



EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI FRAMEWORK COBIT 5 PADA PT. ANUGERAH CIPTA SWAWIRUSAHA SEJAHTERA MENGGUNAKAN DOMAIN DELIVERY & SERVICE & SUPPORT DAN MONITOR & EVALUATE & ASSESS

Dennis Hockindi Rustandi, Joko Susilo, S.Kom., M.M., M.Kom*

Program Studi Sistem Informasi, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, Jl. Yos Sudarso Kav. 87 Sunter Jakarta Utara 14350, Indonesia.

* E-Surel korespondensi : joko.susilo@kwikkiangie.ac.id

Abstrak. Teknologi informasi sekarang ini sudah menjadi bagian yang penting dalam suatu bisnis/usaha. Dengan penggunaan teknologi informasi usaha dapat menjadi lebih maju, hemat sumber daya, efektif, dan efisien. Dalam penggunaan teknologi informasi para pemilik perusahaan mengeluarkan biaya yang tidak sedikit dalam penerapannya sehingga para pemilik perusahaan mengharapkan dengan adanya teknologi informasi ini dapat memberikan manfaat bagi usaha didalam mewujudkan tujuan bisnis. Tata kelola teknologi informasi adalah proses yang digunakan untuk memantau dan mengendalikan keputusan kapabilitas teknologi informasi untuk memastikan pengiriman nilai kepada pemangku kepentingan utama dalam suatu organisasi. Seperangkat aturan, peraturan, dan kebijakan yang menetapkan dan memastikan operasi departemen TI yang efektif, terkontrol, dan berharga. Ini juga menyediakan metode untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kinerja TI dan bagaimana hubungannya dengan pertumbuhan bisnis. Dengan penggunaan teknologi informasi ini bukan berarti tidak ada resiko negative yang akan datang bagi usaha. Oleh sebab itu di perlukan adanya evaluasi tata kelola di usaha agar investasi yang di keluarkan pada bidang teknologi informasi sesuai dengan harapan untuk memenuhi tujuan bisnis. Evaluasi tata kelola teknologi informasi juga dapat mengurangi resiko yang mungkin muncul terhadap teknologi informasi. Penelitian ini akan menunjukkan hasil evaluasi tata kelola teknologi informasi dan COBIT 5 (Control Objectives for Information and Related Technology) yang akan digunakan untuk mengukur sejauh mana penerapan teknologi informasi diterapkan secara efektif dan efisien. Tata kelola ini akan mengukur kinerja penerapan teknologi informasi dengan cara mengidentifikasi tujuan perusahaan dan proses-proses IT sehingga akan didapatkan tingkat maturity / kematangan dalam penerapan IT di perusahaan. Hasil dari penelitian menunjukan temuan-temuan tata kelola teknologi informasi yang berdampak bagi keberlangsungan perusahaan serta menghasilkan rekomendasi-rekomendasi untuk perbaikan tata kelola teknologi informasi dalam perusahaan.

Kata Kunci : Evaluasi, Tata Kelola, Maturity, COBIT 5



This work is licensed under Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Diterbitkan oleh LPPM Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie. Jl. Yos Sudarso Kav 87, Sunter Jakarta 14350, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Di era modern ini, teknologi informasi berkembang semakin pesat, berbagai macam teknologi informasi bermunculan dan untuk akses mendapatkannya sangatlah mudah. Teknologi informasi membantu memberikan berbagai solusi kemudahan seperti kemudahan dalam komunikasi, kemudahan dalam memperoleh informasi yang di perlukan. Dengan menyadari manfaat dari teknologi informasi banyak perusahaan dunia menerapkan teknologi informasi dan menjadikannya sebagai bagian utama dari struktur perusahaan dengan tujuan agar dapat membantu meringankan aktivitas perusahaan.

Teknologi informasi diperlukan agar di kelola dengan baik dengan tujuan berfungsi untuk mencapai keinginan dari perusahaan oleh karena itu tata kelola teknologi informasi sangat diperlukan untuk mengikuti perkembangan zaman, semakin baik penerapan teknologi informasi dari suatu perusahaan semakin banyak juga risiko pengendalian kesalahan yang disengaja dan tidak di sengaja.

PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera berdiri pada tahun 2006 di Jakarta, dan memiliki jargon “Make It Easier” berdiri di awali sebagai perusahaan pengadaan barang parkir dan AIDC pada 2007 perusahaan ini di tunjuk pemilik gedung panin bank yang berdomisili di jakarta pusat untuk mengelola parkir meliputi sistem, pengaturan sdm, dan juga pengelolaan. PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera memliki penggunaan sistem parkir yang di kelola oleh orang ketiga, menggunakan software MAS (Micro Accounting System) pada awal pendirian perusahaan dan tidak di perbaharui sampai dengan sekarang dan memiliki ruangan server yang terletak di bagian belakang gedung panin dimana ruangan server juga sebagai tempat gudang penyimpanan barang dan stok.

Sebagai pengelola parkir PT. Anugerah Ciptra Swawirausaha Sejahtera sehari – harinya mengelola keuangan yang di dapatkan dari parkir gedung dan perbulannya mengatur member parkir yang merupakan pegawai – pegawai gedung perkantoran panin bank sehingga laporan harian merupakan hal penting untuk mencatat seluruh pemasukan yang terjadi, dengan software MAS sampai sekarang terkadang terjadi pemasalahan yang sedikit menghambat alur perusahaan dan juga beberapa penjualan produk parkir dan AIDC juga perlu di atur tata kelolanya.

COBIT 5 merupakan kerangka paduan tata kelola TI dimana dapat di sebutkan sebagai seperangkat alat pendukung yang dapat digunakan untuk menjembatani kesenjangan antara kebutuhan secara teknis dan mengimplementasian dalam suatu organisasi. COBIT 5 memungkinkan pengembangan kebijakan yang jelas dan sangat efektif untuk kontrol TI pada organinasi yang membantu menaikkan kualitas, nilai, serta menyederhanakan alur implementasi organisasi pada sisi implementasi TI.

Berdasarkan uraian dan latar belakang di atas, maka di putuskan untuk melakukan evaluasi tata kelola TI yaitu : (1) Apakah perusahaan sudah menjalankan tata kelola teknologi informasi pada



perusahaan secara baik dan benar; (2) Apakah perusahaan sudah menjalankan tata kelola TI nya sesuai dengan standar Monitor Evaluate Assess COBIT 5 dan berapa nilai kapabilitasnya; (3) Apakah perusahaan sudah menjalankan tata kelola TI nya sesuai dengan standar Delivery Service Support COBIT 5 dan berapa nilai kapabilitasnya; (4) Apakah perusahaan melakukan pencatatan data penjualan masih secara manual; (5) Apa saja tindakan yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan kinerja TI.

Penelitian ini memiliki batasan agar mempermudah penelitian dalam proses pengumpulan data dan analisis. Batasan yang di maksud adalah: (1) Belum diterapkan Delivery & Service & Support berdasarkan COBIT 5 pada PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera; (2) Belum diterapkan Monitoring & Evaluation & Asses berdasarkan COBIT 5 pada PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera; (3)Belum memiliki nilai ekspektasi dan nilai aktual hasil dari evaluasi tata kelola COBIT 5 pada PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Mengetahui seberapa besar skor Delivery & Service & Support perusahaan dalam evaluasi tata kelola COBIT 5; (2)Mengetahui seberapa besar skor Monitoring & Evaluation & Assess Perusahaan dalam COBIT 5; (3) Menghasilkan rekomendasi atau saran untuk perbaikan dan peningkatan tata kelola teknologi informasi di PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera.

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Sistem

Menurut James Reilly (2022), The system is an aggregated “whole” where each component interacts with at least one other component of the system. The components or parts of a system can be real or abstract. All system components work toward a standard system goal. A system can contain several subsystems. It can be connected to other systems. A system is a collection of elements or components that interact to achieve goals. The elements themselves and the relationships between them determine how the system works. Systems have inputs, processing mechanisms, outputs, and feedback mechanisms.

2.2 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Dennis Reilly (2022), An information system (IS) is a set of interrelated components that collect, manipulate, store and disseminate information and provide a feedback mechanism to achieve a goal. The feedback mechanism helps organizations achieve their goals by increasing profits, improving customer service, and supporting decision-making and control in organizations.

2.3 Pengertian Teknologi Informasi

Menurut Dennis Reilly (2022), “The IT (Information Technology) of an IS includes the hardware, software, and telecommunications equipment used to capture, process, store and disseminate information. Today, most IS are IT-based because modern IT enables efficient operations execution and effective management in all sizes”.

2.4 Pengertian Tata Kelola Teknologi Informasi



Menurut Information Technology Governance Institute (2020), “IT governance is the responsibility of executives and the board of directors, and consists of the leadership, organizational structures and processes that ensure that the enterprise IT sustains and extends the organization strategies and objectives”.

2.5 Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi

Menurut M, Aninda (2023) “Mengacu pada struktur dan proses organisasi untuk memastikan bahwa TI organisasi sepenuhnya mendukung tujuan organisasi. Tata Kelola TI dapat diterapkan di hampir semua jenis organisasi termasuk menyelaraskan strategi TI dengan strategi organisasi. Alokasi sumber daya TI yang efisien dapat membantu organisasi untuk mencapai tujuannya dan selain itu organisasi dapat melakukan pengukuran kinerja untuk mendapatkan gambaran dan menilai sejauh mana organisasi telah memenuhi tujuannya. ”.

Tujuan dari diterapkannya tata kelola TI dalam suatu organisasi adalah sebagai berikut : 1) Untuk mengontrol para penggunanya serta memastikan bahwa kinerja TI berjalan dengan sesuai. 2) Bertanggung jawab terhadap penggunaan TI. 3) Manajemen dari resiko yang ada terkait TI secara tepat. 4) Memungkinkan organisasi mengambil banyak peluang yang ada dan memaksimalkan pemanfaatan dari TI secara maksimal dari penerapannya. 5) Menggabungkan teknologi informasi dengan strategi suatu organisasi serta melakukan pengimplementasian melalui keuntungan yang didapatkan dari penerapannya.

2.6 Pengertian IT Governance

Menurut Mollie, E. Krehnke (2020): “IT governance is the responsibility of the Board of Directors and Executive Management. It is an integral part of enterprise governance and consists of the leadership and organizational structures and processes that ensure that the organization’s IT sustains and extends the organization’s strategy and objectives”.

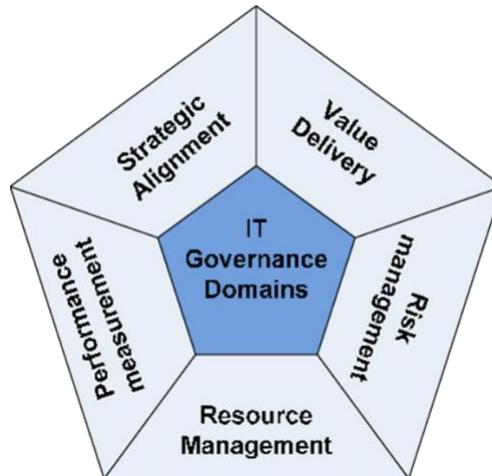
Dijelaskan bahwa IT governance merupakan tanggung jawab dari pimpinan puncak dan eksekutif manajemen dari suatu perusahaan. IT Governance merupakan bagian dari pengelolaan perusahaan secara keseluruhan yang terdiri dari kepemimpinan dan struktur organisasi dan proses yang ada untuk memastikan kelanjutan TI organisasi dan pengembangan strategi dan tujuan dari organisasi.

Suatu informasi sekuriti yang memegang peran penting dalam meningkatkan fungsi informasi pada enterprise, sosial, publik dan lingkungan bisnis. COBIT juga sangat penting, karena informasi merupakan sumberdaya utama bagi enterprise, dan juga COBIT memberikan layanan kerangka kerja secara komprehensif untuk membantu pemerintah dan manajemen TI di suatu perusahaan mencapai tujuan yang di harapkan. COBIT sebuah framework atau kerangka kerja yang memberikan layanan, baik itu untuk perusahaan, organisasi maupun pemerintah. Gunanya untuk mengelola dan memajemen aset atau sumber daya TI itu sendiri.

IT Governance memadukan best practice proses perencanaan, pengelolaan, penerapan, pelaksanaan dan pengawasan kinerja untuk memastikan bahwa TI benar- mendukung pencapaian perusahaan. Dengan keterpaduan tersebut, diharapkan perusahaan dapat mendayakan informasi yang dimilikinya sehingga dapat mengoptimumkan segala sumber daya dan proses bisnis mereka



untuk menjadi lebih kompetitif. Keputusan bisnis yang baik harus didasarkan pada knowledge yang berasal dari informasi yang relevan, komprehensif dan tepat waktu. Dimana informasi tersebut harus memenuhi kriteria: efektif, efisien, kerahasiaan, keterpaduan, ketersediaan, kepatuhan terhadap rencana/ aturan, serta keakuratan informasi yang dihasilkan. Karena kunci utama di dalam mengelola bisnis pada kondisi lingkungan yang berubah pesat, khususnya perkembangan teknologi, adalah bagaimana kita mengelola kontrol.



Gambar 1. Area Fokus IT Governance

Terdapat 5 area yang menjadi fokus menurut IT Governance Keterangan: 1) Strategic Alignment (Penyelarasan Strategis), berfokus pada hubungan bisnis dan IT Plans; mendefinisikan, mempertahankan dan memvalidasi proposisi nilai teknologi informasi, dan menyelaraskan IT operations dengan operasi perusahaan secara keseluruhan. 2) Value Delivery (Penyampaian Nilai), adalah tentang menjalankan proposisi nilai seluruh siklus information delivery, memastikan bahwa informasi yang disampaikan melalui teknologi informasi, memberikan manfaat yang dijanjikan, fokus pada pengoptimalan biaya dan nilai intrinsik TI. 3) Resource Management (Pengelolaan Sumber Daya), adalah tentang mengoptimalkan investasi, dan pengelolaan yang tepat. Sumber daya TI yang penting diantaranya: aplikasi, informasi, infrastruktur dan manusia, serta yang berkaitan dengan optimalisasi pengetahuan dan infrastruktur. 4) Risk Management (Manajemen Risiko), adanya peringatan risiko oleh senior corporate officer, pemahaman yang jelas mengenai enterprise's appetite for risk, memahami kepatuhan persyaratan, adanya transparansi tentang risiko yang signifikan di perusahaan. 5) Performance Measurement (Pengukuran Kinerja), meliputi aktivitas audit dan penilaian, serta pengukuran terhadap kinerja secara berkelanjutan.

2.7 COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies)

COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) merupakan a set of best practices (framework) bagi pengelolaan teknologi informasi (TI). COBIT disusun oleh The IT Governance Institute (ITGI) dan Information System Audit and Control Association (ISACA), tepatnya dulu disebut Information System Audit and Control Foundation (ISACF) pada tahun 1992.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKGG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKGG.



Pada tahun 1996 diterbitkanlah COBIT edisi pertama, kemudian edisi kedua dari COBIT diterbitkan pada tahun 1998. Pada tahun 2000 dirilis COBIT 3.0 dan COBIT 4.0 pada tahun 2005. Kemudian terakhir COBIT 4.1 dirilis pada tahun 2007. Dan saat ini sedang dilakukan pengembangan dalam COBIT 5.0 yang akan rilis di tahun 2012. COBIT merupakan kombinasi dari prinsip-prinsip yang telah ditanamkan yang dilengkapi dengan balance scorecard dan dapat digunakan sebagai acuan model (seperti COSO) dan disejajarkan dengan standar industri, seperti ITIL, CMM, BS779, ISO9000.

COBIT berguna memberikan sejumlah kemampuan yang berhubungan dengan keamanan informasi bagi perusahaan, dan hal itu sangat bermanfaat untuk perusahaan karena bisa meningkatkan integritas keamanan terhadap informasi, dalam hal keunggulan COBIT lebih unggul dalam meningkatkan keamanan informasi dan kepuasan pengguna. Selain itu, juga berfungsi untuk mengurangi kompleksitas dan meningkatkan efektivitas biaya menjadi lebih baik dan mudah. COBIT menjadi kerangka kerja bagi sebuah organisasi, pemerintah atau perusahaan untuk membantu mencapai tujuan yang diinginkan dan lebih terpusat untuk membahas tentang keamanan informasi yang memberikan panduan secara komprehensif terhadap perusahaan terkait aspek keamanan informasi.

COBIT juga bermanfaat bagi Manajemen untuk membantu mereka menyeimbangkan antara resiko dan investasi pengendalian dalam sebuah lingkungan TI yang sering tidak dapat diprediksi. Bagi User, ia sangat berguna untuk memperoleh keyakinan atas layanan keamanan dan pengendalian TI yang disediakan oleh pihak internal atau pihak ketiga.

Framework COBIT (Control Objectives For Information and Related Technology) 5 merupakan generasi terbaru dari panduan ISACA yang dibuat berdasarkan pengalaman penggunaan COBIT selama lebih dari 15 tahun oleh banyak perusahaan dan penggunaan dari bidang bisnis, komunitas, teknologi informasi, risiko, asuransi, dan keamanan. Framework COBIT 5 mendefinisikan dan menjelaskan secara rinci sejumlah tata kelola dan manajemen proses Framework COBIT 5 menyediakan kerangka kerja yang komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan mereka untuk tata kelola dan manajemen aset informasi perusahaan dan teknologi. Secara sederhana, membantu perusahaan menciptakan nilai yang optimal dari TI dengan menjaga keseimbangan antara mewujudkan manfaat dan mengoptimalkan tingkat resiko dan penggunaan sumber daya. Framework COBIT 5 menggunakan praktik tata kelola dan manajemen untuk menjelaskan tindakan praktik yang baik untuk efek tata kelola dan manajemen teknologi informasi perusahaan. Framework COBIT 5 terdiri dari 5 domain, yaitu EDM, APO, BAI, DSS, dan MEA (ISACA).

Konsep kerangka kerja COBIT 5 dapat dilihat dari tiga perspektif, yaitu kriteria informasi, sumber daya TI, dan proses TI. Ketiga perspektif tersebut digambarkan melalui kubus COBIT 5 Gambar berikut.



2.8 Prinsip COBIT 5

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian)

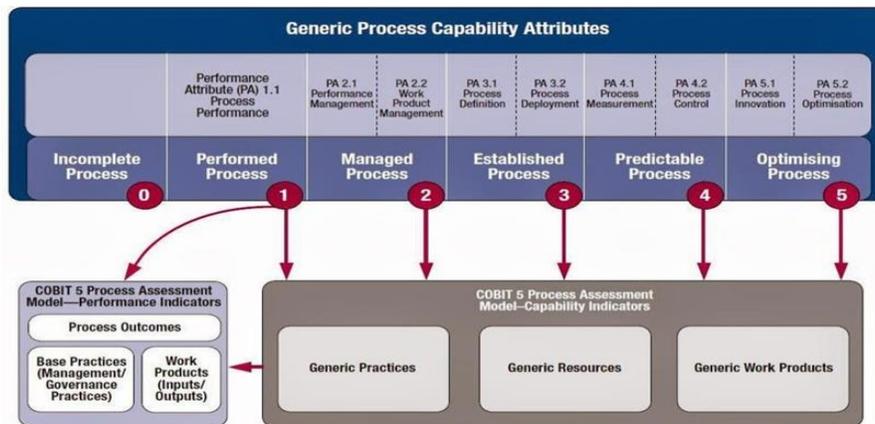


Gambar 3. COBIT 5 Principles

COBIT 5 berbasis pada lima prinsip yaitu :1) Memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan (stakeholders). 2) Mencakup organisasi secara menyeluruh (end to end). 3) Menerapkan satu framework tunggal yang terpadu. 4) Memungkinkan pendekatan yang holistik. 5) Memisahkan tata kelola dengan manajemen

2.9 Maturity Model COBIT 5

Salah satu alat pengukur dari kinerja suatu sistem teknologi informasi adalah model kematangan (maturity level), model kematangan digunakan untuk mengontrol proses-proses teknologi informasi dengan metode penilaian / scoring tujuannya adalah organisasi dapat mengetahui posisi kematangan teknologi informasi saat ini dan organisasi dapat terus menerus berkesinambungan dan berusaha meningkatkan levelnya sampai tingkat tertinggi agar aspek governance terhadap teknologi informasi dapat berjalan dengan lancar. Tingkat kemampuan pengelola TI pada skala maturity level dibagi menjadi 6 level



Gambar 4. Capability COBIT 5

dapat dilihat pada gambar dalam melakukan perhitungan setiap Level Maturity proses-proses IT di penelitian tesis digunakan model perhitungan dari COBIT 5- Process Capability Attributes. Berikut akan dijelaskan langkah-langkah dalam melakukan perhitungan setiap Level Maturity

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya atau melakukan tindakan yang sama tanpa izin IBIKKG. 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. METODE PENELITIAN

3.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara Objektif. Penelitian ini dilakukan dengan studi kasus di perusahaan PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera. Studi ini bertujuan untuk mengukur tingkat kematangan kontrol IT yang terjadi di perusahaan yang didasarkan pada COBIT framework versi 5. Data yang digunakan dalam tugas ini adalah data primer yang berupa kuisioner kepada direktur operasional perusahaan.

3.2 Wawancara

Pengumpulan data melalui wawancara dilakukan pada saat hari kerja dan jam kerja namun dalam suasana yang tidak formal. Saya melakukan wawancara kepada Direktur Operational di perusahaan. Wawancara dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan COBIT 5 ber subdomain Delivery Service Support dan Monitoring Evaluating Asses.

3.3 Pemeriksaan Data

Dilakukan dengan cara memeriksa kembali data jawaban yang terkumpul dari wawancara dan kuisioner. Langkah ini dilakukan untuk memastikan data yang didapat benar dan akurat. Pemeriksaan dilakukan dengan cara membagikan hasil wawancara dalam bentuk tulisan yang kemudian dibaca ulang oleh narasumber untuk menghindari ketidakakuratan data.

3.4 Alat Ukur

Penggunaan alat ukur di maksudkan untuk menemukan hasil tujuan yang di maksud dalam memperoleh data yang valid berdasarkan audit sistem COBIT 5. Maturity level diperoleh dengan menghitung setiap jawaban yang diberikan oleh responden dikalikan dengan bobot setiap jawaban yang telah ditentukan kemudian dibagi dengan total pertanyaan. Rumus perhitungan nilai maturity adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Maturity} = \frac{\sum(\text{jawaban} + \text{bobot})}{\sum \text{pertanyaan}}$$

Nilai harapan (Expected Maturity Level) di posisikan 1 level di atas rata – rata yang di dapat dari hasil perhitungan dengan hasil kesepakatan antara perusahaan dan penulis, dimana di maksudkan untuk mencapai level yang lebih baik demi menjadi target daripada perusahaan kedepannya dalam memaksimal kinerja dari perusahaan tersebut.

Proses analisisnya adalah setelah mendapatkan nilai tingkat kematangan keadaan saat ini dan keadaan yang ingin dicapai kemudian menghitung nilai kesenjangan. Rumus menghitung nilai kesenjangan adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Kesenjangan (Gap)} = \frac{\text{Nilai Harapan (to be)}}{\text{Nilai Saat Ini (as is)}}$$



Nilai kesenjangan digunakan untuk menentukan kebijakan-kebijakan apa saja yang akan diambil untuk perbaikan. Nilai Capability adalah hasil akhir yang di cari untuk melihat apakah sudah sesuai dengan maturity level pada skala besarnya, Rumus menghitung nilai Capability adalah sebagai berikut :

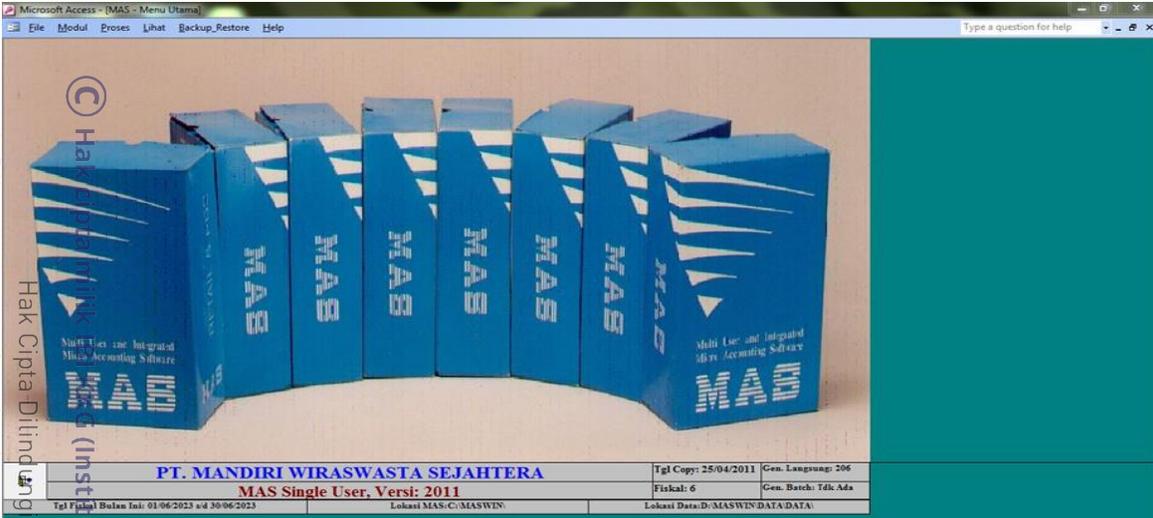
$$\text{Nilai Capability} = \frac{\sum \text{Nilai Rata - Rata}}{\sum \text{pertanyaan}}$$

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tahapan Awal Dan Observasi

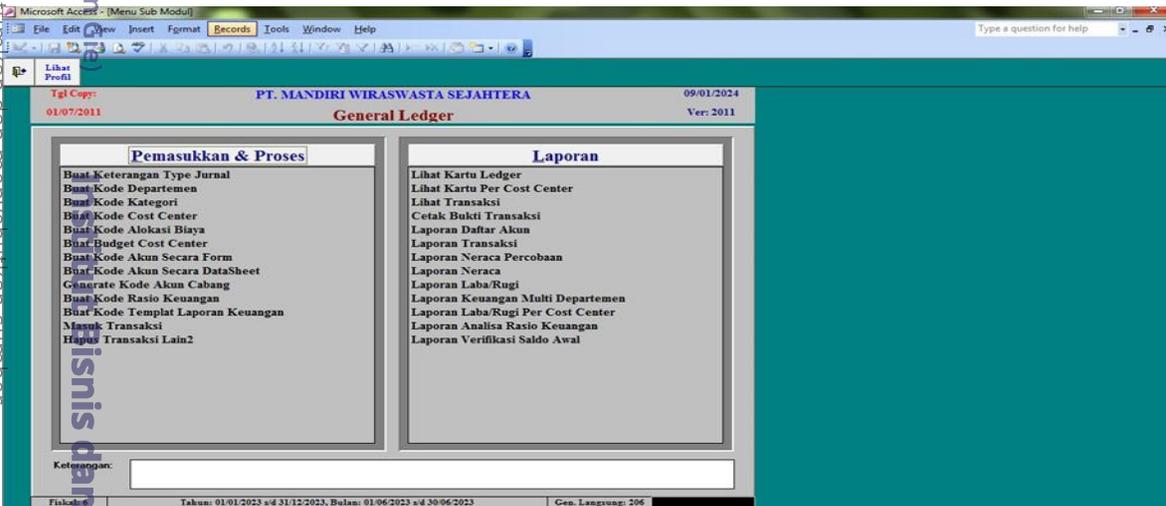
Penulis memulai dengan melakukan wawancara untuk pertama kali dengan narasumber dari PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera, yaitu Ibu Umaeroh selaku Direktur Operasional PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera dan mengamati perusahaan bagaimana jalannya perusahaan mulai dari tata kelolanya. Tahap ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi dan mengetahui keadaan sebenarnya PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera. Dari hasil wawancara dan pengamatan awal yang di lakukan, dan diharapkan penulis dapat melihat beberapa masalah tata kelola TI, yaitu server perusahaan tidak di letakkan di ruangan khusus melainkan menjadi satu dengan gudang letak aset TI perusahaan kurang diperhatikan, misalnya letak komputer dan peralatan parkir yang berdekatan dengan penyimpanan barang dagang perusahaan sehingga komputer cepat kotor, serta tidak adanya rencana yang dibuat perusahaan untuk mengatasi keadaan – keadaan darurat yang menyerang TI dari perusahaan dan dapat mengganggu operasional perusahaan. Hasil lain dari wawancara awal ini adalah pada PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera, hanya ada 2 orang yang memahami tentang permasalahan TI dan tata kelolanya.

Penulis juga melakukan proses dokumentasi gambar software yang digunakan PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera, namun perusahaan tidak mengizinkan penulis menggunakan gambar atau screenshot dari software MAS yang memuat data – data perusahaan. Penulis hanya menggunakan gambar software MAS yang hanya memuat menu – menu software MAS PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera tanpa data – data perusahaan. Penulis menampilkan beberapa gambar software MAS dalam penelitian ini, dan gambar – gambar ini telah disetujui oleh Direktur Operasional PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera. Hal ini bertujuan untuk menjaga kerahasiaan data – data penting perusahaan dari pihak – pihak yang mungkin dapat menyalahgunakan data perusahaan.



Gambar 1. Login Page MAS

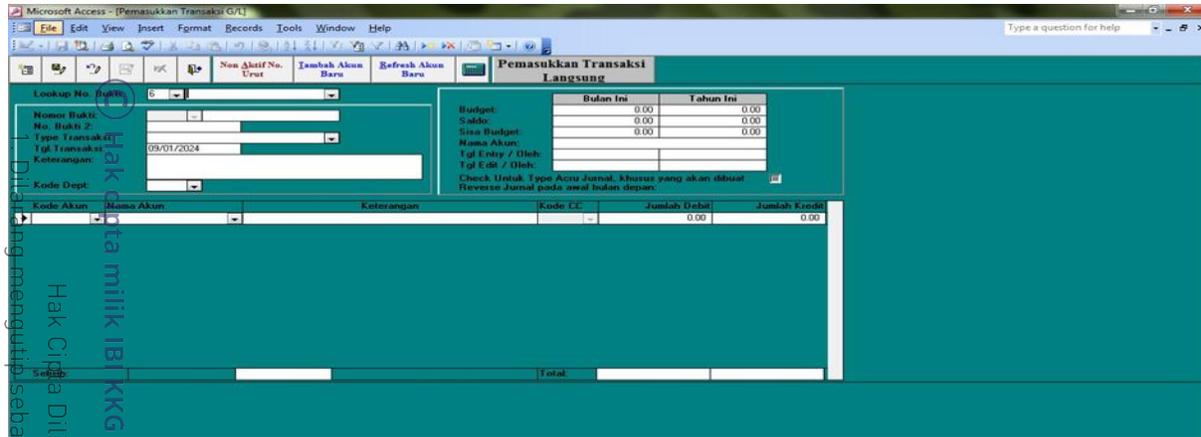
menunjukkan tampilan awal dari software MAS yang digunakan oleh PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera. Software yang digunakan oleh PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera adalah sistem akuntansi berbasis software localhost dan terintegrasi, sehingga di PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera dapat saling mengakses data dan data update data secara real-time dapat masuk kedalam software, Setiap user harus menggunakan ID dan password masing – masing. ID dari tiap user telah dibedakan berdasarkan hak akses masing – masing atau berdasarkan jabatannya. Pembatasan hak akses ini bertujuan untuk menjaga data – data perusahaan agar tidak dapat diakses oleh karyawan yang tidak memiliki wewenang dan menjaga keamanan data perusahaan.



Gambar 2. General Ledger MAS

menunjukkan menu MAS terkait master data untuk pelanggan PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera. Master data ini memuat informasi umum transaksi, pelanggan perusahaan, misalnya kode pelanggan, nama, Alamat.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini untuk dipublikasikan di media massa atau elektronik tanpa izin IBIKKG.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 3. Pemasukan Transaksi MAS

menampilkan dokumen Pemasukan Transaksi dari PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera. Dokumen ini digunakan perusahaan untuk mencatat dokumen pembelian yang dikirim dari pelanggan ke perusahaan. Dokumen ini secara umum memuat nomor dokumen pemasukan transaksi, nomor bukti, type transaksi, tanggal transaksi, keterangan, budget, saldo, sisa budget, nama akun, tanggal entry dan edit.

4.2 Wawancara Dan Kuisisioner

Wawancara dilaksanakan pada hari yang berbeda untuk kedua responden, karena untuk menyelesaikan pertanyaan – pertanyaan pada domain DSS dan MEA membutuhkan waktu sekitar 2 hingga 3 jam. Pelaksanaan wawancara yang pertama dengan responden pertama, yaitu direktur operasional PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera. Kedua dilaksanakan dengan responden kedua (kuisisioner), yaitu direktur operasional PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera, Ibu Umaeroh.

Daftar pertanyaan yang digunakan merupakan alat bantu penulis dalam melaksanakan wawancara dan memuat pertanyaan – pertanyaan terkait tata kelola TI perusahaan berdasarkan subdomain DSS. Pada DSS 01 (membahas operasional TI perusahaan sehari – hari). DSS 02 (membahas bagaimana perusahaan mengelola permintaan user jika terjadi insiden TI). DSS 03 (membahas bagaimana perusahaan mengelola permasalahan TI dan apakah perusahaan sudah mengklasifikasikan permasalahan TI). Pada DSS 04 (membahas bagaimana perusahaan mempertahankan keberlangsungan operasional TI perusahaan). DSS 05 (membahas keamanan layanan TI perusahaan untuk user). Di DSS 06 (membahas bagaimana perusahaan mengelola akses user terhadap data perusahaan). Domain MEA yang digunakan dalam penelitian ini yaitu subdomain MEA 01 (pemantauan kinerja dan kesesuaian tatakelola) dan MEA 02 (mengelola sistem pengendalian internal). Sedangkan MEA 03 (mengelola kepatuhan dengan persyaratan eksternal).

4.3 Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi

PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera menggunakan bantuan penyedia jasa layanan software MAS yang saat ini digunakan. Hingga saat ini, perusahaan sudah tidak menerima layanan

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

Hak Cipta Dilindungi
 Hak milik IBIKKG (Institusi Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
 Tidak diperbolehkan untuk menyalin, menduplikasi, atau menyebarkan kembali tanpa izin IBIKKG.



dan dukungan dari penyedia jasa software tersebut atau vendor software. Hubungan antara PT Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera dengan vendor diatur dalam kontrak yang disetujui oleh kedua pihak. Selama proses implementasi, PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera diwakili oleh Ibu Umaeroh selaku direktur operasional perusahaan untuk mendiskusikan keperluan implementasi software dengan pihak vendor. Dari manajemen PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera setiap bagian perusahaan hanya mempersiapkan data yang dibutuhkan untuk implementasi. Data tersebut kemudian diserahkan kepada direktur operasional perusahaan yang melakukan kontak langsung dengan pihak vendor. Pihak vendor membantu PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera untuk memberikan pelatihan menggunakan software MAS. Vendor akan mengirimkan konsultan yang bertanggung jawab atas PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera untuk memberikan pelatihan dan membuat laporan yang diperlukan atas pelatihan tersebut. Pelatihan terbagi menjadi beberapa tahap selama beberapa hari. Laporan yang dibuat konsultan kemudian ditunjukkan kepada pihak PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera dan disimpan oleh vendor.

Pada kontrak antara PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera dengan vendor MAS, PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera diwajibkan untuk melakukan pembayaran untuk Annual Maintenance kepada vendor selama tiga tahun pertama. Annual Maintenance ini meliputi support jika terjadi bugs atau error pada software dan patch MAS yang dirilis setelah periode pembayaran. Setelah tahun ketiga selesai, perusahaan dapat memilih untuk melanjutkan annual maintenance atau tidak. Jika perusahaan memutuskan untuk tidak melanjutkan pembayaran annual maintenance, maka vendor tidak akan memberikan layanan dan dukungan kepada perusahaan. Vendor juga menyatakan komitmennya untuk menjaga data yang diterima dari PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera. Selain data perusahaan yang dinyatakan bersifat umum, akan dijaga kerahasiaannya oleh vendor. Vendor juga memberikan dukungan kepada PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera berupa pelatihan bertahap penggunaan software MAS bagi seluruh karyawan PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera.

Hingga saat ini, PT. Anugerah Cipta Swawirusaha Sejahtera sudah tidak melakukan pembayaran annual maintenance kepada vendor, sehingga sudah tidak menerima layanan dan dukungan yang dibutuhkan dari vendor. Ketika terjadi permasalahan dengan software, perusahaan masih menghubungi vendor untuk mendapatkan bantuan dalam menyelesaikan insiden atau masalah software yang terjadi.

4.4 Hasil

Maturity level diperoleh dengan menghitung setiap jawaban yang diberikan oleh responden dikalikan dengan bobot setiap jawaban yang telah ditentukan kemudian dibagi dengan total pertanyaan. Rumus perhitungan nilai maturity adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Maturity} = \frac{\sum(\text{jawaban} + \text{bobot})}{\sum \text{pertanyaan}}$$



Table 1 Hasil Kuisisioner Delivery Service Support 01

DSS 01 Manage Operation						
no	pertanyaan	level				
		1	2	3	4	5
1	Sejauh mana tingkat kesadaran perusahaan melakukan backup data dengan rutin				v	
2	Sejauh mana pemeliharaan perangkat ti milik perusahaan				v	
3	Apakah perusahaan memiliki daftar aset yang penting dan perlu di awasi				v	
4	Apakah perusahaan memiliki event log pada software mas				v	
5	Apakah perusahaan memiliki lokasi penyimpanan perangkat ti dan server yang sesuai		v			
6	Apakah lokasi gudang penyimpanan barang yang di tempatkan perangkat ti tersebut sesuai dengan kebutuhan		v			
7	Apakah perusahaan memiliki jadwal rutin untuk mendiskusikan permasalahan ti yang terjadi		v			
Nilai Rata - Rata				3,14		

Table 2 Hasil Kuisisioner Delivery Service Support 02

DSS 02 Manage Service Requests and Incidents						
no	pertanyaan	level				
		1	2	3	4	5
1	Apakah waktu recovery yang di perlukan perusahaan saat mengalami insiden ti sesuai dengan harapan		v			
2	Apakah proses pelaporan masalah ti kepada pengelola ti berjalan dengan lancar				v	
3	Apakah perusahaan sudah mengidentifikasi pihak yang berkepentingan atas informasi dan data perusahaan				v	
4	Apakah perusahaan sudah mengklasifikasikan permintaan layanan berdasarkan tipe dan kategori insiden yang terjadi		v			
5	Apakah perusahaan melakukan pencatatan atas masalah ti yang terjadi		v			
6	Apakah perusahaan memiliki pencatatan untuk insiden ti yang sama		v			
Nilai Rata - Rata				2,67		

Table 3 Hasil Kuisisioner Delivery Service Support 03

DSS 03 Manage Problems						
no	pertanyaan	level				
		1	2	3	4	5
1	Apakah permasalahan yang berkaitan dengan perubahan pada perangkat ti di komunikasikan kejajaran direksi				v	
2	Apakah user mengkomunikasikan kepada perusahaan mengenai status permasalahan pada perangkat ti			v		

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBILKKG.

1. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

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

3. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

4. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

5. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

6. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

7. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

8. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

9. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

10. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

11. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

12. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

13. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

14. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

15. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

16. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

17. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

18. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

19. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

20. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

21. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

22. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

23. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

24. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

25. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

26. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

27. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

28. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

29. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

30. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

31. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

32. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

33. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

34. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

35. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

36. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

37. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

38. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

39. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.

40. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBILKKG.



3	Apakah perusahaan memiliki manajemen khusus untuk mengatasi permasalahan ti		v			
4	Apakah perusahaan mencatat eror yang terjadi beserta progress nya pada perangkat keras ti	v				
Nilai Rata - Rata		2,5				

Table 4 Hasil Kuisisioner Delivery Service Support 04

DSS 04 Manage Continuity						
1	Apakah perusahaan memiliki bisnis continuity plan terkait ti		v			
2	Apakah perusahaan memiliki disaster recovery plan untuk perangkat ti		v			
3	Apakah direktur operasional pengambil keputusan utama dalam hal kontinuitas		v			
Nilai Rata - Rata		2				

Table 5 Hasil Kuisisioner Delivery Service Support 05

DSS 05 Manage Security Services						
1	Apakah jaringan dan keamanan komunikasi perusahaan telah memenuhi standar				v	
2	Apakah semua user dapat dikenali dan diketahui aktifitasnya dalam perangkat ti dan sistem				v	
3	Apakah perusahaan sudah melakukan tindakan secara fisik untuk melindungi informasi dan data dari akses yang tidak sah				v	
4	Apakah perusahaan memiliki dokumen kebijakan yang berisi software berbahaya	v				
5	Apakah perusahaan melakukan peninjauan ulang akan ancaman potensial secara berkala pada data	v				
Nilai Rata - Rata		3,2				

Table 6 Hasil Kuisisioner Delivery Service Support 06

DSS 06 Manage Business Process Control						
1	Apakah perusahaan memberikan sanksi kepada user yang melakukan pelanggaran terhadap perangkat ti				v	
2	Apakah perusahaan dapat melacak pertukaran data dan informasi yang terjadi pada perangkat				v	
3	Apakah perusahaan mengklasifikasi kan data dan penggunaanya sesuai kebutuhan untuk menjaga keamanan informasi				v	
4	Apakah perusahaan melakukan penijauan secara berkala terhadap pengendalian, log, dan laporan pada sistem	v				

penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Penguutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



5	Apakah perusahaan menyimpan bukti dari tindakan penanganan terhadap suatu masalah pada sistem			v		
Nilai Rata - Rata		3,4				

Table 7 Hasil Kuisisioner Monitoring Evaluating Asses 01

MEA 01 Monitor Evaluasi Menilai Kinerja						
1	Apakah perusahaan memonitor mengevaluasi, menilai kinerja, dan kesesuaian dari sistem IT perusahaan ?			v		
Nilai Rata - Rata		2				

Table 8 Hasil Kuisisioner Monitoring Evaluating Asses 02

MEA 02 Monitor Evaluasi Menilai Sistem Pengendalian Internal						
1	Apakah perusahaan memonitor evaluasi dan menilai sistem pengendalian internal perusahaan ?				v	
Nilai Rata - Rata		4				

Table 9 Hasil Kuisisioner Monitoring Evaluating Asses 03

MEA 03 Mengevaluasi Penilaian Kepatuhan Dengan Eksternal						
1	Apakah perusahaan mengevaluasi dan menilai kepatuhan eksternal perusahaan ?			v		
Nilai Rata - Rata		3				

Tabel 10 Rekapitulasi nilai kematangan proses domain Delivery Service Support

Sub Domain	Maturity Level	Tingkat	Deskripsi
DSS 01	3.14	3 Established	<i>Established Process – Proses TI telah terdefinisi dengan baik dan terstandarisasi</i>
DSS 02	2.67	3 Established	<i>Established Process – Proses TI telah terdefinisi dengan baik dan terstandarisasi</i>

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.



DSS 03	2.5	2 Managed and Measurable	Managed Process - Proses TI telah dikelola dengan baik dan menghasilkan produk yang terkendali dan terpelihara
DSS 04	2	2 Managed and Measurable	Managed Process - Proses TI telah dikelola dengan baik dan menghasilkan produk yang terkendali dan terpelihara
DSS 05	3.2	3 Established	Established Process – Proses TI telah terdefinisi dengan baik dan terstandarisasi
DSS 06	3.4	3 Established	Established Process – Proses TI telah terdefinisi dengan baik dan terstandarisasi

Proses analisisnya adalah setelah mendapatkan nilai tingkat kematangan keadaan saat ini dan keadaan yang ingin dicapai kemudian menghitung nilai kesenjangan. Rumus menghitung nilai kesenjangan adalah sebagai berikut

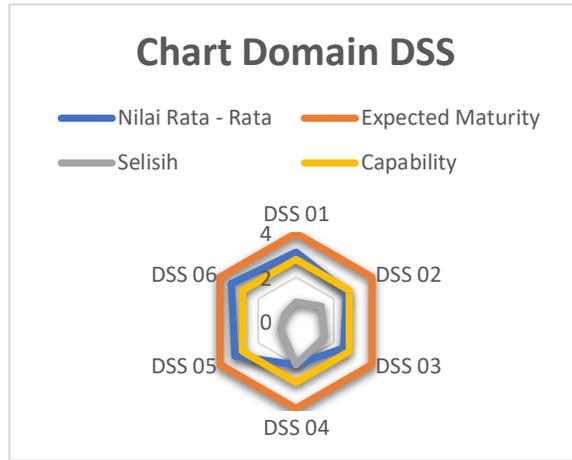
$$\text{Nilai Kesenjangan (Gap)} = \frac{\text{Nilai Harapan (to be)}}{\text{Nilai Saat Ini (as is)}}$$

Nilai kesenjangan digunakan untuk menentukan kebijakan-kebijakan apa saja yang akan diambil untuk perbaikan. Nilai harapan (Expected Maturity Level) di posisikan 1 level di atas rata – rata yang di dapat dari hasil perhitungan. Nilai Capability adalah hasil akhir yang di cari untuk melihat apakah sudah sesuai dengan maturity level pada skala besarnya, Rumus menghitung nilai Capability adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Capability} = \frac{\sum \text{Nilai Rata - Rata}}{\sum \text{Pertanyaan}}$$

Tabel 11 Analisa GAP Delivery Service Support

Nama Domain	Nilai Rata - Rata	Expected Maturity	Selisih	Nilai Capability
DSS 01	3,14	4	0,86	2,81
DSS 02	2.67	4	1,33	
DSS 03	2.5	4	1,5	
DSS 04	2	4	2	
DSS 05	3,2	4	0,8	
DSS 06	3,4	4	0,6	



Gambar 1. Grafik Radar Delivery Service Support

Tabel 12 Rekapitulasi nilai kematangan proses domain Monitoring Evaluating Asses

Nama Domain	Maturity Level	Tingkat	Deskripsi
MEA 01	2	2 Managed and Measurable	Managed Process - Proses TI telah dikelola dengan baik dan menghasilkan produk yang terkendali dan terpelihara
MEA 02	4	4 Processes are monitored and measured	Level ini menunjukkan bahwa proses yang telah diterapkan sebelumnya sekarang beroperasi dalam batas-batas yang ditentukan untuk mencapai hasil prosesnya
MEA 03	3	3 Established	Established Process – Proses TI telah terdefinisi dengan baik dan terstandarisasi

Tabel 13 Analisa GAP Monitoring Evaluating Asses

Nama Domain	Nilai Rata - Rata	Expected Maturity	Selisih	Nilai Capability
MEA 01	2	4	2	3
MEA 02	4	4	0	
MEA 03	3	4	1	

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

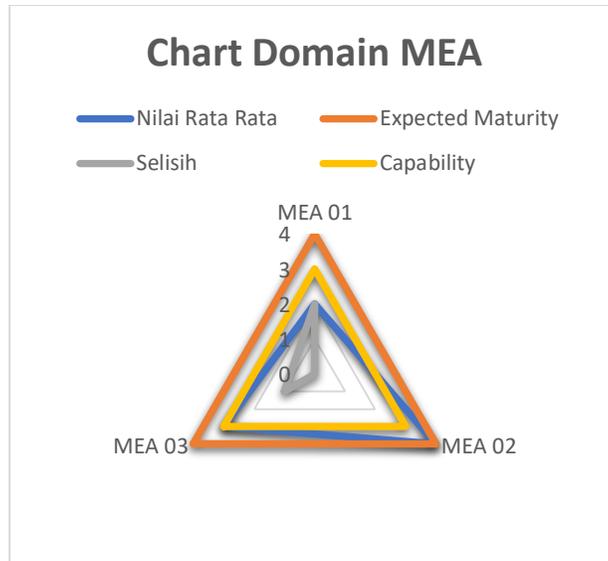
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Gambar 2. Grafik Radar Gap Monitoring Evaluating Asses

4.5 Rekomendasi

Hasil dari penelitian dan perhitungan COBIT 5, PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera masih berada di Level 3 yaitu, Established Process (3 = Processes are documented and communicated), level ini mengindikasikan bahwa proses manajemen yang telah dideskripsikan sekarang telah diimplementasikan menggunakan proses yang telah didefinisikan yang mampu mencapai hasil proses yang diinginkan.

Memiliki eksptasi level 4 yaitu, Predictable Process (4 = Processes are monitored and measured), level ini menunjukkan bahwa proses yang telah diterapkan sebelumnya sekarang beroperasi dalam batas-batas yang ditentukan untuk mencapai hasil prosesnya. Proses berada dibawah peningkatan yang konstan dan penyediaan praktek yang baik.

Rekomendasi berdasarkan penelitian dan wawancara, yang harus dilakukan PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera agar dapat mencapai level yang di eksptasikan adalah: 1) Saran berdasarkan DSS01 Manage Operation (operasional TI sehari – hari) mendapatkan nilai 3.14 untuk menuju level 4 :a) Perusahaan perlu lebih memperhatikan letak perangkat keras TI. Server diletakkan di ruang khusus yang terkunci dan bebas dari berbagai bencana, misalnya banjir, kebakaran, dan gempa bumi. Kunci ruang server diberikan kepada orang – orang tertentu agar akses terhadap server terbatas dan keamanan informasi serta data perusahaan lebih terlindungi. b) Perusahaan perlu melakukan analisis perubahan lingkungan, agar jika ada perubahan lingkungan yang dapat menimbulkan resiko bagi perangkat keras TI, perangkat keras TI dapat dipindahkan ke lokasi yang lebih aman. c) Perusahaan merekrut seorang ahli TI agar dapat menangani permasalahan TI yang terjadi dalam perusahaan dan jika terjadi suatu masalah TI di perusahaan, pihak perusahaan tidak tergantung pada bantuan dari vendor dan dapat mengatasinya



sendiri. d) Memberikan pelatihan dan pengertian kepada seluruh karyawan perusahaan untuk penggunaan dan perawatan perangkat keras dan lunak milik perusahaan agar perangkat yang digunakan tidak mudah rusak dan tidak digunakan secara sembarangan. Pelatihan untuk memberikan pemahaman kepada seluruh karyawan mengenai tugas dan tanggung jawab masing-masing juga perlu diberikan secara terprogram dan terjadwal. e) Membersihkan permukaan perangkat keras komputer dan server secara rutin misalnya seminggu sekali, karena perangkat keras ini terkena langsung debu dari udara luar dan produk – produk milik perusahaan sehingga cepat kotor. Untuk membersihkan bagian dalam dari perangkat keras TI, dapat ditambahkan frekuensinya dari 6 bulan sekali menjadi 4 bulan sekali. f) Mencatat jadwal – jadwal penting terkait aktivitas TI agar segala aktivitas dapat terlaksanakan dengan baik. 2) Saran berdasarkan DSS02 Manage Service Requests and Incidents (perusahaan mengelola permintaan user jika terjadi insiden TI) mendapatkan nilai 2.67 untuk menuju level 4 : a) Perusahaan perlu melakukan pengkomunikasian kepada seluruh user TI perusahaan atas solusi dan saran yang diterima dari konsultan, agar solusi tersebut dapat menjadi panduan perusahaan dalam meminimalisir kesalahan terutama kesalahan pencatatan dalam software MAS. b) Perusahaan perlu melakukan pencatatan atas seluruh insiden TI yang terjadi agar kejadian yang sama dapat dicegah tidak terjadi kembali. c) Perusahaan perlu melakukan klasifikasi layanan berdasarkan tipe dan kategori insiden TI diperlukan untuk mempermudah perusahaan dalam meminta layanan baik kepada vendor maupun teknisi freelancer dan mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk melakukan perbaikan atau penerapan Solusi atas masalah TI yang terjadi. 3) Saran berdasarkan DSS03 Manage Problems (perusahaan mengelola permasalahan TI) mendapatkan nilai 2.5 untuk menuju level 4: a) Perusahaan perlu membuat manajemen untuk mengatasi masalah darurat TI. b) Permasalahan terkait TI yang dibahas dalam rapat perlu dicatat dan diarsip. c) Mencatat insiden TI yang terjadi lengkap beserta progres dan solusinya. 4) Berdasarkan DSS04 Manage Continuity (Perusahaan memepertahankan keberlangsungan operasional TI Perusahaan) mendapatkan nilai 2 untuk menuju level 4 : a) Membuat Business Continuity Plan berisi dengan tindakan – tindakan yang perlu dilakukan untuk menjaga kontinuitas bisnis dan TI perusahaan ketika terjadi bencana yang dapat menyebabkan hilangnya aset informasi perusahaan dan rencana untuk mengembangkan TI perusahaan, misalnya menambah server untuk beberapa tahun kedepan. Perbaikan atas BCP ini juga perlu untuk terus dilakukan. b) Penilaian terhadap kemungkinan ancaman ini dapat membantu perusahaan untuk mengetahui ancaman – ancaman yang mungkin terjadi dan menentukan tindakan yang dapat meminimalisir terjadinya ancaman. c) Pemberian tanggung jawab kepada seorang karyawan lain untuk menghubungi vendor maupun teknisi freelancer, namun karyawan ini hanya boleh menghubungi vendor maupun teknisi jika Manager Operasional dan Direktur Operasional tidak dapat dihubungi. 5) Berdasarkan DSS05 Manage Security Services (keamanan layanan TI perusahaan untuk user) mendapatkan nilai 3.2 untuk menuju level 4 : a) Manajemen perusahaan perlu memberikan pelatihan dan sosialisasi kepada seluruh karyawan untuk meningkatkan pemahaman seluruh karyawan terhadap keamanan TI dan software yang berbahaya agar tidak diakses oleh karyawan. b) Melakukan peninjauan ancaman potensial secara berkala. c) Mengalokasikan beberapa penanggung jawab pengelola keamanan untuk melakukan scanning sistem komputer secara berkala untuk memastikan bahwa sistem komputer telah aman. 6) Berdasarkan DSS06 Manage Business Process Controls (Perusahaan mengelola akses user terhadap data Perusahaan)

- a. Penugutan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya tulis, penerbitan, atau penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Penugutan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



mendapatkan nilai 3.4 untuk menuju level 4 : a) Meninjau ulang log data dan akses informasi perusahaan untuk meminimalisir terjadinya kecurangan dan akses yang tidak sah terhadap informasi Perusahaan. b) Mengarsip secara teratur tindakan korektif dan solusi yang selama ini diterima dari vendor untuk mempermudah Perusahaan dalam mengatasi masalah TI yang sudah terjadi sebelumnya. 7) Saran berdasarkan MEA01 pemantauan kinerja dan kesesuaian tatakelola mendapatkan nilai 2 untuk menuju level 4 : a) Perusahaan harus melakukan evaluasi untuk menilai kinerja keberhasilan TI dengan cara memonitor setiap kegiatan yang berhubungan dengan TI agar sesuai dan menjawab kebutuhan perusahaan. 8) Saran berdasarkan MEA02 mengelola sistem pengendalian internal mendapatkan nilai 4 : a) Perusahaan harus memonitor dan mengevaluasi secara rutin segala kegiatan yang berhubungan dengan TI agar menjadi tolak ukur yang baik kedepannya bagi perusahaan. 9) Saran berdasarkan MEA03 mengelola kepatuhan dengan persyaratan eksternal mendapatkan nilai 3 untuk menuju level 4 : a) Perusahaan harus melakukan diskusi dan evaluasi dengan konsultan eksternal untuk membantu menyelesaikan masalah TI dengan perusahaan dan dapat menilai kepatuhan pada sistem.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat dihasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut.: 1) Penerapan standar COBIT 5 sebagai solusi alternative standarisasi kepada Tata kelola (IT Governance). Hasil rekomendasi tersebut berdasarkan domain DSS (Delivery, Service, Support) mendapatkan skala rata - rata capability 2.81 yang memiliki arti bahwa proses manajemen yang telah dideskripsikan sekarang telah diimplementasikan menggunakan proses yang telah didefinisikan yang mampu mencapai hasil proses yang diinginkan. 2) Penerapan standar COBIT 5 sebagai solusi alternative standarisasi kepada Tata kelola (IT Governance). Hasil rekomendasi tersebut berdasarkan domain MEA (Monitor, Evaluate, Assess) mendapatkan skala rata - rata capability 3 yang memiliki arti bahwa proses manajemen yang telah dideskripsikan sekarang telah diimplementasikan menggunakan proses yang telah didefinisikan yang mampu mencapai hasil proses yang diinginkan. 3) Setelah dilakukan penelitian dan Evaluasi tata kelola teknologi informasi pada PT. Anugerah Cipta Swawirausaha Sejahtera, penulis dan pemilik Perusahaan sepakat untuk menentukan ekspektasi nilai capability di Level 4. Predictable Process (4 Processes are monitored and measured), menurut hasil yang didapatkan dari subdomain DSS adalah level 2.81 dan MEA level 3, maka dari itu expected maturity level ini menunjukkan bahwa perusahaan menginginkan proses yang telah diterapkan sebelumnya sekarang beroperasi dalam batas-batas yang ditentukan untuk mencapai hasil prosesnya. Proses berada dibawah peningkatan yang konstan dan penyediaan praktek yang baik. Otomatisasi dan perangkat digunakan dalam batasan tertentu.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan evaluasi tata kelola, maka diperoleh saran-saran sebagai berikut : 1) Evaluasi tata kelola dapat dilakukan dengan menggunakan metodologi lain yang berbeda sehingga didapatkan hasil analisis lain yang dapat dijadikan sebagai perbandingan dan juga sebagai referensi bagi perusahaan. 2) Disarankan agar peneliti selanjutnya dapat melakukan



evaluasi tata kelola teknologi informasi dengan COBIT 5 maupun metode lainnya dengan lebih baik lagi dan perusahaan lebih rutin tertib dalam mengelola sistem maupun perangkat TI agar seluruh data perusahaan dapat digunakan dengan baik dan mencegah kejadian yang merugikan bagi perusahaan.

Daftar Pustaka

- Achmad, S (2021) “*Audit Sistem Informasi*”, Yayasan Prima Agus Teknik, Semarang.
- AP, (2019). “*Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) Framework COBIT 5*”, Journal of Computer and Information Technology, Jakarta.
- Binus Univesity (2021) “*IT Governance – Pengelolaan Lingkungan Berbasis Teknologi Informasi dan sinergi dengan Tata Kelola Perusahaan*” accounting binus, September 2021
- Dennis, R. (2022) “*Contemporary Issues in Information Systems - A Global Perspective*”, Edisi ke-2, Liverpool John Moores University, United Kingdom.
- Ervina, S. Khoirun, N (2023). “*Audit SI Menggunakan Framework Cobit 5 Domain DSS Dan MEA Pada PT. Clay Jaya Bersama*”, SENAMIKA, Vol. 11, No. 2,
- Hardiana, S (2021). “*Audit Menggunakan COBIT 5.0 Domain DSS Dan MEA pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) UPN Veteran Jakarta*”, Bianglala Informatika, Vol. 1, No. 3,
- ITGID (2023) “*Audit Tata Kelola TI Menggunakan Framework COBIT 5 Berdasarkan Domain APO12*” <https://itgid.org/audit-tata-kelola-ti-menggunakan-framework-cobit-5-berdasarkan-domain-apo12/> (diakses 20 Maret 2024).
- ITGID (2019) “*COBIT 2019 VS COBIT 5*” <https://itgid.org/cobit-2019-vs-cobit-5/> (diakses 20 Maret 2024).
- ITCID (2022) “*Mengenal COBIT, Pengertian, Tujuan dan Pelatihan*” <https://itgid.org/mengenal-cobit-pengertian-tujuan-dan-pelatihan/> (diakses 20 Maret 2024).
- ITCID (2019) “*Mengukur IT Maturity Level dari Framework COBIT 5*” <https://itgid.org/mengukur-kinerja-ti-menggunakan-maturity-level-dari-framework-cobit-5/> (diakses 20 Maret 2024).
- ITCID (2019) “*Perbedaan tata kelola dan manajemen berdasarkan cobit*” <https://itgid.org/perbedaan-tata-kelola-dan-manajemen-berdasarkan-cobit/> (diakses 20 Maret 2024).
- ITCID (2019) “*Pengertian COBIT 5 dan Fungsinya Untuk Information Security*” <https://itgid.org/pengertian-cobit-5/> (diakses 20 Maret 2024).

Ditanggung mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

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



Kaban (2019). *“Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance)”*, CommIT, Jakarta.

K, Hendrik. Ariyadi Dwiyono., Tri Lestariningsih (2019). *“Tata Kelola Teknologi Informasi”*, Edisi ke-1, CV. Nata Karya, Ponorogo.

Malia P, U,. (2021) *“Evaluasi Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi terhadap Sistem Aplikasi Elektronik Program Keluarga Harapan dengan COBIT 5”*, Jurnal Komunika, Semarang.

M, Aninda (2023) *“Tata Kelola Teknologi Informasi”*, Edisi ke-1, PT. Cahaya Rahmat Rahmani, Medan.

Mollie, E. Krehnke (2020) *“IT Governance Institute”*, CRC press, Newyork.

Rina, F. Fatkur, R (2019). *“Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen”*, Journal of Computer and Information Technology, Vol. 2, No. 2,

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

**PERSETUJUAN RESUME
KARYA AKHIR MAHASISWA**

Telah terima dari

Nama Mahasiswa / I : Dennis Hockindli Rustandi

NIM : 42170440

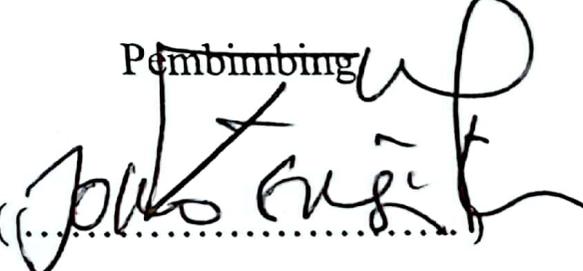
Tanggal Sidang : 19-Maret-2024

Judul Karya Akhir : EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI FRAMEWORK
COBIT 5 PADA PT. ANUGERAH CIPTA SWAWIRUSAHA SEJAHTERA
MENGUNAKAN DOMAIN DELIVERY & SERVICE & SUPPORT DAN MONITOR
& EVALUATE & ASSESS

Jakarta, 28 / 3 2024

Mahasiswa/I

(.....)

Pembimbing

(.....)

KWIK KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis, tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun
tanpa izin IBIKKG.

© Hak cipta milik IBIKKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Institut Bisnis