



## Analisis layanan RF Mobile menggunakan COBIT Domain *Deliver and Support* (DS)

Dilla Mukarromah<sup>1</sup>, Tata Sutabri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Program Magister, Universitas Bina Darma

<sup>2</sup> Teknik Informatika, Program Magister, Universitas Bina Darma

<sup>1</sup>dillamukarromah23@gmail.com, <sup>2</sup>Tata.Sutabri@gmail.com\*

### Abstrak

Layanan Akademik Mahasiswa sangat dibutuhkan pada zaman sekarang ini. Salah satu perguruan Tinggi negeri yang telah menerapkan Teknologi Informasi melalui layanan akademik mahasiswa yang telah disediakan yaitu UIN Raden Fatah Palembang. Salah satu layanan akademik mahasiswa di UIN adalah aplikasi RF Mobile. RF Mobile merupakan aplikasi penyedia layanan berupa jadwal kuliah, Nilai semester, akses ke E-Learning dsb. RF Mobile merupakan Aplikasi Baru yang diterapkan di UIN, maka dengan hal ini diperlukan analisis terkait sistem guna mengetahui nilai yang sudah didapatkan saat ini dan akan menjadikan tolak ukur untuk nilai yang diharapkan terhadap perkembangan sistem. Analisis untuk mengetahui tingkat kematangan sistem yaitu menggunakan COBIT dengan Domain Deliver and Support. Subdomain yang digunakan pada penelitian ini yaitu seluruh subdomain pada Domain DS yaitu berjumlah 13 subdomain. Hasil dari penelitian ini didapatkan 3 Subdomain yang masih mendapat nilai maturity level rendah yaitu DS 4, DS5, dan DS 8. Namun pada 10 subdomain lain sudah mendapat nilai yang hampir mencapai target yang diinginkan.

Kata kunci: COBIT, Deliver and Support, Layanan

### 1. Pendahuluan

Sistem Informasi di Era 4.0 ini sudah menjadi hal yang sangat dibutuhkan masyarakat, salah satunya bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan terdapat banyak Sistem informasi yang digunakan baik berbasis website maupun aplikasi. Sistem informasi di dunia pendidikan biasanya seperti layanan akademik, layanan pembayaran SPP, E-Learning, dan absensi online. Pada perguruan tinggi Negeri UIN Raden Fatah Palembang, terdapat banyak sistem informasi layanan. salah satunya yaitu layanan akademik berupa aplikasi yaitu RF Mobile.

RF Mobile merupakan sistem layanan akademik mahasiswa yang menyediakan Jadwal kuliah, Nilai Semester, Akses E-Learning, akses SIMAK dsb. Dengan adanya RF Mobile diharapkan dapat memudahkan kegiatan mahasiswa dengan memanfaatkan teknologi. Pada umumnya, adanya sistem informasi pada dunia pendidikan memiliki dampak positif dan negatif. Dampak positifnya yaitu dapat memudahkan mahasiswa mengakses layanan akademik. Kemudian, dampak negatif yang ada biasanya terdapat pada absensi online yang terkendala oleh sinyal.

Sistem informasi yang dimanfaatkan oleh dunia pendidikan bisa dikatakan tepat dan diterima oleh

pengguna akan meningkatkan kinerja suatu instansi, dengan memanfaatkan sistem informasi sehingga lebih efektif dan efisien.

RF Mobile merupakan layanan akademik yang baru di UIN Raden Fatah Palembang, sehingga belum diketahui tingkat kematangan RF Mobile guna mengetahui nilai yang dicapai saat ini untuk meningkatkan nilai yang diharapkan. Berdasarkan observasi, RF Mobile saat ini masih memiliki beberapa kendala terkait layanan yang diberikan kepada pengguna yakni; UI pada RF Mobile kurang menarik, dibagian nilai hanya ada grade, beberapa menu harus akses ke website, beberapa data berbeda dengan data pada akun simak, untuk fitur pada nilai belum ada angka hanya grade, untuk jadwal kuliah belum ada nama dosen, untuk fitur foto belum bisa difungsikan, beberapa layanan kuliah harus akses lagi ke website, dan menu yang masih belum mudah untuk digunakan.

Berdasarkan dengan permasalahan yang ada, maka diperlukan tingkat kematangan pada RF Mobile. Untuk mencari nilai pada tingkat kematangan, penelitian ini menggunakan Framework COBIT 4.1. Kemudian pada analisis layanan RF Mobile digunakan Domain Deliver and Support (DS) pada COBIT 4.1.

COBIT 4.1 memiliki 4 Domain yaitu Plan and Organizer (PO), Deliver and Support (DS), Acquisition

and implementation (AI), Monitor and Evaluate (ME). COBIT merupakan framework IT Governance yang mencakup manajemen, pelayanan IT untuk memastikan data dan informasi yang digunakan (Ardhy, 2019).

Analisis layanan RF Mobile menggunakan COBIT 4.1 Domain Deliver and Support (DS), karena setiap subdomain pada domain Deliver and Support akan terdapat butir pernyataan untuk mengetahui nilai setelah dilakukan analisis. Maka penelitian ini mengangkat judul “Analisis layanan RF Mobile menggunakan COBIT Domain Deliver and Support (DS)”

## 2. Metode Penelitian

### 2.1 Metode Kualitatif

Pada penelitian ini menggunakan **metode** Kualitatif. Berdasarkan dengan informasi yang didapatkan bahwa tahapan pada metode kualitatif yaitu :

1. Perencanaan  
Pada tahap ini akan ada beberapa langkah yaitu membangun kerangka konseptual, merumuskan masalah pada penelitian dengan melakukan observasi, pemilihan sampel dan pembatasan penelitian untuk dijadikan narasumber. Narasumber pada penelitian ini yaitu pihak pengelola aplikasi RF Mobile
2. Wawancara  
Pada tahap ini dilakukan penyusunan instrumentasi untuk dijadikan bahan wawancara kepada sumber, kemudian data yang didapatkan akan diolah untuk mendapatkan hasil penelitian
3. Pengolahan data  
Setelah dilakukannya observasi, maka akan dilanjutkan dengan olah data berdasarkan dengan kerangka kerja yang digunakan untuk mendapatkan hasil pada penelitian (Dr. H. Abdullah K., 2018).

### 2.2 COBIT

COBIT merupakan salah satu Framework yang mendapat pengakuan luas internasional. Maka penulis menggunakan kerangka kerja COBIT untuk melakukan penelitian karena dapat membantu perusahaan dalam mengoptimalkan nilai IT dan mewujudkan tujuan organisasi dalam membangun sistem. Domain pada Framework COBIT pada penelitian ini yang digunakan yaitu Domain Deliver and Support, dengan subdomain 13. Fokus Domain DS yaitu bertujuan dalam proses

pelayanan IT dan dukungan teknis lain (Achmad Solechan, 2021). Berikut 13 Subdomain pada DS :

**Tabel 2.1** Domain DS

Sub-Domain DS	Keterangan
DS 1	Menentukan Standar Kepuasan
DS 2	Memonitor Keterlibatan Pihak Ketiga
DS 3	Menjaga Kinerja dan Kapasitas
DS 4	Menjamin Pelayanan yang Berkesinambungan
DS 5	Mengelola Sistem Keamanan
DS 6	Mengidentifikasi dan Mengalokasikan Biaya
DS 7	Mendidik dan Melatih Pengguna
DS 8	Membantu Pelanggan Sistem
DS 9	Memantau Konfigurasi 123 Audit Sistem Informasi
DS 10	Mengatasi Keluhan dan Masalah
DS 11	Mengelola Data
DS 12	Mengelola Fasilitas
DS 13	Mengelola Operasi

### 2.3 Maturity Level

Dalam Framework COBIT terdapat nilai dari hasil olah data yang disebut maturity level (Internal Audit Departement COBIT, 2018). ada 6 level pada maturity level yaitu :

1. Level 0 (Non Existent)  
Perusahaan tidak mengetahui sama sekali proses Teknologi Informasi diperusahannya
2. Level 1 (Initial Level)  
Pada level ini organisasi pada umumnya tidak menyediakan lingkungan yang stabil untuk mengembangkan suatu produk baru
3. Level 2 (Repeatable but intuitive)  
Pengaturan pengembangan proyek dan prosedur dalam mengimplementasikan kebijakan
4. Level 3 (Defined Level)  
Proses standar baru didokumentasikan. Proses didasari pada perkembangan
5. Level 4 (Managed Level)  
Organisasi sudah memuat matrik pada pengukuran, proses dan hasil
6. Level 5 (Optimised Level)  
Oranisasi difokuskan pada peningkatan secara berkala

### 3. Hasil dan Pembahasan

Rangkaian Hasil yang didapatkan pada penelitian ini akan diuraikan dengan table dan penjelasan, kemudian akan daa nilai kesenjangan yang didapatkan. Berikut penjelasan hasil penelitian :

#### 2.1 Tabel dan Gambar

##### a) Tabel

Hasil pada penelitian ini, didapatkan nilai dari setiap subdomain. Berikut table hasil nilai maturity level yang didapatkan :

**Tabel 1.** Hasil Penelitian, Nilai Maturity Level

Sub-Domain	Maturity Level	Ket. Nilai Level yang didapatkan	Ekspansi Nilai
DS 1	Level 3	Organisasi mendefinisikan dan melakukan pengelolaan tingkat layanan sesuai dengan kebutuhan pengguna	Level 4
DS 2	Level 2	Tersedia proses untuk mengawasi penyedia layanan pihak ketiga, resiko terkait penggunaan sistem, dan layanan diberikan yang bersifat informal	Level 4
DS 3	Level 2	Persyaratan kinerja dana kapasitas telah ditentukan selama sistem berjalan	Level 4
DS 4	Level 1	Layanan yang digunakan masih sering terjadi kegagalan karena masih dalam tahap pengembangan	Level 4
DS 5	Level 1	Pada keamanan Teknologi Informasi dan kebutuhan, organisasi mengakui perlu terhadap hal itu	Level 4
DS 6	Level 2	Masih belum terdapat seluruh	Level 4

Sub-Domain	Maturity Level	Ket. Nilai Level yang didapatkan	Ekspansi Nilai
		model untuk biaya pada layanan informasi yang terdokumentasi dan terdefinisi	
DS 7	Level 2	Organisasi menyadari pentingnya pelatihan, edukasi, dan penyuluhan terkait program. Dengan Pengetahuan individual dan materi yang ada berdasarkan pendekatab yang berbeda	Level 4
DS 8	Level 1	Kebutuhan fungsi service layanan dan pengolahan masalah pada sistem yang disadari oleh pihak organisasi. Namun, bantuan pemeriksaan dan pengolahan dari individu sudah dilakukan	Level 4
DS 9	Level 2	Manajemen sadar perlu kendali konfigurasi IT dan memahami manfaat informasi dan konfigurasi yang lengkap. Namun, ada keterbatasan pengetahuan dari individu pengelola	Level 4
DS 10	Level 3	Kebutuhan pada sistem manajemen yang feektif dapat diterima dan dibuktikan ada kebutuhan penggna. Kemudian, untuk	Level 4

Sub-Domain	Maturity Level	Ket. Nilai Level yang didapatkan	Ekspetasi Nilai
		anggaran telah tersedia	
DS 11	Level 3	Manajemen data dipahami dan didefinisikan dengan jelas, tanggung jawab pelayanan sudah diterapkan, layanan sudah diterapkan dan ditugaskan sesuai dengan SOP	Level 4
DS 12	Level 3	Lingkungan komputasi terkontrol dan dipahami, kemudian struktur organisasi dan anggaran terbukti	Level 4
DS 13	Level 2	Organisasi sadar terhadap peran kunci yang digunakan dalam kegiatan operasi teknologi informasi, anggaran dialokasikan berdasarkan dengan kebutuhan.	Level 4
Rata-rata	2,07		4

Berdasarkan table 3.1 diatas, diketahui bahwa terdapat nilai yang diharapkan dan nilai saat ini. 13 Subdomain yang digunakan didapatkan bahwa terdapat beberapa subdomain yang memiliki nilai kesenjangan tinggi seperti pada subdomain DS 4, DS 5, dan DS 8. Kemudian, untuk 10 Subdomain lain terdapat nilai kesenjangan yang cukup rendah, dengan begitu layanan pada RF Mobile sudah hampir mencapai nilai yang diharapkan. Namun, pada nilai saat ini yang masih rendah akan diberikan rekomendasi yaitu sebagai berikut:

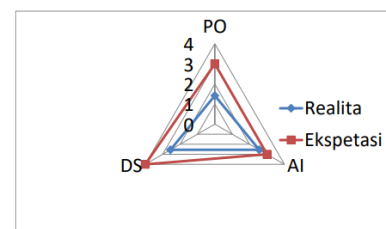
1. DS 4 mendapatkan nilai maturity level 1, dengan layanan yang digunakan masih sering terjadi kegagalan karena masih dalam tahap pengembangan. Nilai yang diharapkan pada Subdomain ini yaitu 4, yang seharusnya layanan

yang digunakan sudah nyaman dan layak untuk diakses oleh pengguna.

2. DS 5 mendapatkan nilai maturity level 1, dengan organisasi mengakui perlu adanya keamanan TI karena dibutuhkan. Untuk nilai yang diharapkan ada di level 4, dengan begitu organisasi perlu bertanggung jawab terhadap keamanan SI yang dibutuhkan
3. DS 8 mendapatkan nilai level 1, pada kebutuhan fungsi service layanan dan pengolahan masalah pada sistem yang disadari oleh pihak organisasi. Namun, bantuan pemeriksaan dan pengolahan dari individu. Nilai yang diharapkan berada pada level 4, dengan rekomendasi bahwa organisasi harusnya melakukan pelatihan dan tegas terhadap service layanan dengan individu yang mengerti hal itu.

#### b) Gambar

Dari hasil olah data pada penelitian, didapatkan nilai maturity level saat ini. Kemudian terdapat nilai maturity level yang diharapkan. Dalam hal tersebut didapatkan nilai kesenjangan yakni sebagai berikut :



**Gambar 3.1.** Kesenjangan Nilai Maturity Level / GAP

Keterangan yang terdapat pada gambar bahwa. Rata-rata nilai maturity level keseluruhan saat ini berada pada 2,07, dan untuk nilai yang diharapkan berada pada level 4. Maka nilai kesenjangan yang didapatkan yaitu 1.93

#### 4. Kesimpulan

Dalam Pada Penelitian ini, terdapat beberapa subdomain yang hampir mencapai nilai yang diharapkan yaitu DS 1, mendapat nilai maturity level 3. Berarti perusahaan hampir mencapai nilai target karena Organisasi mendefinisikan dan melakukan pengelolaan tingkat layanan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

DS 10, mendapat nilai maturity level 3. Bahwa Kebutuhan pada sistem manajemen yang efektif dapat diterima dan dibuktikan pada kebutuhan pengguna. DS 11, mendapat nilai 3, Bahwa Manajemen data dipahami

dan didefinisikan dengan jelas, tanggung jawab pelayanan sudah diterapkan, layanan sudah diterapkan dan ditugaskan sesuai dengan SOP. DS 12, mendapat nilai 3. Bahwa Lingkungan komputasi terkontrol dan dipahami, kemudian struktur organisasi dan anggaran terbukti

Berdasarkan kesimpulan, perusahaan diharuskan mempertahankan nilai level yang sudah hampir mencapai target, dan kemudian terus menrus untuk tetap mengemangkan supaya mencapai nilai target.

## Reference

- Achmad Solechan, M. M. (2021). *Audit Sistem Informasi*. Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik.
- Ardhy, F. (2019). Audit Tata Kelola Senayan Library Management System (SLIMS) Menggunakan Framework COBIT. *Junral informasi dan komputer*, 10.
- axelos. (2013). *ITIL Maturity Model and Self Assessment*. Axelos.
- Aymen S, E. (2015). RACI Scrum Model For Controlling of Change. *International Journal of Application or Innovation in Engineering & Management (IJAIEM)*, 8.
- Dr. H. Abdullah K., M. (2018). *Berbagai Metodologi dalam penelitian pendidikan dan manajemen*. CV. Gunadarama ilmu.
- Herlinudinkhaji, D. (n.d.). Audit Layanan Teknologi Informasi Berbasis Information Technology Infrastructure Library. 12.
- (2018). *Internal Audit Departement COBIT*. ITGI.
- Karnadi. (2020). AUDIT SISTEM INFORMASI PELAYANAN PDAM (SIPL-PDAM) . *Junar Informatika*, 13.
- Rizaldi, R. A. (n.d.). AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN. *IIB Darmajaya*, 10.
- Taslihudin, A. B. (2016). Audit Sistem Informasi pada Sistem Admisi UIN Sunan kalijaga Yogyakarta Menggunakan Framework COBIT 4.1.