

Pengukuran Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5.0 Pada PT. DAW

Measurement of Information Technology Maturity Level Using COBIT 5.0 At PT. DAW

¹Edson Yahuda Putra, ²Dipta Divakara Pius Purwadaria, ³Erwin Janpermadi, ⁴Stephanie Runtuwene, ⁵Debby Sondakh

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Klabat, Airmadidi

e-mail: ¹eyahuda@unklab.ac.id, ²dipta.purwadaria@unklab.ac.id, ³erwinjk7@gmail.com, ⁴vanyruntuwene@yahoo.co.id, ⁵debby.sondakh@unklab.ac.id

Abstrak

Dalam mendukung penerapan Teknologi Informasi (TI), Tata kelola TI merupakan faktor penting yang memastikan bahwa TI mendukung tujuan dari suatu perusahaan. Untuk mewujudkan Tata kelola TI yang baik pada suatu perusahaan, perlu dilakukan penelitian yang mengukur tingkat kematangan TI yang telah diterapkan di PT. DAW. Metode yang digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap tingkat kematangan TI pada PT. DAW adalah dengan menggunakan PCM (Process Capability Model) yang berada di dalam framework COBIT 5.0. Untuk mendapatkan data yang diperlukan, peneliti membagikan kuesioner kepada pihak dari PT. DAW khususnya staf dari departemen IT. Penelitian ini menggunakan rumus perhitungan rata-rata dalam mendapatkan hasil perhitungan terhadap tingkat kematangan TI. Dari penelitian ini didapati bahwa secara keseluruhan tingkat kematangan TI dari PT. DAW berada pada level 3 (tiga).

Kata kunci- *Teknologi Informasi (TI), Tingkat Kematangan TI, COBIT 5.0, Sistem Informasi, Analisis*

Abstract

In supporting the application of Information Technology (IT), IT governance is an important factor that ensures that IT supports the goals of a company. To realize good IT Governance in a company, it is necessary to conduct research that measures the level of IT maturity that has been applied at PT. DAW. The method used to measure the level of IT maturity at PT. DAW is using PCM (Process Capability Model) which is in the COBIT 5.0 framework. To get the required data, the researcher distributed the questionnaire to the parties from PT. DAW especially staff from the IT department. This study uses the average calculation formula in getting the calculation results on the level of IT maturity. From this study it was found that overall the level of IT maturity from PT. Adicipta Wisesa's power is at level 3 (three).

Keywords- *Information Technology (IT), IT Maturity Level, COBIT 5.0, Information System, Analyze*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mengakibatkan penerapan Teknologi Informasi (TI) menjadi unsur yang penting dalam meningkatkan proses bisnis suatu perusahaan [1]. Penerapan TI telah diadopsi oleh banyak organisasi (pemerintah, sektor industri, sektor wisata, dan dunia pendidikan)

[2]. Penerapan TI yang ada di dalam suatu perusahaan dapat dilihat dari keseluruhan aktivitas perusahaan yang ditunjang oleh komputer. TI dianggap penting untuk diterapkan pada suatu perusahaan dikarenakan fungsinya yang membantu perusahaan untuk mencapai tujuan. Pencapaian tujuan perusahaan melalui penerapan TI, dapat dilakukan dengan menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan dalam menjalankan bisnisnya [3]. Salah satu bukti pemanfaatan TI dalam suatu perusahaan dapat dilihat dari perubahan pemrosesan data dimana data tidak lagi diproses dengan sistem manual melainkan menggunakan sistem yang telah terkomputerisasi [4]. Dengan kata lain, TI telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan serta terintegrasi dengan tujuan bisnis suatu perusahaan. Penerapan TI di dalam suatu perusahaan akan mempengaruhi pencapaian visi dan misi maupun tujuan strategi perusahaan [3].

Penerapan TI dipercaya dapat meningkatkan nilai efisiensi dan efektifitas proses bisnis organisasi dalam mencapai tujuannya [2]. Penerapan TI dapat membantu sebuah organisasi atau perusahaan dalam melakukan perkembangan dan menghadapi persaingan. Peningkatan produktivitas suatu organisasi atau perusahaan dapat dicapai dengan mengoptimalkan informasi yang dimiliki. Penerapan TI yang dilakukan dengan benar dalam suatu organisasi akan memberikan peluang untuk meningkatkan produktivitas bisnis yang sedang berlangsung pada organisasi tersebut [5]. Sebaliknya jika penerapan TI pada suatu organisasi tidak dipergunakan dengan baik, maka akan terjadi kendala yang dapat mengganggu aktivitas bisnis organisasi. Peningkatan nilai suatu organisasi akan terjadi apabila TI diterapkan sesuai dengan visi dan misi organisasi tersebut [6].

PT. DAW merupakan *dealer* utama sepeda motor Honda di Manado yang menyediakan suku cadang asli dari Honda dan Pelumas AHM Oil dengan pangsa pasar terbesar di area Sulawesi Utara, Maluku Utara, dan Gorontalo. PT. DAW adalah perusahaan yang melibatkan pemanfaatan TI berdasarkan visi dan misi yang telah ditetapkan. PT. DAW merupakan perusahaan yang mendukung proses bisnis melalui penerapan TI berdasarkan keputusan dari Triputra Group sebagai perusahaan induk PT. DAW.

Dalam mendukung penerapan TI, Tata Kelola TI merupakan faktor penting yang memastikan bahwa TI mendukung tujuan dari suatu perusahaan [7]. Untuk mewujudkan Tata Kelola TI yang baik pada PT. DAW, perlu dilakukan penelitian yang mengukur tingkat kematangan TI yang telah diterapkan. COBIT 5.0 merupakan *framework* yang membantu perusahaan mencapai tujuan melalui Tata Kelola TI yang efektif. Pengukuran tingkat kematangan TI dapat dilakukan dengan menggunakan *Process Capability Model* (PCM) dalam *framework* COBIT 5.0. COBIT 5.0 mendefinisikan pengukuran tingkat kematangan TI melalui PCM. PCM didefinisikan memiliki 6 (enam) tingkatan dari nol (0) hingga 5 (lima), yang merepresentasikan peningkatan kapabilitas dari proses yang diterapkan [8]. Dengan melihat peluang yang ada, peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk mengetahui seberapa baik penerapan TI pada PT. DAW. Dalam melaksanakan penelitian, peneliti menggunakan COBIT 5.0 dengan tujuan untuk mengukur tingkat kematangan TI melalui visi dan misi yang diterapkan pada PT. DAW. Peneliti juga bermaksud untuk mengambil kesempatan pertama dalam meneliti kasus ini dikarenakan belum adanya pengukuran terhadap kematangan TI yang dimiliki perusahaan dengan menggunakan *framework* COBIT 5.0.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengukuran terhadap tingkat kematangan Teknologi Informasi pada PT. DAW menggunakan *framework* COBIT 5.0. Melalui *Frame work* 5.0 memungkinkan perusahaan untuk membangun sebuah kerangka tata kelola dan manajemen yang efektif dan efisien, yang dapat mengoptimalkan investasi dan penggunaan IT untuk mendapatkan keuntungan bagi para stakeholder [9]. Penelitian ini mencakup 13 (tiga belas) proses yang dipilih oleh peneliti berdasarkan hasil pemetaan, yaitu: EDM01 (*Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*), EDM02 (*Ensure Benefits Delivery*), APO02 (*Manage Strategy*), APO08 (*Manage Relationship*), APO10 (*Manage Suppliers*), APO11 (*Manage*

Quality), BAI02 (*Manage Requirements Definition*), BAI03 (*Manage Solutions Identification and Build*), DSS01 (*Manage Operations*), DSS02 (*Manage Service Requests and Incidents*), DSS03 (*Manage Problems*), DSS04 (*Manage Continuity*), DSS06 (*Manage Business Process Controls*). Secara serentak, 13 (tiga belas) proses ini mengukur tingkat kematangan Teknologi Informasi dari PT. DAW.

2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat peneliti melakukan pengambilan data dari responden. Adapun, lokasi yang dipilih adalah PT. DAW Sulawesi Utara 95378, Indonesia.

2.2 Responden Penelitian

Dalam menyelesaikan penelitian, peneliti membutuhkan data atau informasi dari sumber yang dapat dipercaya. Data atau informasi diperoleh berdasarkan pemetaan RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, Informed*). Responden yang dipilih untuk penelitian ini berjumlah 3 (tiga) orang yang diambil berdasarkan hasil pemetaan RACI *chart* bagian *IT Roles* dengan keterangan *Responsible* dan *Accountable*. Responden dari hasil pemetaan RACI dalam bentuk *chart* dapat dilihat pada table 1.

Tabel 1 Responden Penelitian

Responden Penelitian	
IT Roles	IT Staff PT. DAW
Chief Information Officer	IT Business Analyst
Head Development	
Head IT Operations	
Head IT Administration	
Privacy Officer	
Head Architect	IT Business Analyst
	IT System Analyst
Information Security Manager	IT Infrastructure
Service Manager	

2.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Dalam penelitian kualitatif, data dapat diperoleh dari dokumentasi berbagai peristiwa, rekaman setiap ucapan, serta dokumen tertulis terkait sebuah keadaan [10]. Peneliti yang menggunakan metode penelitian ini, dapat menempuh langkah non-linear, untuk memastikan bahwa penelitian telah dilakukan berdasarkan kaidah ilmiah, dan penjelasan dari keadaan yang terjadi dapat dijelaskan secara akurat.

2.4 Data

Data yang diperoleh dan digunakan oleh peneliti adalah data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti. Data primer didapatkan dari kuesioner yang akan dibagikan oleh peneliti kepada responden.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

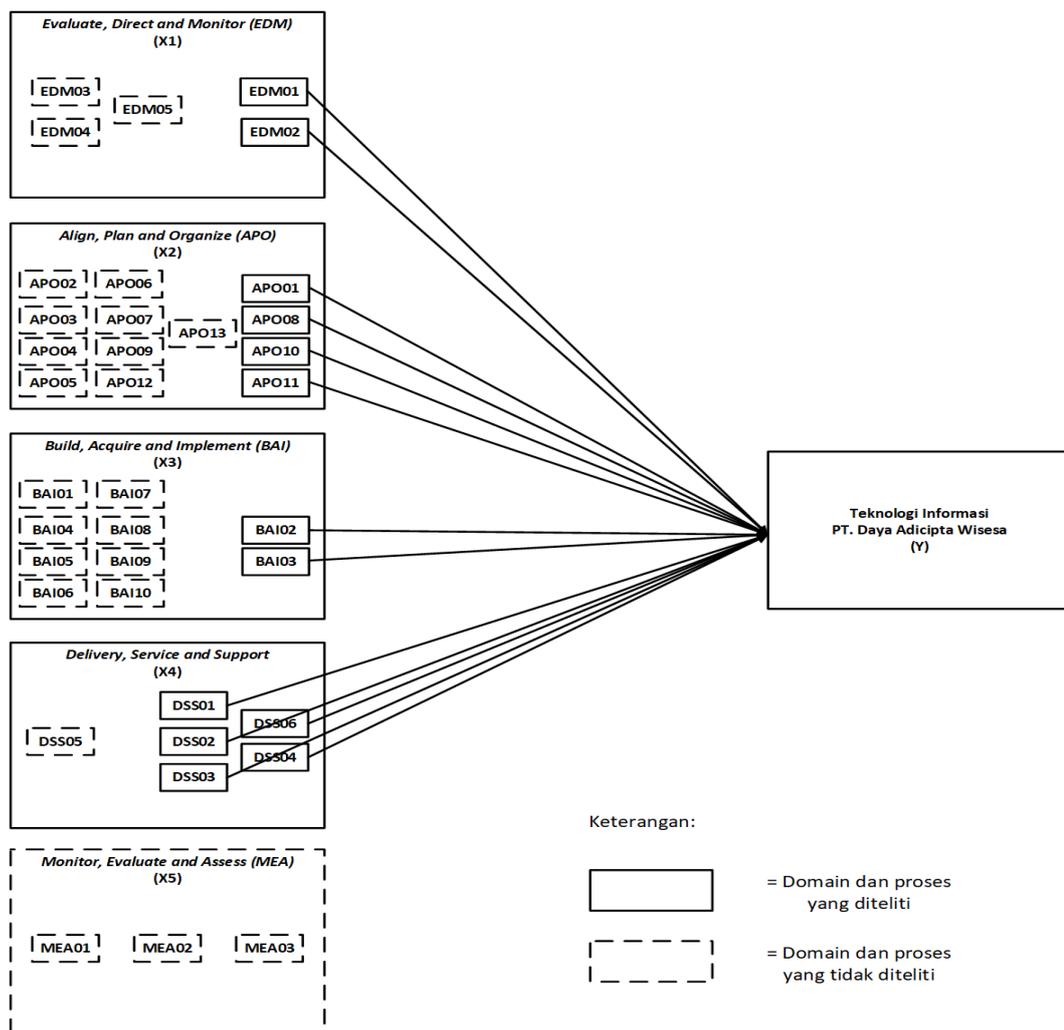
Dalam pengumpulan data, teknik yang digunakan peneliti yaitu melakukan wawancara secara langsung dengan pihak perusahaan dan memberikan kuesioner kepada *IT Staff* perusahaan. Wawancara dilakukan dengan bertanya kepada narasumber, dan agar wawancara terarah dengan baik peneliti harus menyiapkan pedoman wawancara. [10]

2.6 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mencari informasi tentang teori, metode dan konsep yang relevan dengan kematangan TI. Informasi tersebut digunakan sebagai acuan dalam mengukur tingkat kematangan TI [11]. Studi pustaka dilakukan dengan mencari informasi dan referensi dalam bentuk jurnal dari penelitian terkait serta *e-book* dari COBIT 5.0.

2.7 Desain Penelitian

Desain penelitian digunakan sebagai suatu rancangan yang mewakili perencanaan mengenai tata cara pelaksanaan penelitian. Desain penelitian berfungsi agar dapat memberikan peneliti pegangan yang jelas dalam melaksanakan penelitian.

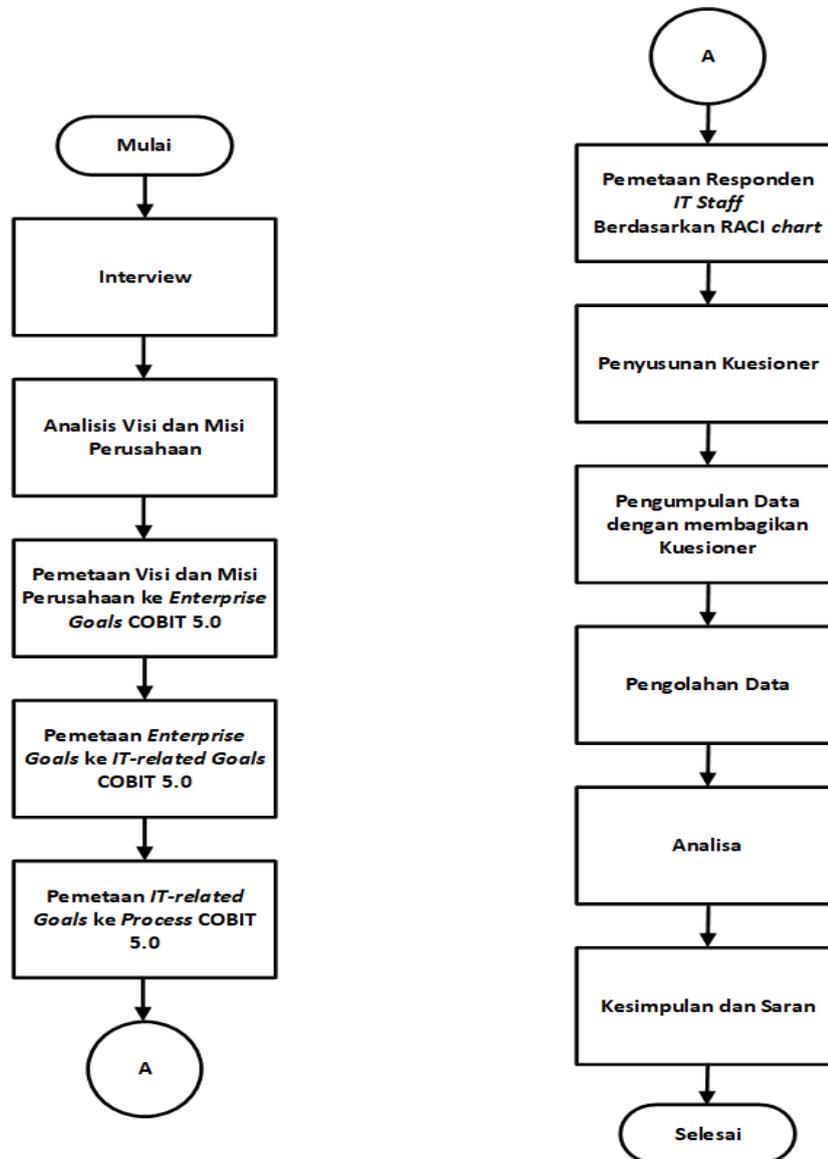


Gambar 1 Desain Penelitian

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa terdapat 4 (empat) domain dan 13 (tiga belas) proses yang diambil oleh peneliti untuk mengukur tingkat kematangan Teknologi Informasi PT. DAW. Domain dan proses yang diambil dijabarkan dengan persegi panjang dan

domain serta proses yang tidak diambil dijabarkan dengan gambar kotak persegi panjang yang menggunakan garis terputus.

Gambar di bawah menunjukkan tahapan dari penelitian yang dilakukan, dimana terdapat 11 tahap yang dilakukan oleh peneliti sebagai pedoman untuk melaksanakan penelitian.



Gambar 2 Diagram Alur Penelitian

Berikut ini merupakan penjelasan dari 11 (sebelas) tahap pada gambar di atas:

1. Peneliti memulai dengan *interview*, dalam tahap *interview* peneliti bertanya mengenai Visi dan Misi yang dimiliki oleh perusahaan, jumlah karyawan yang perusahaan miliki, terutama jumlah karyawan dari departemen IT yang ada di dalam perusahaan.
2. Setelah mendapatkan hasil *interview* dari narasumber, peneliti kemudian mulai menganalisis Visi dan Misi perusahaan yang dipetakan ke dalam *Enterprise Goals*, *IT-related Goals*, dan *Process* COBIT 5.0.
3. Peneliti melakukan pemetaan Visi dan Misi perusahaan ke dalam *Enterprise Goals* dengan menggunakan 4 (empat) dimensi dari *Balanced Scorecard (BSC)*. Hasil pemetaan Visi dan

Misi perusahaan ke dalam *Enterprise Goals*, menunjukkan bahwa perusahaan memiliki Visi dan Misi yang berorientasi pada *Enterprise Goals* nomor 6 (enam) yaitu *Customer-oriented Service Culture* pada dimensi *customer*.

4. Setelah mendapatkan hasil pemetaan dari Visi dan Misi perusahaan ke dalam *Enterprise Goals*, peneliti kembali melakukan pemetaan dari *Enterprise Goal* nomor 6 (enam) ke dalam *IT-related Goals* yang memiliki 4 (empat) dimensi dari IT BSC. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa *IT-related Goals* nomor 7 (tujuh) *Delivery of IT Services in line with business requirements*, merupakan bagian dari *Enterprise Goals* nomor 6 (enam) pada dimensi *customer*.
5. Peneliti kemudian melakukan pemetaan lebih lanjut dalam menentukan proses dan domain dari COBIT 5.0 yang merupakan bagian dari *IT-related Goals* nomor 7 (tujuh). Setelah dilakukan analisis oleh peneliti, hasil pemetaan memberikan sebanyak 18 (delapan belas) proses dari (lima) 5 domain, dimana peneliti hanya mengambil 13 (tiga belas) proses dari 4 (empat) domain untuk diteliti dikarenakan proses dan domain ini ditangani oleh PT. DAW.
6. Pemetaan responden dalam hal ini merupakan pihak IT *staff*, dilakukan peneliti dengan memilih responden yang memiliki peranan *Responsible* dan *Accountable* dalam bidang IT-roles yang berada pada RACI *chart*. Dari hasil pemetaan responden yang dipilih berjumlah 3 (tiga) orang yaitu: *IT Business Analyst*, *IT System Analyst*, dan *IT Infrastructure*.
7. Penyusunan kuesioner dilakukan berdasarkan hasil pemetaan proses dan domain yang berada dalam COBIT 5.0. Kuesioner disusun berdasarkan 13 (tiga belas) proses yang terdapat di dalam 4 (empat) domain, dan memiliki indikator nilai dalam bentuk N (0%-15%), P (15.1%-50%), L (50.1%-85%), serta F (85.1%-100%).
8. Pengumpulan Data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada IT *staff* yang merupakan responden berdasarkan hasil pemetaan RACI *chart*.
9. Pengolahan data dilakukan setelah peneliti menerima dan mengumpulkan kuesioner yang berisi jawaban dari responden.
10. Peneliti melakukan analisa berdasarkan kuesioner yang telah dikumpulkan yang berisi jawaban dari responden. Dalam melakukan analisa, peneliti mengambil rata-rata nilai dari setiap indikator jawaban dari proses yang di jawab oleh responden. Peneliti kemudian menentukan secara keseluruhan nilai dari setiap proses yang berada dalam 4 (empat) domain.
11. Hasil dari analisa kemudian disusun untuk mendapatkan kesimpulan dari tingkat kematangan Teknologi Informasi yang dimiliki oleh PT. DAW, serta memberikan saran kepada perusahaan terkait hasil analisa, untuk meningkatkan kemampuan teknologi informasi terhadap proses yang mungkin memiliki tingkat kematangan teknologi informasi yang rendah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengukuran Keseluruhan Domain

Proses Pengukuran Tingkat Kematangan Teknologi Informasi menggunakan COBIT 5.0 meliputi 13 (tiga belas) proses berdasarkan hasil pemetaan. Hasil pengukuran didasarkan pada indikator yang ada di setiap proses.

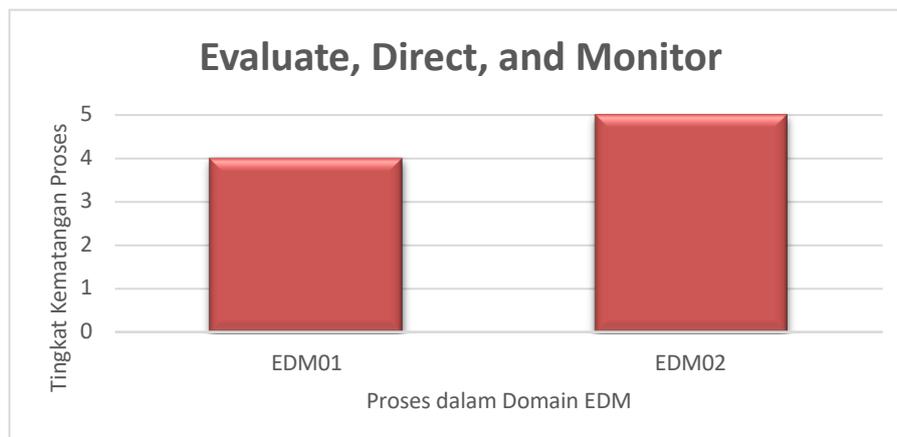


Gambar 3 Grafik Hasil Pengukuran Keseluruhan Domain

Secara keseluruhan pengukuran rata-rata tingkat kematangan Teknologi Informasi yang dimiliki oleh PT. DAW berada pada level 3 (tiga), artinya proses yang ada di dalam perusahaan ini, telah diimplementasikan berdasarkan standar yang ada, dan dapat mencapai hasil dari proses tersebut [15].

3.2 Hasil Domain EDM (Evaluate, Direct, and Monitor)

Peneliti mengambil 2 (dua) proses untuk diteliti di dalam EDM berdasarkan hasil pemetaan. Proses yang dipilih adalah EDM01: *Ensure Governance Framework and Maintenance* dan EDM02: *Ensure Benefits Delivery*. Hasil dari proses yang diteliti dapat dilihat pada gambar 4 di bawah:



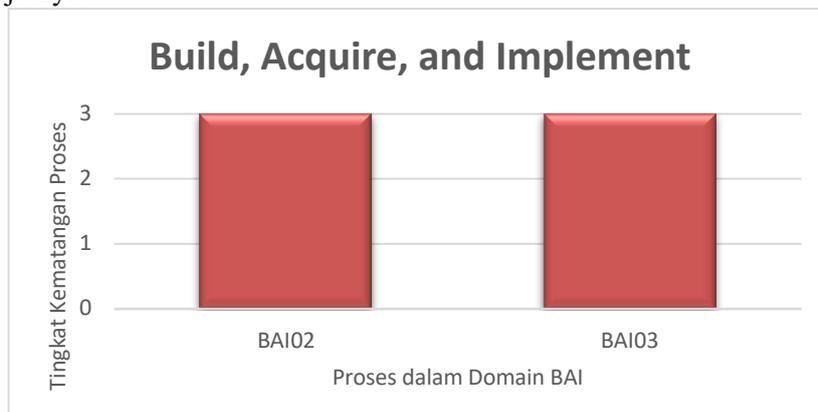
Gambar 4 Hasil Pengukuran Proses dalam Domain EDM

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa EDM02: *Ensure Benefits Delivery* memiliki level 5 (lima) yang berarti, tujuan untuk mengoptimalkan kontribusi nilai terhadap bisnis perusahaan melalui proses bisnis, layanan, dan aset TI yang ada, telah dijalankan kemudian diperbaiki dan ditingkatkan untuk mencapai sasaran bisnis dari PT. DAW. Dalam hal ini, PT. D.A.W. memastikan bahwa untuk layanan yang akan disampaikan, dirapatkan terlebih dahulu bersama dengan pihak yang berwenang beserta direktur perusahaan, sehingga seluruh department yang ada di dalam perusahaan, dapat menerima manfaat dari layanan yang disediakan. Adapun proses EDM01: *Ensure Governance Framework and Maintenance* mencapai level 4 (empat), dimana proses menganalisa dengan jelas kebutuhan tata kelola terhadap TI perusahaan, dengan menempatkan struktur, prinsip, proses, serta praktik yang ada berdasarkan kejelasan tanggung jawab, telah dijalankan dengan batasan yang jelas dan telah memiliki hasil [12]. Hal ini sesuai dengan keadaan yang terjadi, dimana PT. DAW pada saat ini sedang berada di dalam masa

transisi sentralisasi sistem, dimana standar kebutuhan untuk tata kelola TI akan ditentukan oleh pihak pusat.

3.3 Hasil Domain BAI (Build, Acquire, and Implement)

Peneliti mengambil 2 (dua) proses untuk diteliti di dalam BAI berdasarkan hasil pemetaan. Proses yang dipilih adalah BAI02: *Manage Requirements Definition* dan BAI03: *Manage Solution Identification and Build*. Hasil dari proses yang diteliti dapat dilihat pada gambar selanjutnya:

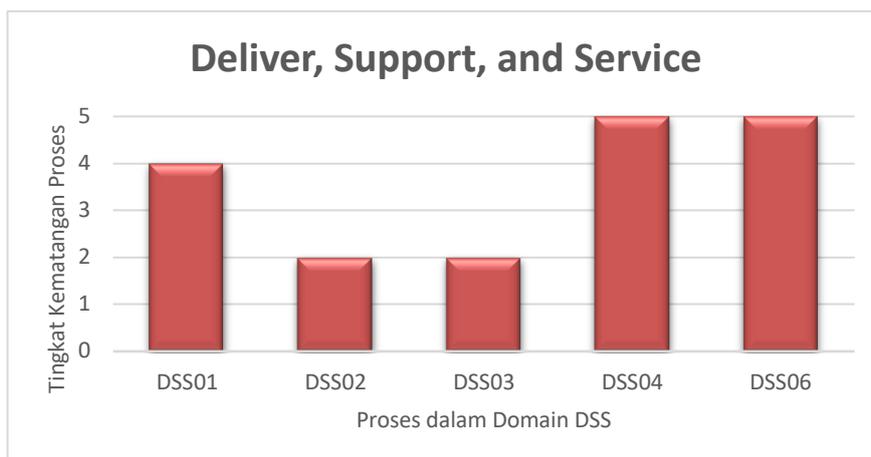


Gambar 5 Hasil Pengukuran Proses dalam Domain BAI

Dari gambar di atas, dapat dilihat bahwa proses BAI03: *Manage Solution Identification and Build* serta BAI02: *Manage Requirements Definition* mencapai level 3 (tiga) yang berarti, penetapan solusi yang telah diidentifikasi agar sejalan dengan kebutuhan perusahaan meliputi desain, pengembangan, pengadaan, dan kerjasama dengan pihak *supplier*, serta identifikasi dari solusi yang ada, dan analisa mengenai kebutuhan sebelum dilakukannya akuisisi dan penciptaan untuk memastikan bahwa, kedua hal ini sejalan dengan strategi perusahaan yang meliputi proses bisnis, aplikasi, informasi atau data, infrastruktur, dan layanan, telah diimplementasikan berdasarkan standar yang ada, dan dapat mencapai hasil dari proses tersebut[13]. Level dari proses BAI02: *Manage Requirements Definition*, telah sesuai dengan keadaan PT. DAW dimana kebutuhan yang diperlukan oleh department TI, diajukan kepada pihak keuangan dan kemudian didiskusikan oleh pihak keuangan beserta direktur perusahaan. BAI03: *Manage Solution Identification and Build*, dimana PT. D.A.W. memiliki standar kualitas pada setiap proses bisnis yang memastikan setiap proses sesuai dengan strategi yang ada dan mendukung pengembangan perusahaan dalam hal memenuhi kebutuhan dari setiap department.

3.4 Hasil Domain DSS (Deliver, Service, and Support)

Peneliti mengambil 5 (lima) proses untuk diteliti di dalam DSS berdasarkan hasil pemetaan. Proses yang dipilih adalah DSS01: *Manage Operations*, DSS02: *Manage Service Requests and Incidents*, DSS03: *Manage Problems*, DSS04: *Manage Continuity*, dan DSS06: *Manage Business Process Controls*. Hasil dari proses yang diteliti dapat dilihat pada gambar di bawah:

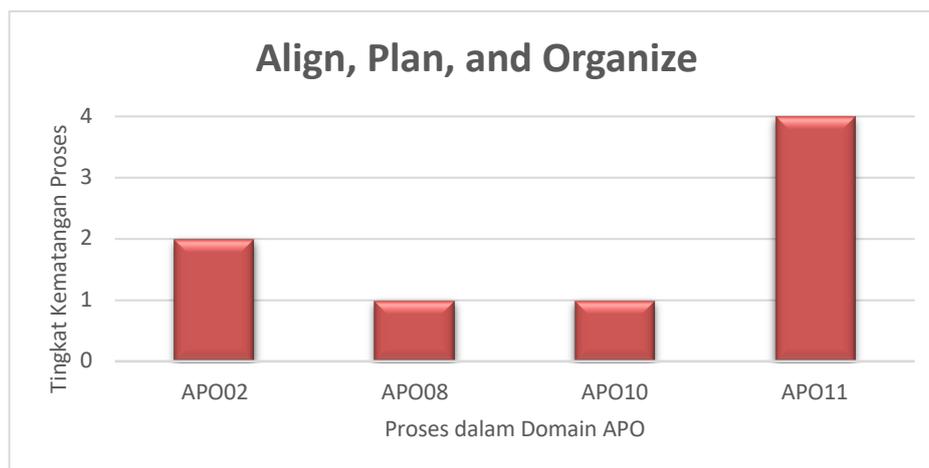


Gambar 6 Hasil Pengukuran Proses dalam Domain DSS

Berdasarkan gambar di atas, proses DSS04: *Manage Continuity* dan proses DSS06: *Manage Business Process Controls*, memiliki level tertinggi yaitu 5 (lima), yang berarti proses penetapan rencana yang memungkinkan bisnis dan TI untuk merespon insiden dan gangguan, dengan tujuan untuk tetap melanjutkan operasi dari sebuah proses bisnis yang membutuhkan layanan TI, dan penentuan serta pemeliharaan kendali proses bisnis dilakukan dengan tepat, sehingga memastikan bahwa informasi memiliki kaitan dan diproses dengan jelas berdasarkan Tata Kelola perusahaan, telah dijalankan kemudian diperbaiki dan ditingkatkan untuk mencapai sasaran bisnis. Dalam mempertahankan informasi yang ada, PT. DAW memiliki rencana cadangan, baik dalam hal strategis dan operasional untuk memastikan informasi selalu tersedia apabila ada faktor yang dapat mengganggu kelancaran operasional perusahaan. Kemudian, untuk mengendalikan atau memantau proses bisnis yang ada, PT. D.A.W. memiliki standar terhadap bentuk laporan yang akan diberikan kepada pimpinan dari setiap department. Untuk DSS01: *Manage Operations*, proses yang mengkoordinasi dan menjalankan kegiatan serta prosedur operasional yang diperlukan untuk memberi layanan internal dan eksternal dari TI, mencapai level 4 (empat). Hal ini berarti, proses ini telah dijalankan dengan batasan yang jelas dan telah memiliki hasil. Dalam memastikan bahwa operasional perusahaan tetap berjalan dengan baik, PT. DAW menempatkan karyawan untuk mengawasi dan memastikan kegiatan operasional berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Kemudian, untuk proses DSS02: *Manage Service Requests and Incidents* dan DSS03: *Manage Problems*, memiliki level yang sama yaitu 2 (dua), yang berarti pemberian tanggapan yang tepat waktu dan efektif terhadap permintaan pengguna, serta identifikasi dan pengelompokan terhadap masalah telah diimplementasikan, dikelola (*plan, monitor, adjusted*) dan hasil yang ada telah ditetapkan [14]. Berdasarkan level dari DSS02 dan DSS03, PT. DAW dalam hal ini menyelesaikan permintaan dan masalah, berdasarkan skala prioritas yang telah ditentukan. Adapun, permintaan dan masalah dengan skala prioritas yang sama, akan diselesaikan sesuai dengan waktu pengajuan.

3.5 Hasil Domain APO (Align, Plan, and Organize)

Peneliti mengambil 4 (empat) proses untuk diteliti di dalam domain APO berdasarkan hasil pemetaan. Proses yang dipilih adalah APO02: *Manage Strategy*, APO08: *Manage Relationship*, APO10: *Manage Suppliers*, dan APO11: *Manage Quality*. Hasil dari proses yang diteliti dapat dilihat pada gambar di bawah:



Gambar 7 Hasil Pengukuran Proses dalam Domain APO

Berdasarkan gambar 7, dapat dilihat bahwa APO11: *Manage Quality* memiliki level tertinggi diantara 3 (tiga) proses lainnya, yaitu berada pada level 4 (empat). Hal ini berarti bahwa, penetapan dan komunikasi terhadap persyaratan kualitas di semua proses, prosedur, dan hasil yang berkaitan dengan perusahaan telah dijalankan dengan batasan yang jelas dan telah memiliki hasil. Untuk memastikan bahwa proses dan prosedur yang ada di dalam perusahaan memenuhi kualitas yang telah ditentukan, PT. DAW melakukan pengukuran secara berkala terhadap setiap department, untuk memastikan peningkatan dan efisiensi yang berkelanjutan. Proses APO02: *Manage Strategy* berada pada level 2 (dua), dimana pandangan menyeluruh mengenai lingkungan bisnis dan TI saat ini, beserta arah masa depan (*future direction*) dan inisiatif yang diperlukan, telah diimplementasi, dikelola (*plan, monitor, organize*) dan hasilnya ditetapkan. PT. DAW dalam hal ini mengalami perubahan strategi dan tujuan jangka panjang yang tidak tetap, dikarenakan sedang berada dalam masa penyesuaian transisi sentralisasi sistem, yang sementara berlangsung. Namun, perusahaan memiliki strategi dan tujuan jangka pendek yang ditentukan dan dikelola, sehingga perusahaan dapat memenuhi rencana bisnis yang telah ditetapkan. APO10: *Manage Suppliers* dan APO08: *Manage Relationship* berada pada level 1 (satu), dimana pengelolaan layanan terkait TI yang disediakan untuk semua jenis (*supplier*) penyedia dan penanganan hubungan antara bisnis dan TI dalam cara yang sesuai, telah diimplementasikan sehingga mencapai tujuan [15]. Untuk mencapai tujuan bisnis, perusahaan memiliki standar kualitas dan faktor yang dipertimbangkan untuk bekerja sama dengan *supplier*, sehingga apabila ada *supplier* yang tidak memenuhi standar yang ada, maka perusahaan tidak akan bekerjasama dengan *supplier* tersebut. Kemudian, dalam menangani hubungan antara bisnis dan TI, perusahaan memiliki *program brainstorming*, untuk menyamakan persepsi antara pihak bisnis dan TI, sehingga setiap keputusan yang dilakukan bersifat efisien dan dapat mencapai tujuan bisnis.

4. KESIMPULAN

Pengukuran tingkat kematangan Teknologi Informasi (TI) menggunakan COBIT 5.0 pada PT. XYZ (Studi Kasus: PT. DAW) mencakup 4 (empat) domain. Domain tersebut meliputi EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*), BAI (*Build, Acquire, and Implement*), DSS (*Deliver, Service, and Support*), dan APO (*Align, Plan, and Organize*). Pengukuran dilakukan berdasarkan visi dan misi dari PT. DAW, yang dipetakan ke dalam proses dari setiap domain yang ada di dalam COBIT 5.0. Dari hasil pemetaan terdapat 13 (tiga belas) yang diambil, yaitu: Menggunakan proses EDM01 (*Set and Maintain the Governance Framework*), EDM02 (*Ensure Value Optimisation*), APO02 (*Manage Strategy*), APO08 (*Manage Relationship*), APO10 (*Manage Suppliers*), APO11 (*Manage Quality*), BAI02 (*Define Requirements*), BAI03 (*Identify and Bulid Solutions*), DSS01

(*Manage Operations*), DSS02 (*Manage Service Requests and Incidents*), DSS03 (*Manage Problems*), DSS04 (*Manage Continuity*), dan DSS06 (*Manage Business Process Controls*). Untuk mendapatkan data yang diperlukan, kuesioner dibagikan kepada pihak dari PT. D.A.W. khususnya staff dari departemen IT.

Dari hasil pengukuran yang didapati, dijelaskan menggunakan gambar yang dapat dilihat pada gambar 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, dan 4.5. Tingkat kematangan secara keseluruhan untuk domain EDM mencapai level 4 (empat) yang berarti proses di dalam domain dijalankan dengan batasan yang jelas dan telah memiliki hasil. Untuk domain BAI dan DSS mencapai level 3 (tiga) yang berarti proses di dalam kedua domain ini telah diimplementasikan, menggunakan proses yang telah terstandarisasi dan mampu mencapai hasil dari proses tersebut. Domain APO, berada pada level 2 (dua) yang berarti proses dari domain ini telah diimplementasi dan mencapai tujuan prosesnya. Adapun, domain dengan level tertinggi adalah EDM yang memiliki level 4 (empat), dan domain APO merupakan domain dengan level terendah pada level 2 (dua).

5. SARAN

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat kematangan Teknologi Informasi (TI) menggunakan COBIT 5.0 pada PT. DAW terdapat 6 (enam) saran, yang diberikan untuk 4 (empat) domain yang dipilih dalam penelitian ini, sehingga PT. DAW dapat melakukan peningkatan. Berikut ini adalah saran yang diberikan oleh peneliti:

1. PT. DAW, dapat menentukan kepastian dari penetapan tujuan jangka panjang mengenai strategi perusahaan ketika masa transisi sentralisasi sistem telah selesai.
2. PT. DAW, dapat mulai memikirkan serta melakukan evaluasi secara berkala terhadap sistem yang ada di dalam perusahaan. Hal ini dilakukan untuk menilai apakah sistem telah berjalan seperti yang diharapkan atau sebaliknya.
3. PT. DAW dapat dengan jelas, menetapkan tanggung jawab kepada setiap karyawan dari departemen IT, sehingga para karyawan hanya memiliki 1 (satu) tanggung jawab, dan tidak merangkap tanggung jawab atau fungsi dari karyawan lain.
4. PT. DAW, dapat memberikan sosialisasi dan pelatihan terhadap karyawan atau pengguna layanan dari sistem yang ada, sehingga apabila ada *event* yang dianggap penting akan dilakukan, seperti sentralisasi sistem yang saat ini telah diterapkan, pihak karyawan dan pengguna layanan memiliki pengetahuan yang sama, dan mengerti apa yang harus dilakukan terkait tanggung jawab dan fungsi masing-masing.
5. PT. DAW, dapat mencoba menyetarakan ketertinggalan level dari setiap proses yang ada di setiap domain yang diukur, sehingga tidak ada proses yang memiliki level rendah.
6. PT. DAW, menghimbau karyawan agar dapat meluangkan waktu dan bekerjasama, apabila ada peneliti lain yang melakukan penelitian di perusahaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. P. Utomo and N. Mariana, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (It Governance) pada Bidang Akademik dengan Cobit Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubank Semarang," *J. Teknol. Inf. Din.*, vol. 16, no. 2, p. 11, 2011.
- [2] D. I. Ricoida, "Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT pada Layanan Teknologi Informasi (Studi Kasus : STIE MDP)," *Jatishi*, vol. 2, no. 1, p. 9, 2015.

- [3] A. Suradi and S. Wiyanta, "Penerapan Framework COBIT untuk Identifikasi Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi: Studi Kasus di Fasilkom Unwidha," *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. Dan Inform.*, vol. 3, no. 1, p. 38, Jul. 2017.
- [4] R. Fahdiansyah and A. S. Anas, "Teknologi Informasi Sebagai Penunjang Perkembangan Sistem Informasi Dalam Akuntansi," *Simp. Nas. Teknol. Terap.*, p. 9, 2017.
- [5] A. Syamsudin and E. T. Lutfi, "Evaluasi Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Infomrasi STAIN Kediri Menggunakan Framework COBIT 5," *Semin. Nas. Teknol. Inf. Dan Multimed. 2014*, p. 6, 2014.
- [6] Winalia, F. Renaldi, and A. I. Hadiana, "Pengukuran Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 4.1 Pada Universitas Jenderal Achmad Yani," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf. SNATi*, p. 6, 2017.
- [7] N. Azizah, "Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 4.1 Pada E-Learning UNISNU Jepara," *J. SIMETRIS*, vol. 8, no. 1, p. 6, 2017.
- [8] R. K. Candra, I. Atastina, and Y. Firdaus, "Audit Teknologi Informasi menggunakan Framework COBIT 5 Pada Domain DSS (Delivery, Service, and Support) (Studi Kasus : iGracias Telkom University)," *E-Proceeding Eng.*, vol. 2, no. 1, p. 16.
- [9] M.W. Astuti, Suprpto, & Perdana, "Evaluasi Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Fokus Proses DSS02, DSS03, dan DSS 04 (Studi Kasus : PT Garam (Persero))", *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol 3, No. 9, September 2019
- [10] Rahmat, Saeful Pupu, "Penelitian Kualitatif", *Jurnal Pro Bisnis* Vol. 12 No.1 Februari 2019
- [11] H. Setiawan, "Metode Audit Tata Kelola Teknologi Informasi di Instansi Pemerintah Indonesia," *IPTEK-KOM*, vol. 15, no. 1, p. 15.
- [12] Information Systems Audit and Control Association, Ed., *COBIT 5: A Business Framework For The Governance And Management Of Enterprise IT: an ISACA® Framework*. Rolling Meadows, Ill: ISACA, 2012.
- [13] Information Systems Audit and Control Association, *COBIT 5: Process Assessment Model (PAM): Using COBIT® 5*. Rolling Meadows, Ill: ISACA, 2013.
- [14] O. Zizlavsky, "The Balanced Scorecard: Innovative Performance Measurement and Management Control System," *J. Technol. Manag. Innov.*, vol. 9, no. 3, pp. 210–222, 2014.
- [15] Information Systems Audit and Control Association, Ed., *COBIT 5: A Business Framework For The Governance And Management Of Enterprise IT: an ISACA® Framework*. Rolling Meadows, Ill: ISACA, 2012.