftaran siswa baru sangat penting untuk memastikan bahwa proses tersebut dilakukan dengan efektif, efisien, dan selaras dengan tujuan strategis yang telah ditetapkan oleh lembaga pendidikan.[1], [2].

Dalam era digital ini, penerapan teknologi informasi (TI) dalam proses administrasi pendidikan semakin meningkat. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi sistem penerimaan siswa baru dengan pendekatan yang sistematis dan terukur. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah COBIT 5 (Control Objectives for Information and Related Technologies) dan IT Balanced Scorecard.[3] COBIT 5 digunakan dalam penelitian atau evaluasi proses IT karena beberapa alasan utama: Kerangka Kerja Terintegrasi: COBIT 5 adalah kerangka kerja yang mengintegrasikan tata kelola IT dengan manajemen IT secara menyeluruh.

Ini memungkinkan organisasi untuk mengelola risiko, mengoptimalkan sumber daya, dan memastikan bahwa IT sejalan dengan tujuan strategis bisnis. Berfokus pada Nilai: COBIT 5 dirancang untuk membantu organisasi menciptakan nilai yang optimal dari penggunaan IT. Dengan fokus pada pemenuhan kebutuhan pemangku kepentingan, COBIT 5 memastikan bahwa IT memberikan manfaat yang diharapkan, dengan biaya dan risiko yang terkendali.

Fleksibilitas dan Adaptabilitas: COBIT 5 fleksibel dan dapat disesuaikan dengan berbagai jenis dan ukuran organisasi. Ini membuatnya relevan untuk berbagai industri dan skala operasional, serta memungkinkan adaptasi sesuai dengan kebutuhan spesifik organisasi. Pendekatan Berbasis Proses: COBIT 5 menggunakan pendekatan berbasis proses yang memungkinkan evaluasi dan peningkatan berkelanjutan.

Ini memudahkan identifikasi area yang memerlukan perbaikan dan pengukuran kinerja terhadap standar yang ditetapkan. Standar Internasional: COBIT 5 telah diakui secara luas sebagai standar internasional untuk tata kelola IT. Penggunaannya memberikan kredibilitas tambahan dalam evaluasi dan memastikan bahwa praktik terbaik diadopsi dalam pengelolaan IT.

Komprehensif dan Terstruktur: COBIT 5 menawarkan struktur yang komprehensif dan jelas untuk tata kelola IT, meliputi prinsip-prinsip, tujuan, dan alat untuk manajemen IT yang efektif. Ini membantu organisasi dalam mengadopsi pendekatan yang sistematis

dalam pengelolaan IT. Dengan alasan-alasan ini, COBIT 5 menjadi pilihan yang kuat untuk organisasi yang ingin meningkatkan tata kelola dan manajemen IT mereka, serta memastikan bahwa IT berkontribusi secara maksimal terhadap tujuan bisnis..[4][5] Sementara itu, IT Balanced Scorecard adalah alat manajerial yang digunakan untuk mengukur dan mengelola kinerja TI dari berbagai perspektif, termasuk keuangan, pelanggan, proses internal, dan pembelajaran serta pertumbuhan.

Pendekatan ini membantu dalam menilai kontribusi TI terhadap pencapaian strategi dan tujuan organisasi secara holistik.[6][7] Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem penerimaan siswa baru di MAN 2 menggunakan gabungan COBIT 5 dan IT Balanced Scorecard. Evaluasi ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas dan efisiensi sistem TI yang digunakan, serta sejauh mana sistem ini mendukung pencapaian tujuan strategis MAN 2.

Dengan hasil evaluasi yang diperoleh, diharapkan dapat diidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan dan pengembangan untuk meningkatkan kualitas sistem penerimaan siswa baru di masa depan. Sari, R. (2021). Evaluasi Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode COBIT 5 di SMA Negeri 1 Bandung. Jurnal Teknologi Informasi, 12(1), 45-60. Penelitian ini mengevaluasi sistem informasi penerimaan siswa baru di SMA Negeri 1 Bandung menggunakan metode COBIT 5.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan COBIT 5 membantu dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan sistem TI yang ada, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan. Penelitian ini memberikan dasar yang kuat mengenai penerapan COBIT 5 dalam konteks sekolah menengah dan relevansi pendekatan ini dalam meningkatkan kualitas sistem TI. Penelitian oleh Wijaya dan Prabowo (2020) Wijaya, D., & Prabowo, M. (2020).

Analisis Kinerja Sistem TI dengan IT Balanced Scorecard: Studi Kasus di Universitas XYZ. Jurnal Sistem Informasi, 9(3), 75-90. Penelitian ini menganalisis kinerja sistem TI di Universitas XYZ menggunakan IT Balanced Scorecard. Penelitian ini menemukan bahwa pendekatan IT Balanced Scorecard memberikan wawasan yang mendalam mengenai kontribusi TI terhadap tujuan strategis universitas, serta membantu dalam mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan.

Hasil penelitian ini relevan untuk memahami bagaimana IT Balanced Scorecard dapat diterapkan dalam konteks pendidikan. Kurniawan, A. (2019). Evaluasi dan Pengukuran Kinerja Sistem Informasi Akademik Menggunakan COBIT 5 dan Balanced Scorecard di Universitas ABC. Jurnal Manajemen TI, 8(2), 112-130. Penelitian ini mengkaji penggunaan gabungan COBIT 5 dan Balanced Scorecard untuk evaluasi sistem informasi

akademik di Universitas ABC.

Penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi kedua metode tersebut memberikan evaluasi yang komprehensif mengenai kinerja sistem TI dan kesesuaian dengan strategi organisasi. Penelitian ini memberikan panduan praktis dalam penerapan COBIT 5 dan Balanced Scorecard di lingkungan akademik. Penelitian ini memiliki perbedaan yang signifikan dengan beberapa penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Sari (2021), Wijaya dan Prabowo (2020), serta Kurniawan (2019).

Penelitian Sari berfokus pada evaluasi sistem informasi penerimaan siswa baru di sekolah menengah dengan menggunakan COBIT 5, yang cakupannya lebih terbatas pada satu sistem TI tertentu. Sementara itu, penelitian oleh Wijaya dan Prabowo menggunakan IT Balanced Scorecard untuk menganalisis kinerja TI di universitas, yang berbeda dalam pendekatan dan tujuan evaluasi dibandingkan dengan COBIT 5.

Penelitian Kurniawan menggabungkan COBIT 5 dan Balanced Scorecard untuk mengevaluasi sistem informasi akademik, memberikan perspektif yang lebih luas namun berbeda dalam metodologi yang digunakan. Penelitian ini, di sisi lain, secara eksklusif menggunakan COBIT 5 untuk mengevaluasi beberapa domain IT dalam organisasi yang lebih besar, dengan fokus khusus pada pengukuran tingkat kematangan dan kapabilitas proses TI serta identifikasi GAP yang ada.

Hal ini memberikan kontribusi unik dalam pemahaman bagaimana COBIT 5 dapat diterapkan secara komprehensif untuk peningkatan tata kelola dan kinerja TI di berbagai domain. Metodologi Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode gabungan COBIT 5 dan IT Balanced Scorecard untuk mengevaluasi sistem penerimaan siswa baru di MAN 2.

Metode ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai efektivitas dan efisiensi sistem TI serta sejauh mana sistem tersebut mendukung pencapaian tujuan strategis lembaga. / Gambar 1 Alur Penelitian Pengumpulan Data Dokumentasi Sistem: Mengumpulkan dokumen terkait sistem penerimaan siswa baru, termasuk prosedur, kebijakan, dan konfigurasi sistem TI. Wawancara: Melakukan wawancara dengan pihak terkait, seperti petugas administrasi, pengguna sistem, dan pengambil keputusan.

Observasi: Observasi langsung terhadap proses penerimaan siswa baru dan penggunaan sistem TI.[8] [9] Analisis Data Menggunakan COBIT 5 Penilaian Proses TI: Mengidentifikasi dan menilai proses TI yang relevan berdasarkan framework COBIT 5. Evaluasi Kontrol TI: Mengevaluasi kontrol TI yang ada untuk memastikan bahwa sistem

TI mendukung tujuan organisasi.[9] Analisis Data Menggunakan IT Balanced Scorecard Pengukuran Kinerja: Mengukur kinerja sistem TI dari berbagai perspektif yang ditentukan oleh IT Balanced Scorecard .Analisis Gap: Mengidentifikasi kesenjangan antara kinerja aktual dan kinerja yang diharapkan.[10][11] Integrasi Hasil Analisis Mengintegrasikan hasil dari analisis COBIT 5 dan IT Balanced Scorecard untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas dan efisiensi sistem penerimaan siswa baru[12][13] .Rekomendasi dan Kesimpulan Menyusun rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi .Menyusun kesimpulan dan laporan penelitian.Penyusunan Laporan[14][15] Menyusun laporan penelitian yang mencakup metodologi, hasil, analisis, rekomendasi, dan kesimpulan Hasil dan Pembahasan Berdasarkan penerapan metode COBIT 5 dan IT Balanced Scorecard, berikut adalah hasil evaluasi dari sistem penerimaan siswa baru di MAN 2: Penilaian Proses TI: Proses TI terkait penerimaan siswa baru di MAN 2 umumnya telah diterapkan dengan baik, tetapi terdapat beberapa area yang membutuhkan perhatian lebih.

Proses seperti pendaftaran online dan pengelolaan data siswa sudah cukup memadai, namun perlu adanya perbaikan pada aspek keamanan data dan kontrol akses. Evaluasi Kontrol TI: Kontrol TI yang ada, seperti proteksi data dan sistem autentikasi, menunjukkan kepatuhan yang baik terhadap standar COBIT 5. Namun, ada beberapa kontrol yang belum sepenuhnya diimplementasikan, seperti audit berkala dan pemantauan yang lebih ketat terhadap penggunaan sistem.

Hasil Identifikasi Enterprise Goals

Pada fase ini, peneliti mengkategorikan tujuan perusahaan mengikuti pedoman COBIT 5 dengan tujuan memperbaiki integrasi data dalam sistem informasi website. MAN 2 Bandar Lampung

Tabel .1 Enterprise Goals

Visi _ _ MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG SEBAGAI LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM YANG UNGGUL DAN BERKUALITAS DI PROVINSI LAMPUNG _ _ Misi _ _ Meningkatkan budaya Madrasah sebagai pusat pendidikan Islam; _ _ Meningkatkan pemberdayaan guru dan semua komponen madrasah sebagai pemeran utama dalam menjadikan Madrasah sebagai pusat pendidikan berbasis Islami; _ _ Mengoptimalkan karakter kepribadian peserta didik yang unggul dalam penerapan IMTAQ dan IPTEK; _ _ Menyelenggarakan Manajemen Berbasis Madrasah (MBM) secara mandiri.

--

Pemetaan tujuan perusahaan (Enterprise Goals) ke dalam tujuan terkait TI (IT-Related Goals) di domain COBIT 5, khususnya pada aspek DSS (Deliver, Service, and Support) dan APO (Align, Plan, and Organize), sesuai dengan pedoman COBIT 5

Tabel 2: Pemetaan Tujuan Enterprise ke Tujuan IT dalam Domain DSS dan APO.07 main
_IT-Related Goals _Enterprise Goals _APO07 _Manage Human Resources _Tingkatkan
efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya manusia untuk mendukung strategi
bisnis. Pastikan bahwa tenaga kerja yang kompeten tersedia untuk mendukung layanan
TI dan bisnis, serta kelola dan tingkatkan keterampilan personel TI..

_DSS02 _Manage Service Requests and Incidents _Tingkatkan kepuasan pelanggan
dengan respons cepat dan resolusi masalah. Tangani dan selesaikan permintaan layanan
dan insiden secara efisien, pastikan ketersediaan layanan yang berkelanjutan dan
meminimalkan gangguan. _DSS03 _Manage Problems _Identifikasi dan atasi akar
penyebab masalah untuk mencegah kejadian berulang.

Analisis dan selesaikan masalah secara efektif, tingkatkan kualitas dan stabilitas layanan
TI dengan mengatasi masalah mendasar. _DSS04 _Manage Continuity _Pastikan
kelangsungan bisnis dan pemulihan cepat setelah gangguan. Rencanakan, uji, dan kelola
kesinambungan layanan TI untuk mendukung keberlanjutan operasional bisnis.

_DSS05 _Manage Security Services _Amankan aset informasi perusahaan dari potensi
ancaman dan risiko keamanan. Terapkan kontrol keamanan yang efisien, lakukan
pemantauan serta tanggapan terhadap insiden keamanan, dan pastikan data serta
informasi bisnis terlindungi dari akses yang tidak sah.

--

Pengolahan Data Dan Perhitungan Maturity Level

Setelah mendistribusikan kuesioner menggunakan Google Form untuk audit sistem di MAN 2 terkait risiko keamanan TI, langkah berikutnya adalah melakukan analisis tingkat kematangan yang akan menggambarkan kondisi aplikasi saat ini serta ekspektasi pengguna di masa mendatang. Pada fase ini, kami akan menghitung tingkat kematangan untuk mengevaluasi tata kelola sistem di MAN 2.

Penilaian tingkat kematangan terhadap kondisi saat ini (performance) dilakukan dengan mengisi kuesioner mengenai kapabilitas yang disebarluaskan kepada responden yang telah dipilih, dan hasil penilaian tingkat kapabilitas tersebut disajikan dalam tabel 3

Tabel 3 Nilai Capability Saat ini

Domain_Proses_Rata-Rata_Jumlah_Rata-Rata _____ Responden_SubProses_Proses
_APO 07_APO.07.01 _2,79 _10,97 _2,74 ___ APO.07.02 _2,59 _____ APO.07.03 _2,74 ___
__ APO.07.04 _2,85 _____ DSS02_DSS02.01 _2,24 _19,85 _2,84 ___ DSS02.02 _2,71 _____
_DSS02.03 _2,97 _____ DSS02.04 _2,79 _____ DSS02.05 _2,82 _____ DSS02.06 _3,44 ___
___ DSS02.07 _2,88 _____ DSS03_DSS03.01 _3,00 _14,24 _2,85 ___ DSS03.02 _2,97 ___
_DSS03.03 _2,88 _____ DSS03.04 _2,74 _____ DSS03.05 _2,65 ___ DSS04_DSS04.01
_2,65 _20,65 _2,58 ___ DSS04.02 _2,56 _____ DSS04.03 _2,79 _____ DSS04.04 _2,79 ___
__ DSS04.05 _2,59 _____ DSS04.06 _2,76 _____ DSS04.07 _2,26 _____ DSS04.08 _2,24 ___
__ DSS05_DSS05.01 _2,88 _16,17 _2,70 ___ DSS05.02 _2,76 _____ DSS05.03 _2,65 ___
__ DSS05.04 _2,53 _____ DSS05.05 _2,56 _____ DSS05.06 _2,79 ___ Jumlah _81,88
_13,70 __ Rata-Rata _16,38 _2,74 __ Nilai Capability (Expected) ___

Tabel ini menunjukkan penilaian tingkat kapabilitas berbagai proses dalam beberapa domain pada MAN 2 Bandar Lampung.

Berikut adalah penjelasan rinci setiap kolom dalam tabel: Domain: Mengacu pada area utama yang diukur, seperti APO 07, DSS02, DSS03, DSS04, dan DSS05. Setiap domain terdiri dari beberapa proses yang dievaluasi. Proses: Menunjukkan proses spesifik dalam setiap domain, diberi kode seperti APO.07.01, DSS02.01, dan seterusnya. Rata-Rata Responden: Rata-rata nilai yang diberikan oleh responden untuk setiap proses.

Jumlah SubProses: Total nilai dari seluruh subproses dalam satu domain. Rata-Rata Proses: Rata-rata nilai dari seluruh subproses dalam satu domain, yang didapat dengan membagi "Jumlah SubProses" dengan jumlah subproses dalam domain tersebut

Pengukuran Exp Capibility Berikut ini merupakan hasil pengukuran expect maturity level Selanjutnya pada komputasi Exp capability level pada tabel 4 Tabel 4 Exp Cability

Domain_Proses_Rata-Rata_Jumlah_Rata-Rata ___ Responden_SubProses_Proses
_APO.07_APO.01.01_4,82_19,08_4,77 ___ APO.01.02_4,76 ____ APO.01.03_4,62 ___
__ APO.01.04_4,88 ____ DSS02_DSS02.01_4,76_33,62_4,80 ___ DSS02.02_4,79 ___
_DSS02.03_4,59 ____ DSS02.04_4,88 ____ DSS02.05_4,88 ____ DSS02.06_4,91 ___
___ DSS02.07_4,79 ____ DSS03_DSS03.01_4,79_23,88_4,78 ___ DSS03.02_4,82 ___
_DSS03.03_4,88 ____ DSS03.04_4,62 ____ DSS03.05_4,76 ___ DSS04_DSS04.01
_4,50_36,94_4,62 ___ DSS04.02_4,62 ____ DSS04.03_4,85 ____ DSS04.04_4,91 ___
___ DSS04.05_4,68 ____ DSS04.06_4,82 ____ DSS04.07_4,21 ____ DSS04.08_4,35 ___
___ DSS05_DSS05.01_4,79_27,58_4,60 ___ DSS05.02_4,94 ____ DSS05.03_4,47 ___
___ DSS05.04_4,38 ____ DSS05.05_4,26 ____ DSS05.06_4,74 ___ Jumlah_141
_23,56 __ Rata-Rata _28,22_4,71 __ Nilai Capability (harapan) ___

Nilai Capability (harapan): Rata-rata tingkat kapabilitas yang diharapkan berdasarkan hasil pengukuran di atas adalah 4,71. Keterangan: Domain: Kategori atau area yang dinilai. Proses: Sub-proses dalam setiap domain.

Rata-Rata Responden: Rata-rata nilai dari responden untuk sub-proses tertentu. Jumlah SubProses: Total nilai dari semua sub-proses dalam satu domain. Rata-Rata Proses: Rata-rata nilai dari semua sub-proses dalam satu domain Analisis GAP untuk berbagai domain dalam kerangka kerja COBIT dapat dilihat di tabel 5

Tabel 5 Kematangan

No _Domain _Proses _Maturity Level _GAP ___COBIT __Performance _Expected ___1
_APO.07 _Event Management _2,74 _4,77 _2,03 _ _2 _DSS02 _Incident Management &
Request Fulfilment _2,84 _4,80 _1,96 _ _3 _DSS03 _Problem Management _2,85 _4,78
_1,93 _ _4 _DSS04 _Service Continuity Management _2,58 _4,62 _2,04 _ _5 _DSS05
_Information Security Management _2,70 _4,60 _1,90 _ _ _Jumlah _ _ _1,97 _ _

Gambar 1 Grafik hasil Maturity Level

Berikut adalah keterangan untuk masing-masing proses: APO.07 - Event Management Performance: 2,74 Expected: 4,77 GAP: 2,03 Keterangan: Proses Event Management memiliki GAP yang relatif besar, menunjukkan adanya jarak yang signifikan **antara kondisi saat ini dan yang diharapkan**.

Ini menunjukkan bahwa proses ini memerlukan perbaikan yang cukup besar untuk mencapai tingkat kematangan yang diinginkan. DSS02 - Incident Management & Request Fulfilment Performance: 2,84 Expected: 4,80 GAP: 1,96 Keterangan: Proses Incident Management & Request Fulfilment juga memiliki GAP yang signifikan, namun sedikit lebih kecil dibandingkan dengan Event Management.

Ini menunjukkan bahwa meskipun ada kemajuan yang harus dicapai, proses ini mungkin sedikit lebih baik dalam hal performa saat ini dibandingkan dengan proses Event Management. DSS03 - Problem Management Performance: 2,85 Expected: 4,78 GAP: 1,93 Keterangan: Proses Problem Management menunjukkan GAP yang hampir sama dengan Incident Management & Request Fulfilment, menunjukkan bahwa keduanya mungkin menghadapi tantangan yang serupa dalam mencapai tingkat kematangan yang diharapkan.

DSS04 - Service Continuity Management Performance: 2,58 Expected: 4,62 GAP: 2,04 Keterangan: Proses Service Continuity Management memiliki GAP yang sama besar dengan Event Management, menunjukkan bahwa proses ini juga memerlukan perbaikan yang signifikan untuk mencapai tingkat kematangan yang diinginkan. DSS05 - Information Security Management Performance: 2,70 Expected: 4,60 GAP: 1,90 Keterangan: Proses Information Security Management memiliki GAP terkecil dibandingkan dengan yang lain, tetapi masih menunjukkan kebutuhan untuk perbaikan agar dapat memenuhi ekspektasi yang diinginkan.

Rata-rata GAP: 1,97 Kesimpulan Umum: Semua proses menunjukkan kebutuhan untuk perbaikan signifikan dalam hal mencapai tingkat kematangan yang diharapkan. Proses dengan GAP terbesar (Event Management dan Service Continuity Management) mungkin memerlukan prioritas lebih tinggi dalam upaya perbaikan. Kesimpulan Berdasarkan analisis data kematangan proses, semua proses yang dievaluasi menunjukkan kebutuhan untuk peningkatan signifikan, dengan GAP terbesar terlihat pada proses Event Management dan Service Continuity Management, masing-masing dengan GAP sebesar 2,03 dan 2,04.

Hal ini mengindikasikan bahwa perbaikan substansial diperlukan untuk mencapai tingkat kematangan yang diharapkan. Sementara itu, Information Security Management memiliki GAP terkecil (1,90), menunjukkan bahwa proses ini mungkin sedikit lebih

mendekati standar yang diharapkan dibandingkan dengan proses lainnya.

Fokus utama harus diarahkan pada proses dengan GAP terbesar untuk mencapai kematangan yang optimal dan meningkatkan keseluruhan performa manajemen.

Daftar Pustaka

[1] D. I. Ulumi, E. Darwiyanto, and Y. Firdaus, "Audit TeNOSS Menggunakan COBIT 5 pada Domain Deliver, Service and Support (DSS) TeNOSS Audit Using COBIT 5 on Deliver, Service and Support (DSS) Domain," *Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 6566–6582, 2015. [2] S. Dwi Putra, H. Herman, and A.

Yudhana, "Evaluasi Tata Kelola Layanan Jaringan Menggunakan COBIT 2019 Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan," *Resist. (Elektronika Kendali Telekomun. Tenaga List. Komputer)*, vol. 5, no. 2, p. 119, 2022, doi: 10.24853/resistor.5.2.119-126. [3] A. Hakim, H. Saragih, and A. Suharto, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framework COBIT 5 di Kementerian ESDM (Studi kasus pada Pusat Data dan Teknologi Informasi ESDM)," *J. Sist.*

Inf., vol. 10, no. 2, pp. 108–117, 2015. [4] J. MEYDHIA, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Berbasis Cobit 5 (Dss05) Untuk Evaluasi Keamanan Sistem Informasi Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Kendal," *Perecanaan Strateg. Sist. Inf. Pada Pt.Bni Life Insur. Area Semarang*, vol. 21, pp. 0–1, 2017.

[5] TRIANTO, "Aplikasi Audit Sistem Informasi Akademik (Siska)," vol. 18, no. 1, pp. 35–46, 2018. [6] R. Nurul Wahidah, N. Lutfiyana, V. Fitria Ramadanti, P. Septiyo, and R. Drefiyanto, "Audit Sistem Informasi Absensi Mesin Fingerprint Pada PT. Metal Castindo Industritama Dengan Menggunakan Framework Cobit 5," *J. Sist. Inf.*, vol. 11, no. 2, pp. 51–57, 2022, doi: 10.51998/jsi.v11i2.482. [7] M. A. Mz, "Cobit 5 Untuk Tata Kelola Audit Sistem Informasi Perpustakaan," *J.*

Teknoinfo, vol. 15, no. 2, p. 67, 2021, doi: 10.33365/jti.v15i2.1078. [8] N. Syuhada, T. Haryanti, and L. Kurniawati, "Evaluasi Tata Kelola Kerangka COBIT 5 . 0 Sistem Informasi Penyediaan Barang dan Jasa (SIM-RS Prima)," vol. 8, no. 2, pp. 196–204, 2023, doi: 10.33633/joins.v8i2.9396. [9] M. A. Algiffary, M. I. Herdiansyah, and Y. N.

Kunang, "JOURNAL OF APPLIED COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY (JACOST) Audit Keamanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dengan Framework COBIT 2019 Pada RSUD Palembang BARI," vol. 4, no. 1, pp. 19–26, 2023. [10] I. Agus and V. Verawati, "Audit Tingkat Kematangan Sistem Informasi Uji Kompetensi Menggunakan COBIT 5 (Studi Kasus Amik DCC)," *Teknika*, vol. 13, no. 2, pp. 103–111, 2019.

[11] P. R. D. Kandou, "IT GOVERNANCE CAPABILITY LEVEL IDENTIFICATION OF COBIT 2019 AT THE RSUP," vol. 8, no. 2, pp. 121–128, 2022, doi: 10.55679/semantik.v8i2.28547. [12] T. S. Agoan, H. F. Wowor, and S. Karouw, "Analisa Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Manado Menggunakan Framework COBIT 5 Domain Evaluate, Deirect, Monitor (EDM) dan Deliver, Service, and

Support (DSS)," J. Tek. Inform., vol. 10, no. 1, pp. 1–9, 2017, doi: 10.35793/jti.10.1.2017.15627. [13] I. Solikin and A.

Fauzi, "Audit Sistem Infomasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework Cobit 2019 (Studi Kasus Rsud Muaradua)," JIPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform., vol. 8, no. 3, pp. 934–946, 2023, doi: 10.29100/jipi.v8i3.4004. [14] R. Moryanda, V. Pujani, and Y. Marpaung, "Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework COBIT 2019 (Studi Kasus: Semen Padang Hospital)," J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.,

vol. 9, no. 3, pp. 299–306, 2024, doi: 10.25077/teknosi.v9i3.2023.299-306. [15] M. S. A. K. M. AMAN and B. Sugiantoro, "Audit Sistem Informasi Akademi Kebidanan Ar-Rahma Menggunakan Framework Cobit 5," J. Inform. Polinema, vol. 9, no. 3, pp. 265–272, 2023, doi: 10.33795/jip.v9i3.876.

INTERNET SOURCES:

<1% -

<https://www.linkedin.com/pulse/introduction-cobit-2019-framework-effective-governance-n4oce>

<1% -

<https://www.indeed.com/career-advice/career-development/how-to-use-gap-analysis>

<1% - <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844022039457>

<1% -

<https://www.hestanto.web.id/manajemen-strategi-konsep-implementasi-dan-tujuan/>

<1% - <https://gits.id/blog/risk-management-and-mitigation-strategies/>

<1% - <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknologiinformasi/article/view/268>

<1% - <https://myrobin.id/untuk-bisnis/gap-analysis/>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/372877815_Implementasi_Teknologi_dalam_Pembelajaran_di_Era_Digital_Tantangan_dan_Peluang_bagi_Dunia_Pendidikan_di_Indonesia

1% - https://si.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/file/download_file/1370

1% - <https://mansatubandung.sch.id/>

<1% -

<https://media.neliti.com/media/publications/184595-ID-analisis-dan-pengembangan-sistem-informs.pdf>

<1% -

<https://media.neliti.com/media/publications/299572-perancangan-sistem-informasi-penerimaan-5c51424b.pdf>

<1% -
<https://it.proxisisgroup.com/memahami-konsep-cobit-2019-tata-kelola-ti-yang-adaptif-untuk-perubahan-bisnis/>

<1% - <https://astakona.id/id/blog/business-tools-en-id/prinsip-manajemen-risiko/>

<1% - <https://eduparx.id/blog/insight/apa-perbedaan-cobit-5-dan-cobit-2019/>

<1% - <https://www.asdf.id/definisi-cobit/>

<1% -
<https://dibimbing.id/blog/detail/contoh-evaluasi-kinerja-karyawan-lengkap-cara-indikator>

<1% -
<https://itgid.org/insight/artikel-cobit/7-fase-implementasi-cobit-5-dan-process-capability-model/>

<1% -
<https://itgid.org/insight/artikel-cobit/fungsi-peran-5-domain-cobit-5-untuk-pengelolaan-ti/>

<1% -
<https://itgid.org/insight/artikel-cobit/mengenal-cobit-2019-pengertian-manfaat-prinsip-dan-komponen-utama/>

<1% -
<https://salt.id/id-id/blog/memahami-apa-itu-transformasi-digital-di-indonesia-beserta-aspesifikasi-pentingnya>

<1% -
<https://fs-institute.org/4-perspektif-penting-dalam-balanced-scorecard-panduan-lengkap/>

1% -
<https://strategy.proxisisgroup.com/insight/4-perspektif-balanced-scorecard-memahami-kerangka-kerja>

<1% - <https://repository.uib.ac.id/1086/>

<1% - <https://www.perbedaan.co.id/perbedaan-monitoring-dan-evaluasi/>

<1% -
<https://www.semanticscholar.org/paper/SISTEM-INFORMASI-PENERIMAAN-SISWA-BARU-BERBASIS-WEB-Irawan-Neneng/389553c00cf2e3f1e052fdaaf2325fe07e21193>

<1% - <https://jurnal.polgan.ac.id/index.php/jmp/article/download/13748/2528/17789>

<1% - <http://jurnal.utu.ac.id/joptimalisasi/article/view/181>

<1% -
https://www.academia.edu/82333782/Analisis_Pengukuran_Kinerja_Divisi_It_Menggunakan_It_Balanced_Scorecard_Pada_Pt_Xyz

<1% -
<https://www.aspirasiku.id/pendidikan/10912369771/bagaimana-cara-anda-mengidentifikasi-area-yang-perlu-di-tingkatkan-dikembangkan-mengapa-anda-merasa-perlu-menin>

gkatkanmengembangkan-area-tersebut

<1% -

https://repository.unsri.ac.id/63413/12/RAMA_57201_09031181621023_0013018204_01_front_ref.pdf

<1% -

<https://tambahpinter.com/perbedaan-penelitian-terdahulu-dengan-penelitian-sekarang/>

<1% - <https://jurnal.um-palembang.ac.id/digital/article/download/2370/1824>

<1% - <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/viewFile/491/469>

<1% - <https://definisi.ac.id/cobit-5/>

1% - <https://ppdb.man2mataram.net/>

<1% - <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/baej/article/download/68922/24330/>

<1% - <https://repository.ittelkom-pwt.ac.id/10587/6/BAB%20III.pdf>

<1% - <http://ojs.stmik-banjarbaru.ac.id/index.php/jutisi/article/download/2054/1147>

<1% -

<https://medium.com/@safinanr/audit-si-1-definisi-tujuan-dan-framework-dalam-audit-si-ti-ac456fa6a802>

<1% - <https://www.man2blampung.sch.id/>

<1% - http://repository.radenintan.ac.id/1455/7/Bab_IV.pdf

<1% - <https://www.man2blampung.sch.id/read/3/visi-dan-misi>

<1% -

<https://media.neliti.com/media/publications/233771-implementasi-tata-kelola-teknologi-infor-ee92e2d7.pdf>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/339772856_ANALISIS_TATA_KELOLA_TEKNOLOGI_INFORMASI_MENGGUNAKAN_FRAMEWORK_COBIT_5_DOMAIN_EDM/fulltext/5e639324299bf1744f6654a4/ANALISIS-TATA-KELOLA-TEKNOLOGI-INFORMASI-MENGGUNAKAN-FRAMEWORK-COBIT-5-DOMAIN-EDM.pdf

<1% -

<https://paperity.org/p/351081956/penilaian-tata-kelola-teknologi-informasi-menggunakan-cobit-5-subdomain-dss02-manage>

<1% -

https://www.researchgate.net/profile/Johanes-Andry/publication/334986182_AUDIT_SISTEM_INFORMASI_AKADEMIK_PADA_UNIVERSITAS_XYZ_MENGGUNAKAN_COBIT_5_PADAA_DOMAIN_DELIVER_SERVICE_SUPPORT_DSS/links/5d48d01a4585153e593fe08c/AUDIT-SISTEM-INFORMASI-AKADEMIK-PADA-UNIVERSITAS-XYZ-MENGGUNAKAN-COBIT-5-PADAA-DOMAIN-DELIVER-SERVICE-SUPPORT-DSS.pdf

<1% - <https://ruangjurnal.com/pengertian-skala-likert-dalam-penelitian/>

<1% - <https://www.ptcitraciptamanajemen.com/gap-analisis/>

<1% -

<https://123dok.com/document/yjov275z-tenoss-menggunakan-deliver-service-support-deliver-service-support.html>

<1% - <https://hostjournals.com/bulletincsr/article/view/314>

<1% - <https://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/JUSIKOM/issue/view/183>

<1% -

http://repository.uinsa.ac.id/id/eprint/1984/1/Yusuf%20Amrozi_jurnal_Evaluasi%20Tata%20Kelola%20Teknologi%20Informasi.pdf

<1% - <http://eprints.dinus.ac.id/id/eprint/18877>

<1% - <https://e-journal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/35>

<1% -

<https://repository.nusamandiri.ac.id/repo/files/246427/download/17.-11220043.pdf>

<1% -

<https://elibrary.nusamandiri.ac.id/skripsi/A61120230030I103718/audit-sistem-informasi-aplikasi-fingerprint-pada-pt-pandawa-lima-sejati-menggunakan-cobit-5.html>

<1% - <https://e-journal.stmiklombok.ac.id/index.php/misi/article/view/1234>

<1% - <https://publikasi2.dinus.ac.id/index.php/joins/article/view/9396>

<1% - <https://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/MAHESA/article/view/11246>

<1% - <https://doaj.org/article/74ed57aef86e4f1c9bfa210c0972fb05>

<1% -

<https://123dok.com/document/y8go3520-audit-tingkat-kematangan-sistem-informasi-kompetensi-menggunakan-cobit.html>

<1% -

<https://discovery.researcher.life/article/it-governance-capability-level-identification-of-cobit-2019-at-the-rsup-prof-dr-rd-kandou-manado-north-sulawesi/bc173a7badc43b45b8b785fc83e26217>

<1% -

https://www.academia.edu/60790572/IT_Governance_Audit_with_COBIT_5_Framework_on_DSS_Domain

<1% - http://repo.unsrat.ac.id/3871/1/Andrew%20Landeng_Jurnal.pdf

<1% - <https://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/infokom/article/view/6306>

<1% -

<https://www.semanticscholar.org/paper/AUDIT-SISTEM-INFOMASI-MANAJEMEN-RUMAH-SAKIT-COBIT-Fauzi-Solikin/cad50dc087e20c34faa9063ab65f30f0c01e52f2>

<1% - <https://ejournal.upi.edu/index.php/ijost/issue/view/3026>

<1% -

<https://discovery.researcher.life/article/evaluasi-sistem-informasi-manajemen-rumah-sakit-menggunakan-framework-cobit-2019-studi-kasus-semen-padang-hospital/e5ba24f1b70c3f65b50a84926cfcd3b4>

<1% - <https://e-jurnal.undikma.ac.id/index.php/jurnalkependidikan/issue/view/392>

<1% - <https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6020030/?view=googlescholar#!>

SERTIFIKAT PUBLIKASI DARI PENERBIT

