
AUDIT DATA INFORMASI STARCLICK PROGRAM KERJA INDIHOME PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0

¹Rizka HT, ^{2*}Rahayu Amalia

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

²Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

*rahayu_amalia@binadarma.ac.id

Abstract - Measurement of the success rate of an application implemented by a company is needed to assess the extent to which the maturity level of application implementation in meeting the needs and objectives of the company. Measurement of maturity level on the backbone application of the IndiHome work program, namely Starclick at PT. Telekomunikasi Indonesia, Palembang is carried out using the Cobit 5.0 Framework which focuses on IT Agility with reference to the fourth Domain Evaluated, Direct and Monitor (EDM) Activities, Domain Align, Plan and Organize (APO) First, third and fourth activities and Domain Build, Acquare and Implementation (BAI) eighty-eight, to determine the level of difficulty and how well this application meets the needs of the company and its customers. From the measurement results, it will be obtained the level of process improvement, the GAP value or the level of the process level, so that recommendations and suggestions can be determined to help improve this application.

Keywords: Application, Data Searching, Web Base.

Abstrak - Pengukuran tingkat keberhasilan sebuah aplikasi yang diterapkan sebuah perusahaan sangat dibutuhkan untuk menilai sejauh mana tingkat kematangan penerapan aplikasi dalam pemenuhan kebutuhan dan tujuan perusahaan. Pengukuran tingkat kematangan pada aplikasi backbone program kerja IndiHome yaitu Starclick pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Palembang dilakukan dengan menggunakan Framework Cobit 5.0 yang berfokus pada IT Agility dengan mengacu pada Domain Evaluated, Direct and Monitor (EDM) Aktifitas keempat, Domain Align, Plan and Organize (APO) Aktifitas kesatu, ketiga dan keempat serta Domain Build, Acquare and Implement (BAI) aktifitas kedelapan, untuk menentukan tingkat kemudahan dan seberapa baik aplikasi ini untuk membantu memenuhi kebutuhan perusahaan dan pelanggan. Dari hasil pengukuran akan didapat nilai tingkat kematangan proses, nilai GAP atau kesenjangan dan level tingkatan proses, sehingga dapat ditentukan rekomendasi dan saran untuk membantu perbaikan aplikasi ini.

Kata kunci: Aplikasi, Pencarian Data, Berbasis Web.

1. Pendahuluan

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk atau biasa disebut juga Telkom, sebagai salah satu perusahaan layanan telekomunikasi terbesar, selalu melakukan perubahan untuk menjaga kualitas performa pelayanan [1]. Dengan produk andalannya IndiHome (Indonesia Digital Home), sebuah program berbasis triplay (telepon rumah, internet dan TV Kabel), mampu menjawab berbagai kebutuhan masyarakat saat ini dalam bidang telekomunikasi.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah penelitian ini adalah “Sebaik apakah hasil kinerja aplikasi Starclick pada program kerja IndiHome ditinjau dari pengalaman karyawan pengguna Starclick menggunakan Framework Cobit 5.0”.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Tata Kelola

Tata kelola adalah serangkaian proses, aturan atau kebijakan dari sebuah institusi yang bertujuan untuk pengelolaan dan pengontrolan suatu instansi [2]. Tanpa tata kelola yang baik, sebuah instansi tak akan mampu memenuhi tujuan dari perusahaannya dan keberlangsungannya tidak akan lama.

2.2 Teknologi Informasi

Teknologi Informasi adalah penerapan dari perancangan, implementasi dan dukungan sistem yang di manajemen secara komputerisasi [3]. Teknologi informasi di implementasikan dengan cara menghubungkan perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dengan perangkat pendukung lainnya hingga dapat melakukan operasi nilai masukan (input) dan menghasilkan keluaran (output) [4].

2.3 Tata kelola Teknologi Informasi

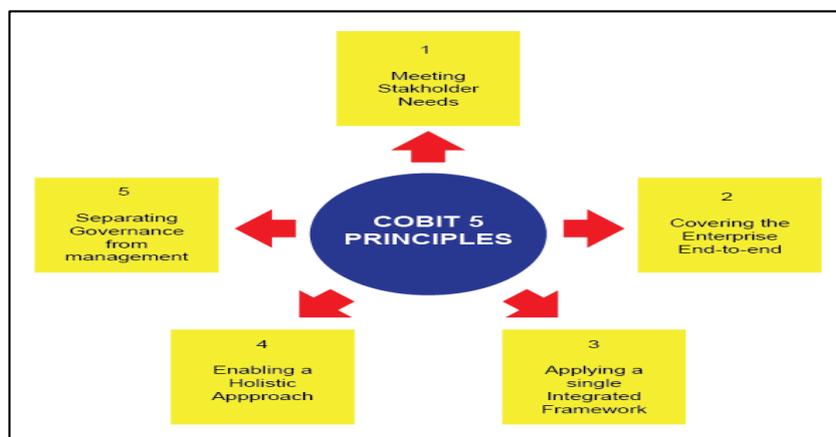
Tata kelola TI (IT Governance) adalah kapaasitas organisasi sebagai tanggung jawab direksi, manajemen eksekutif dan manajemen teknologi informasi untuk mengendalikan rumusan dan implementasi strategi SI/TI untuk memastikan selarasnya suberdaya SI/TI dengan bisnis organisasi [5].

2.4 Kuesioner

Kuesioner merupakan bagian dari survei. Pentingnya survei dalam dunia audit data ini dilakukan untuk mengambil sampel data hingga kita dapat mengetahui tolok ukur dari sebuah sistem melalui pengalaman penggunanya. Kuesioner disusun dengan berbagai macam cara yang digunakan di banyak situasi berbeda dengan menggunakan banyak media koleksi data [6].

2.5 Cobit 5.0

Cobit 5.0 (Control Objective for Information and related Technolgy) adalah kumpulan panduan langkah-langkah standar praktek manajemen teknologi informasi dan merupakan kumpulan dari dokumen best practice yang digunakan untuk tata kelola guna menjembatani pemisah (GAP) antara resiko, kebutuhan pengendalian dan permasalahan secara teknis. Cobit 5 juga merupakan gabungan dari prinsip-prinsip aturan yang dilengkapi dengan balance scorecard yang dapat digunakan sebagai acuan model [7][8].



Gambar 1. Diagram Prinsip Kerja Cobit 5

2.5 Maturity Model

Maturity model atau yang disebut model kematangan adalah tingkatan yang tersusun secara terstruktur untuk menggambarkan tingkatan tentang seberapa baik praktik dan proses organisasi berjalan pada suatu instansi. Maturity model ini dapat digunakan sebagai tolok ukur untuk

perbandingan antara kualitas dan proses yang sudah berjalan dengan kualitas dan proses yang sudah standar [9].

2.6 *Indihome*

IndiHome adalah salah satu program kerja unggulan yang dimiliki oleh PT. Telekomunikasi Indonesia yang ditujukan untuk layanan berbasis 3 in 1 yaitu komunikasi, internet dan hiburan. Telkom resmi memperkenalkan program kerja IndiHome pada tahun 2015 sekaligus menjadikan IndiHome sebagai program kerja utama dari Telkom. Untuk manajemen program kerja IndiHome, Telkom menggandeng sejumlah pengembang teknologi telekomunikasi agar dapat mewujudkan tujuan membangun rumah berkonsep digital bagi setiap masyarakat [1].

2.7 *Starclick*

Starclick adalah salah satu aplikasi IT berbasis Geographic Information Sistem (GIS) yang dikembangkan Telkom untuk mendukung aktifitas Frontliner (penjualan dan pasang baru) dan Backroom (instalasi dan pemeliharaan) [10].

3. **Metodologi Penelitian**

3.1 *Metode Penelitian*

Dalam penelitian perkembangan ini ada yang bersifat longitudinal atau sepanjang waktu dan ada yang bersifat cross sectional atau dalam potongan waktu. Oleh karena itu, untuk penelitian Audit Data Informasi IndiHome Menggunakan Framework Cobit 5 memakai metodologi penelitian kuantitatif dan deskriptif dalam mengambil dan mengolah data informasi [11].

3.2 *Langkah Penelitian*

Pada penelitian ini, terdapat 8 (delapan) langkah yang dilakukan untuk mengolah data hasil penelitian yaitu :

- 1) Menganalisis kebutuhan perusahaan dan stakeholder yang telah disesuaikan dengan framework Cobit 5.
- 2) Membuat batasan masalah yang jelas agar dapat menentukan fokus parameter nilai dari tujuan perusahaan.
- 3) Menentukan kebutuhan perusahaan dengan memetakan Enterprise Goal Cobit 5 berdasarkan hasil wawancara dengan pihak terkait.
- 4) Membuat matriks dari hubungan antara Enable goals yang telah ditentukan sebelumnya dengan 17 point IT-Related Goals sesuai pemetaan pada framework Cobit 5.
- 5) Menentukan domain yang digunakan berdasarkan hasil pemetaan domain dengan IT-Related goals menggunakan ketentuan dari framework Cobit 5.
- 6) Membuat kuesioner berdasarkan dari activity domain yang telah ditentukan.
- 7) Menentukan nilai Maturity model dan GAP berdasarkan nilai hasil kuesioner yang sudah didapat.
- 8) Membuat kesimpulan dari analisis serta membuat saran perbaikan yang nantinya dapat dijadikan sebagai bahan acuan lain guna pengembangan sistem aplikasi.

3.3 *Teknik Analisis Data*

3.3.1 Teknik Kematangan Saat Ini

Untuk mengukur tingkat kematangan dari tata Kelola IT yang telah ditetapkan oleh perusahaan, framework Cobit menggunakan skala Maturity Mode dalam penilaian tingkat kematangan yaitu dengan skala nilai 0 (nol) sampai 5 (lima) [12]. Skor nilai didapat dari hasil kuesioner yang rata-rata dari nilai setiap aktifitas domain yang ditanyakan. Untuk mendapatkan nilai dari tingkat kematangan setiap domain, digunakanlah rumus berikut :

$$\text{Skala nilai} = \frac{\Sigma \text{Total Nilai}}{\Sigma \text{Total Peserta}} \quad (1)$$

3.3.2 Menghitung Persentase Tingkat Kematangan

Dari hasil perhitungan tingkat kematangan, dapat di hitung persentase dari tingkat kematangan tata kelola IT yang diterapkan oleh perusahaan. Persentase ini nantinya dapat digunakan untuk acuan jika ingin menganalisis tingkat kematangan sehingga dapat menargetkan tingkat kematangan ke level yang lebih tinggi. Untuk menghitung persentase dari tingkat kematangan tata kelola IT yang telah diterapkan, digunakan rumus berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skala nilai} \times 20}{100} \quad (2)$$

Parameter angka 20 (dua puluh) didapat dari hasil bagi dari antara :

$$\frac{100}{5} \quad (3)$$

Dimana 5 adalah nilai atau skor tertinggi dari tingkat kematangan dari sebuah tata kelola IT dan 100 merupakan persentase sempurna dari sebuah skala nilai. Dengan menggunakan metode ini, kita dapat mengkonversi nilai dari tingkat kematangan per domain menjadi sebuah skala dalam mode persen.

3.3.3 Analisa Tingkat Kematangan yang Diharapkan

Setiap perusahaan pasti menginginkan hasil pencapaian sempurna pada penerapan tata kelola IT. Namun, penerapan IT pada perusahaan pastilah tidak langsung mendapat nilai sempurna, karena setiap hal pasti memerlukan proses. Pada metode Cobit 5, Analisa tingkat kematangan dibagi atas 5 (lima) level yaitu : Incomplete, Performed, Managed, Established, Predictable, optimizing.

3.4 Metode Penerapan Tata Kelola TI

Metode observasi dan wawancara langsung dilakukan guna mendapatkan permasalahan atau kendala yang dihadapi oleh perusahaan. Hasil observasi dan wawancara yang diimplementasikan dalam framework Cobit 5 dapat menitikberatkan fokus masalah sehingga dapat menghasilkan nilai evaluasi dan parameter yang tepat untuk mengatasi kendala serta dapat mengarahkan penerapan IT agar tepat sasaran [13].

4. Hasil dan Pembahasan

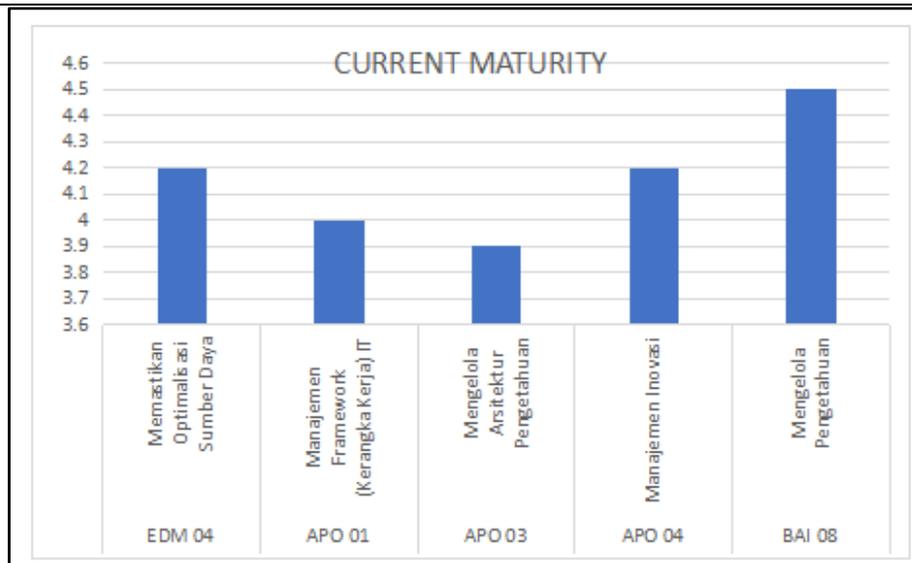
4.1 Skala Nilai Maturity

Penilaian Maturity model ini diperoleh dari hasil final perhitungan nilai domain dari tiap aktifitas yang dilakukan yaitu domain EDM 04, APO 01, APO 03, APO 04 dan BAI 08. Berdasarkan hasil perhitungan, didapatlah nilai maturity level seperti tabel berikut.

Tabel 1. Penilaian Maturity Mode

DOMAIN	PROSES DOMAIN	CURRENT MATURITY
EDM 04	Memastikan Optimalisasi Sumber Daya	4,2
APO 01	Manajemen Framework (Kerangka Kerja) IT	4
APO 03	Mengelola Arsitektur Pengetahuan	3,9
APO 04	Manajemen Inovasi	4,2
BAI 08	Mengelola Pengetahuan	4,5
RATA-RATA		4,16

Dari hasil current maturity yang didapat akan ditampilkan dalam bentuk grafik agar mudah dibaca dan di analisa.



Gambar 2. Grafik Current Maturity

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil data rekapitulasi, wawancara dan analisis, permasalahan mengenai IT Agility dalam hal Portofolio dari produk dan servis yang kompetitif, pada bidang finansial masih terdapat beberapa masalah yang berfokus pada pemenuhan 3 (tiga) hal yaitu minimnya Sumber Daya Manusia (SDM) yang ahli dibidangnya, Pengarsipan data berupa SOP, hasil data analisis atau data berupa hasil penelitian dan masalah perbaikan pada Human Error. Meski aplikasi dianggap sudah layak pakai, namun Starclick masih memiliki kekurangan dalam penerapannya untuk memenuhi tujuan perusahaan karena pemenuhan kebutuhan dan arsip penunjang yang belum termanajemen dengan baik.

Referensi

- [1] T. Indonesia, *Profil Perusahaan*, (www.telkom.co.id/profile).
- [2] F. Rahmadiani, "Optimalisasi Tata Kelola Teknologi Informasi menggunakan Cobit 5 (Studi Kasus : Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam)", 2019.
- [3] K. Putri, *Pengertian Teknologi Informasi, serta Tujuan dan Fungsinya*, (<https://teknologi.id/insight/pengertian-teknologi-informasi-serta-tujuan-dan-fungsinya>), 2019.
- [4] W. V. Grembergen, "Strategies of Information Technology Governance", IGI Publishing Hershey, PA, USA, 2013.
- [5] S. Sari, S. Rizal, R. Santi, "Penerapan Framework Cobit 5 pada Audit Tata Kelola Teknologi Informasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kab. Oku", (https://docworkspace.com/d/APOH_mbDuMw7oubtutmFA)
- [6] E. Nugraha, *Prinsip-prinsip Menyusun Kuesioner*, UB Press, 2018.
- [7] ISACA, "Cobit 5 for A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT", USA, 2013.
- [8] D. Firmansyah, "Pengukuran Kapabilitas Pengelolaan Sistem Informasi Sub Domain Deliver, Service, Support 01 Menggunakan Framework Cobit 5 (Studi Kasus : Politeknik Komputer Niaga LPKIA Bandung)", Bandung, 2015.
- [9] J. F. Andry dan K. Christianto, "Audit menggunakan Cobit 4.1 dan Cobit 5.0 dengan Case Study", Teknosain, 2018.
- [10] P. N. Indonesia, *Dokumen Standar Operating Procedure New Starclick*, 2015.
- [11] Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, PT. Rineka Cipta: Jakarta, 2010.

-
- [12] Sarmanu, *Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Statistika*, Universitas Airlangga, 2017.
- [13] N. S. Sukamadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006.