



Audit Sistem Informasi Pegawai Online (SIPO) Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM)

Rizky Permana Wijaya^{1*}, Sucipto², Rina Firliana³

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Jl. Ahmad Dahlan No.76, Kec. Mojoroto, Kota Kediri, Provinsia Jawa Timur, Indonesia
izominomoto@gmail.com

²Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Jl. Ahmad Dahlan No.76, Kec. Mojoroto, Kota Kediri, Provinsia Jawa Timur, Indonesia
sucipto@unpkediri.ac.id

³Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Jl. Ahmad Dahlan No.76, Kec. Mojoroto, Kota Kediri, Provinsia Jawa Timur, Indonesia
rina@unpkediri.ac.id

*Corresponding Author

Abstrak:

SIPO merupakan sistem informasi yang terintegrasi dalam suatu jaringan komputer yang mampu menghasilkan informasi kepegawaian Aparatur Sipil Negara (ASN) Pemerintah Kabupaten Tulungagung. Sampai saat ini belum pernah dilakukan audit pada aplikasi SIPO, audit pada SIPO guna penyelenggaraan tata kelola kepegawaian daerah berbasis elektronik yang baik. COBIT 2019 merupakan kerangka kerja tata kelola teknologi informasi yang memiliki standarisasi untuk melakukan penerapan tata kelola teknologi informasi. BKPSDM merupakan Perangkat Daerah yang memiliki fungsi perumus kebijaksanaan teknis di bidang kepegawaian serta memberikan layanan penunjang penyelenggaraan Pemerintahan Kabupaten di bidang Manajemen Kepegawaian Daerah. Referensi dari laporan tahunan BKPSDM digunakan untuk mengetahui kualitas layanan, kinerja manajemen, serta risiko pada perusahaan dalam analisis *design factor*. Setelah dilakukan analisis, ditemukanlah objektif yang dapat di evaluasi atau di audit yaitu EDM02 - *Ensured Benefits Delivery*, BAI04 - *Managed Availability & Capacity* dan BAI11 - *Managed Projects*. Hasil yang didapat dari evaluasi dengan capability level, EDM02 dan BAI11 berada di level 3 yang menyatakan bahwa proses pencapaian tujuannya sudah terorganisir dengan baik dengan menggunakan aset organisasi, proses ini sudah bisa mendefinisikan dengan baik,. Pada BAI04, berada pada level 5 yang menyatakan bahwa proses ini mencapai tujuannya, mendefinisikan dan meningkatkan kinerjanya baik yang dapat diukur secara kuantitatif serta melakukan perbaikan secara terus-menerus. Capability level objektif dapat ditingkatkan dengan melakukan aktivitas yang belum dilakukan oleh perusahaan sampai dengan mencapai nilai penuh untuk tiap level.

Kata Kunci:

Audit, COBIT 2019, EDM02, BAI04, BAI11.

Abstract:

SIPO is an information system integrated in a computer network that is capable of producing personnel information for the State Civil Apparatus (ASN) of the Tulungagung Regency Government. Until now, there has never been an audit of the SIPO application, an audit of SIPO in order to implement good electronic-based regional personnel governance. COBIT 2019 is an information technology governance framework that has standards for implementing information technology governance. BKPSDM is a Regional Apparatus that has the function of formulating technical policies in the field of personnel as well as providing support services for the administration of Regency Government in the field of Regional Personnel Management. References from the BKPSDM annual report are used to determine service quality, management performance, and risks to the company in design factor analysis. After carrying out the analysis, objectives were found that could be evaluated or audited, namely EDM02 - Ensured Benefits Delivery, BAI04 - Managed Availability & Capacity and BAI11 - Managed Projects. The results obtained from the evaluation with capability level, EDM02 and BAI11 are at level 3 which states that the process of achieving its goals has been well organized using organizational assets, this process has been well defined. At BAI04, it is at level 5 which states that this process achieves its goals, defines and improves its performance which can be measured quantitatively and makes continuous improvements. Capability level objectives can be increased by carrying out activities that have not been carried out by the company until they reach the full value for each level.

Keywords:

Audit, COBIT 2019, EDM02, BAI04, BAI11.

1. Pendahuluan

Teknologi Informasi (TI) menjadi suatu bagian yang sangat penting bagi perusahaan atau lembaga – lembaga yang berskala enterprise. TI tidak memberikan dampak yang signifikan atau bahkan hanya akan menjadi beban perusahaan. Untuk mendapatkan hasil yang optimal, penerapan TI pada perusahaan harus memiliki tata kelola yang baik sehingga TI dapat memiliki kinerja yang maksimal dan selaras dengan tujuan bisnis dari Perusahaan [1], [2], [3]. Perusahaan atau lembaga menempatkan teknologi sebagai suatu hal yang dapat mendukung pencapaian rencana strategis perusahaan untuk mencapai sasaran visi, misi dan tujuan perusahaan atau lembaga tersebut. Perusahaan atau lembaga tersebut berupaya untuk menerapkan suatu sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan dalam mencapai tujuannya misalnya untuk meningkatkan kegiatan operasional kerja dan pelayanan terhadap pelanggan [4]

Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kabupaten Tulungagung mempunyai kedudukan sebagai unsur pelaksanaan Pemerintah Daerah yang dipimpin oleh seorang Kepala Badan yang berada di bawah dan bertanggungjawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah. Sesuai dengan kedudukannya, BKPSDM memiliki fungsi perumus kebijaksanaan teknis di bidang kepegawaian serta memberikan layanan penunjang penyelenggaraan Pemerintahan Kabupaten di bidang manajemen kepegawaian daerah.

Untuk mempermudah dalam pengolahan data kepegawaian, dan mempermudah dalam melakukan fungsi analisis serta pengawasan kepegawaian, BKPSDM Kabupaten Tulungagung membangun sebuah aplikasi kepegawaian yang diberi nama "Sistem Informasi Pegawai Online (SIPO)".

Berdasarkan uraian diatas, untuk mengkaji lebih mendalam mengenai penggunaan Sistem Informasi Pegawai Online (SIPO) maka diperlukan suatu evaluasi. Evaluasi merupakan suatu usaha nyata untuk mengetahui kondisi sebenarnya suatu penyelenggaraan sistem informasi. Dengan evaluasi tersebut, capaian kegiatan penyelenggaraan suatu sistem informasi dapat diketahui dan tindakan lebih lanjut dapat direncanakan untuk memperbaiki kinerja penerapannya.

Dari penjelasan diatas, dapat diidentifikasi masalahnya yaitu kesulitan dalam pengolahan data kepegawaian, dan kesulitan dalam melakukan fungsi analisis serta pengawasan kepegawaian. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat diambil rumusan masalah bagaimana mengaudit SIPO BKPSDM agar mencapai good governance?

2. Metode

2.1. COBIT 2019

COBIT 2019 merupakan evolusi dari versi COBIT sebelumnya yaitu COBIT 5[5], [6]. Dimana versi terbaru ini dilakukan penyesuaian terhadap perkembangan teknologi saat ini sehingga COBIT 2019 bersifat fleksibel. Pada COBIT 2019 memiliki fokus area yang membuatnya lebih praktis dan dapat disesuaikan dengan perusahaan melalui pemilihan *objective* (proses) sehingga selaras dengan strategi dan tujuan bisnis perusahaan. Dalam menentukan proses tersebut, COBIT 2019 terdapat panduan desain sistem tata kelola teknologi informasi untuk menemukan proses apa yang sangat penting bagi perusahaan yang dapat lanjut dievaluasi. Pengukuran level kapabilitas COBIT 2019 menggunakan *capability model*, tidak *capability assessment* seperti pada COBIT 5. Tetapi untuk area tata kelola antara COBIT 2019 dan COBIT 5 masih sama yaitu tata kelola (*governance*) dan manajemen (*management*) [7], [8], [9]. COBIT 2019 merupakan produk terbaru dari COBIT yang diciptakan dan dikembangkan lebih dari 25 tahun oleh ISACA. COBIT merupakan *best practices* yang dikembangkan oleh IT *Governance Institute* (ITGI) [10] yang dapat diterima dan dijalankan secara internasional atas informasi, TI, dan risiko terkait organisasi serta dapat digunakan dalam membantu penentuan TI yang digunakan dan memaksimalkan kontrol terhadap TI [11] [12]. COBIT terdiri dari tata kelola dan manajemen TI yang berkembang secara luas dan lebih komperhensif sehingga dapat digunakan dalam tata kelola TI dengan tujuan yang dikelompokkan dalam domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM), *Align, Plan, and Organize* (APO), *Build, Acquire, and Implement, Deliver, Service, and Support* dan *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA)[13]. Dalam Cobit 2019 terdapat panduan desain sistem tata kelola teknologi informasi. Berbagai tahapan dan langkah dalam proses desain, akan menghasilkan rekomendasi untuk memprioritaskan tata kelola dan tujuan manajemen atau komponen sistem tata kelola terkait, untuk target tingkat kapabilitas, atau untuk mengadopsi varian spesifik dari komponen sistem tata kelola. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, perusahaan akan mewujudkan sistem tata kelola yang disesuaikan dengan Perusahaan [14].

2.2. Kerangka Berpikir Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan, dimulai dari mengidentifikasi masalah. Identifikasi masalah dilakukan dengan memahami dan memantau masalah apa yang sedang terjadi pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kab. Tulungagung. Setelah identifikasi masalah, dilanjut dengan studi literatur dengan referensi-referensi baik buku ataupun jurnal terkait penelitian serta buku laporan tahunan BKPSDM Kab. Tulungagung sebagai fokus penelitian untuk mengetahui profil dan masalah yang terjadi serta untuk analisis dalam memutuskan objektif menggunakan *Design Factor* [11]. Setelah studi literatur, dilanjut dengan menentukan objektif proses COBIT dengan sebuah sistem desain yang di susun oleh ISACA sebagai toolkit dalam menentukan objektif yang akan dianalisis, toolkit tersebut bernama *Design Factor*. Dalam menentukan objektif, hal pertama yang dilakukan adalah memahami konteks dan strategi perusahaan yaitu visi misi perusahaan. Kedua yaitu menentukan lingkup awal sistem tata kelola dengan (*Design Factor* 1-4). Ketiga yaitu memperbaiki lingkup sistem tata kelola (*Design Factor* 5-11). Keempat adalah mendapat kesimpulan dari design sistem tata kelola. Dari hasil kesimpulan tersebutlah akan didapatkan objektif yang akan dianalisis.

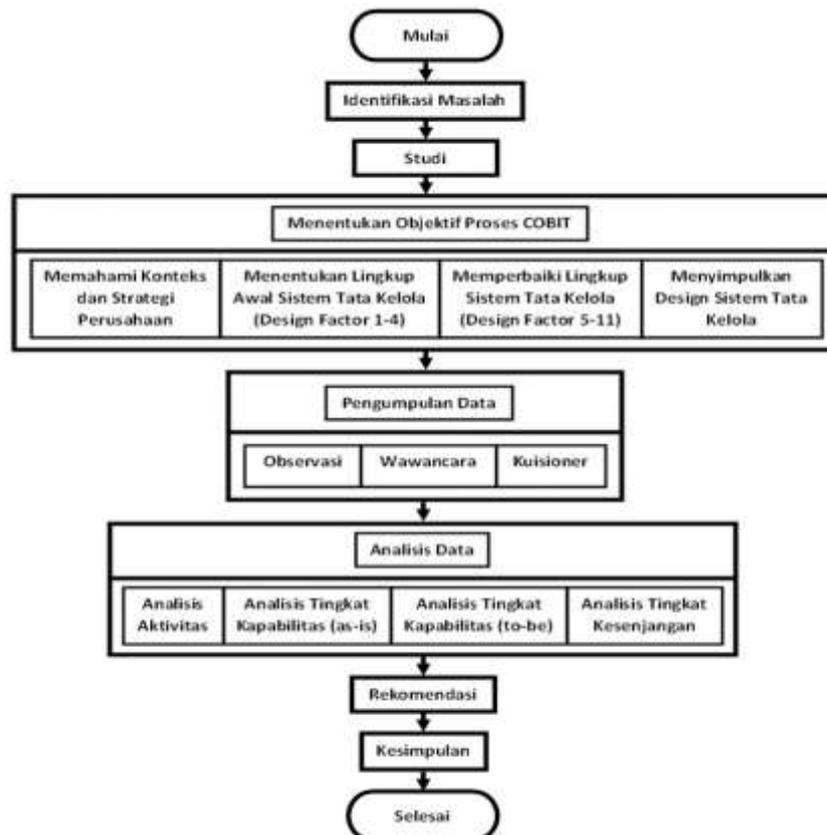
Setelah didapatkan objektif yang akan dianalisis untuk penelitian, tahap selanjutnya adalah pengumpulan data, yang dilakukan pertama kali adalah observasi, lalu melakukan wawancara, dan selanjutnya kuesioner yang akan didistribusikan pada responden. Proses wawancara dilakukan dengan

mengadakan tanya jawab kepada narasumber secara langsung yang berkaitan dengan penelitian. Narasumber pada wawancara pertama dilakukan langsung dengan bagian TI [15]. Setelah kuesioner terdistribusikan, maka metode analisis data yang pertama kali dilakukan adalah dengan *Skala Guttman*, lalu dilanjut dengan analisis kapabilitas (*as-is*) dan analisis kapabilitas (*to-be*), dan terakhir dilanjut dengan analisis kesenjangan/gap.

Setelah analisis kesenjangan didapatkan dari selisih antara kapabilitas (*as-is*) dengan kapabilitas (*to-be*), maka hasil penelitian berakhir dengan memberikan rekomendasi terhadap pihak manajemen TI yang dimana mereka akan menyalurkan hasil rekomendasi kepada BKPSDM Kab. Tulungagung. Tahap terakhir menuju selesainya penelitian setelah rekomendasi didapat adalah memberikan kesimpulan dan saran penelitian yang telah dilakukan.

Setelah data terkumpul yang bersumber dari penjelasan pada bagian metode pengumpulan data dengan dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder, tahap selanjutnya adalah tahap analisis data. Analisis data penelitian ini menggunakan skala pengukuran Guttman, capability level, dan analisis gap.

1. Analisis skala pengukuran Guttman, yaitu rekapitulasi hasil jawaban responden dari kuisisioner yang didistribusikan ke BKPSDM Kab. Tulungagung mengenai pengelolaan dan pemanfaatan TI. Dengan skala Guttman, jawaban responden terdiri dari jawaban "ya" bernilai 1 atau "tidak" bernilai 0.
2. *Analisis Capability Level*, yaitu analisis yang dilakukan setelah mendapatkan hasil perhitungan kuisisioner dengan skala Guttman. Analisis capability level disesuaikan dengan acuan kerangka kerja COBIT 2019 mengenai cara penilaian terhadap activity untuk mengetahui tingkat kemampuan tata kelola TI BKPSDM Kab. Tulungagung saat ini (*as-is*) dan yang diharapkan (*to-be*).
3. *Analisis Kesenjangan (Gap)*, yaitu analisis yang dilakukan setelah diketahui tingkat kemampuan saat ini (*as-is*) dan tingkat kemampuan yang diharapkan (*to-be*). Analisis kesenjangan dilakukan untuk mengidentifikasi kegiatan apa saja yang perlu dilakukan perusahaan untuk dilakukan perbaikan terhadap pengelolaan TI perusahaan, agar keadaan actual mengenai tingkat kemampuan saat ini (*as-is*) bisa mencapai tingkat kemampuan yang diharapkan (*to-be*).



Gambar 1 : Kerangka Berpikir Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

Identifikasi yang dilakukan pada penelitian ini mencakup tentang penelaahan, penerapan, dan pengukuran kinerja SIPO di BKPSDM Kabupaten Tulungagung. Pada tahapan ini akan menentukan *Goal Cascade* melalui *Stakeholder Drivers and Needs* yaitu visi misi BKPSDM dan setelah itu melakukan identifikasi *Enterprise Goals*, *Alignment Goals*, dan *Governance Management Objective*. Setelah *Goal Cascade* didapatkan, selanjutnya menentukan objektif proses yang menjadi kepentingan perusahaan melalui *design factor*.

Tahapan identifikasi awal yang dilakukan adalah mengidentifikasi visi misi Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia yang akan diselaraskan dengan *Enterprise Goals* sesuai standarisasi COBIT 2019 pada modul pertama dan keduanya sesuai visi, misi, dan tujuan. Berikut ini merupakan detail *mapping Enterprise Goal* yang didapatkan berdasarkan visi misi BKPSDM Kabupaten Tulungagung dan dihubungkan dengan 4 perspektif atau *Balance Score Card* (BSD) menurut COBIT 2019.

Tabel 1: Detail Mapping Enterprise Goals BKPSDM

No.	Visi dan Misi	Reference	Enterprise Goal	Balanced Score Card (BSC) Dimension
1	Meningkatkan kualitas manajemen kepegawaian	EG07	Kualitas informasi manajemen	Customer
2	Meningkatkan kesejahteraan Pegawai Negeri Sipil	EG10	Keterampilan staf, motivasi dan produktivitas	Internal
3	Mengembangkan sistem manajemen informasi kepegawaian berbasis IPTEK	EG08	Optimalisasi kegunaan proses bisnis	Internal
		EG13	Inovasi produk dan bisnis	Growth

Tabel 2: Hasil Mapping Enterprise Goals BKPSDM

Reference	Enterprise Goal
EG07	Kualitas informasi manajemen
EG08	Optimalisasi kegunaan proses bisnis
EG10	Keterampilan staf, motivasi dan produktivitas
EG13	Inovasi produk dan bisnis

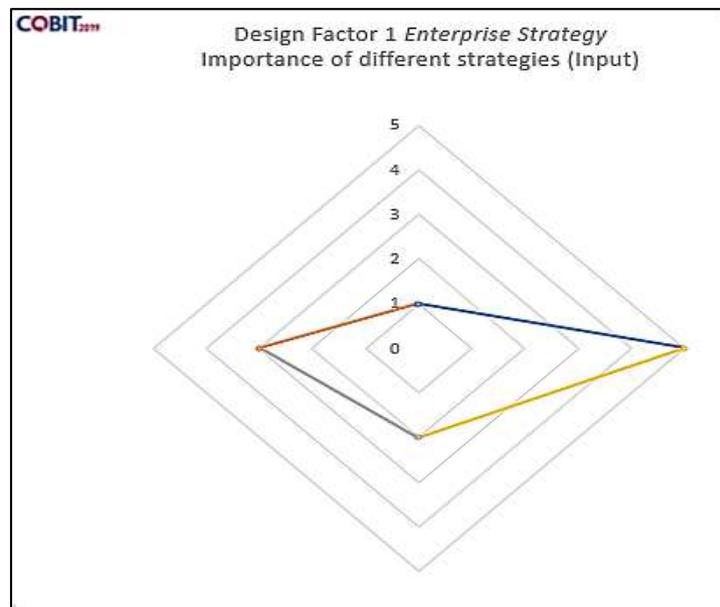
3.1. Menentukan Objektif Proses Dengan *Design Factor*

Dalam menentukan objektif proses yang akan di evaluasi, penelitian ini akan menggunakan sebuah toolkit yang tersedia khusus pada COBIT 2019 yaitu *Design Factor* yang dirancang oleh tim ISACA untuk mempermudah auditor yang menggunakan *framework* COBIT dalam menentukan dan menyimpulkan objektif proses yang akan dievaluasi dengan nilai skala kepentingan tertinggi dalam mendorong keberhasilan bisnis perusahaan. Dalam pembahasan sebelumnya telah teridentifikasi

Governance Management Objective perusahaan, namun mengingat batasan masalah penelitian ini, objektif yang akan dievaluasi tidaklah semua objektif yang teridentifikasi pada pembahasan, akan tetapi objektif yang tersimpulkan pada design factor yaitu *IT Governance Design Result* yang memiliki skala kepentingan tertinggi bagi perusahaan.

1. Design Factor 1 : Enterprise Strategy

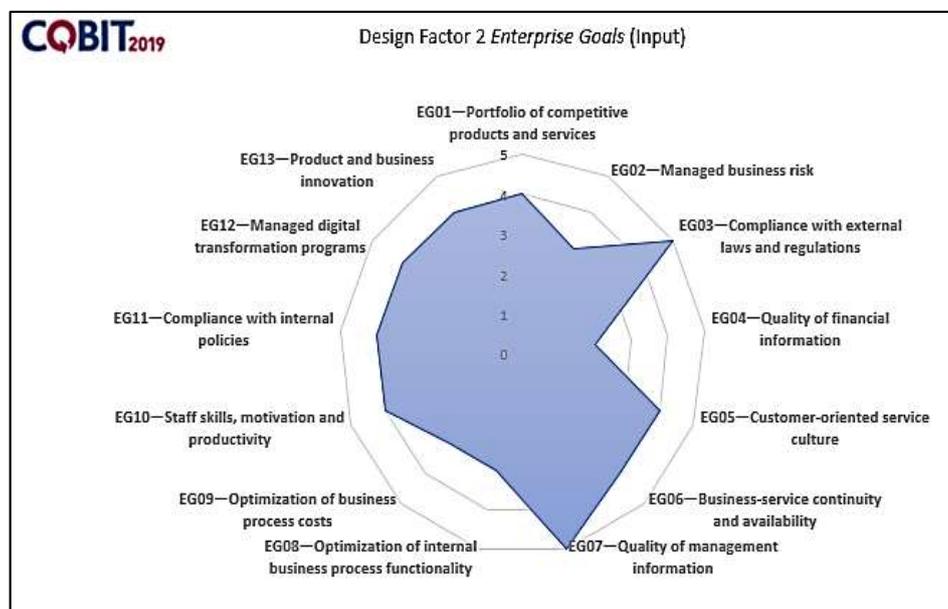
Berikut merupakan gambar grafik *enterprise goals* yang didapatkan setelah melakukan analisis strategi berdasarkan laporan tahunan Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia pada tahun 2022.



Gambar 2: Grafik DF1-Enterprise Strategy BKPSDM

2. Design Factor 2 : Enterprise Goals

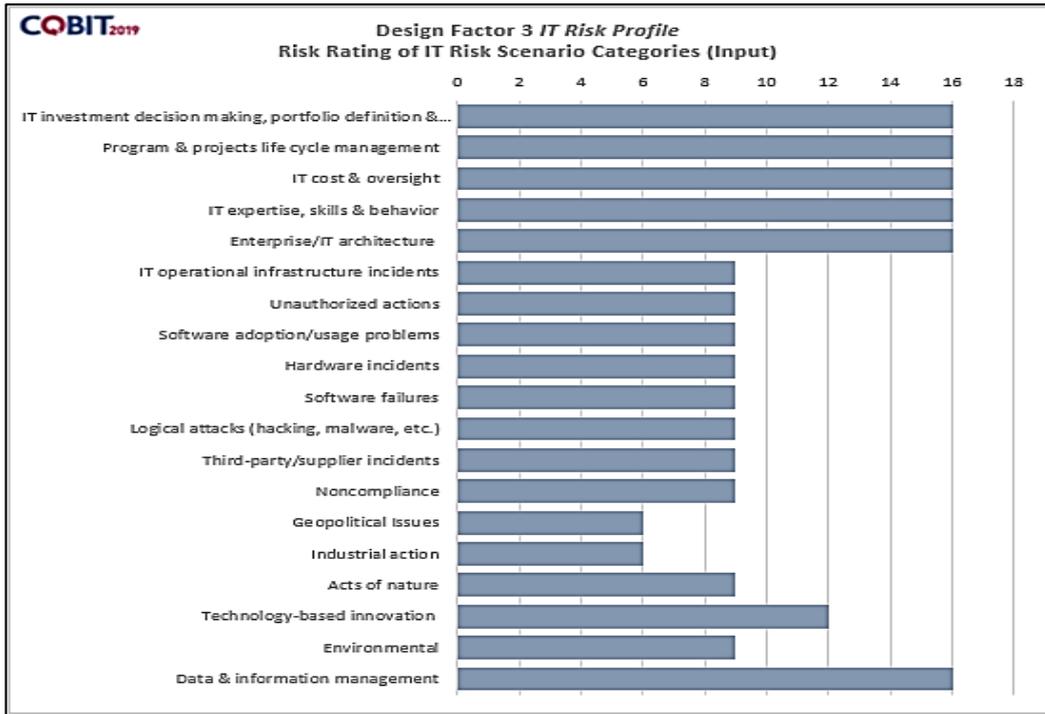
Dalam menentukan nilai *enterprise goals* pada *design factor*, ditentukan melalui penyusunan strategi perusahaan dan visi misi perusahaan yang telah teridentifikasi sebelumnya. Terdapat 6 *enterprise goals* yang unggul bagi perusahaan. Berikut sample nilai *input tabel* dan *output grafik enterprise goals*.



Gambar 3: Grafik DF2-Enterprise Goals BKPSDM

3. Design Factor 3 : Risk Profile

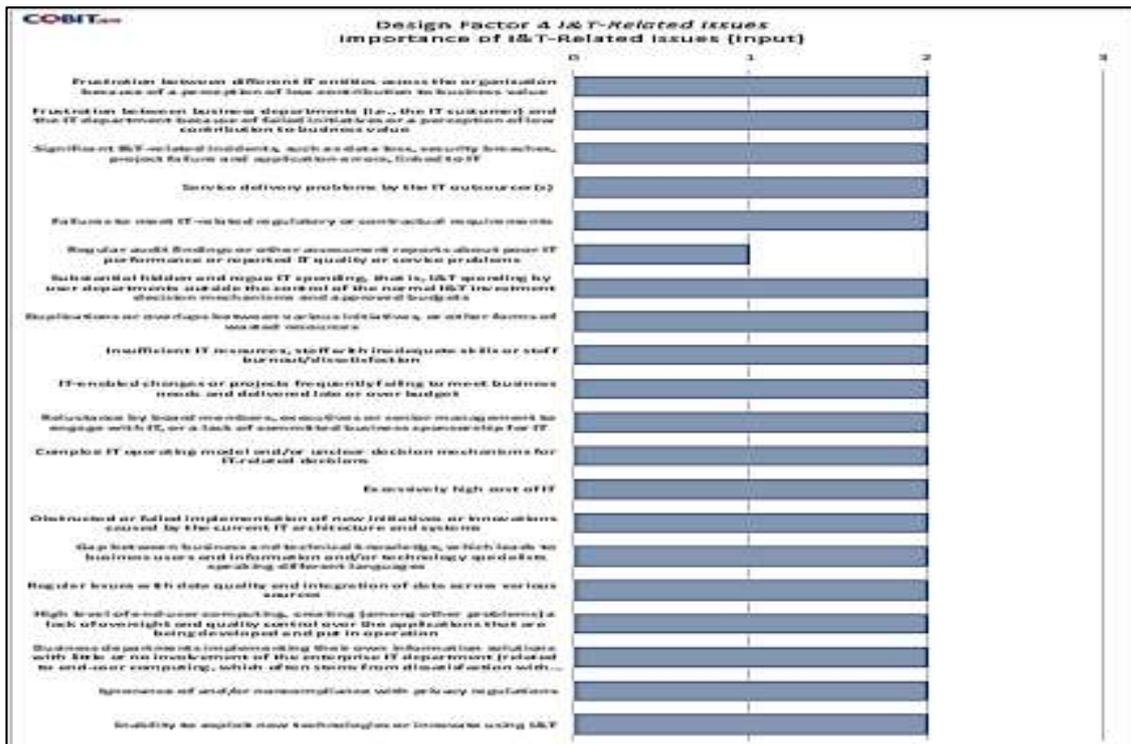
Berdasarkan laporan tahunan yang dipublikasi oleh Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia pada tahun 2022, maka diketahui *risk profile* seperti tabel dibawah ini :



Gambar 4: Grafik DF3-Risk Profile BKPSDM

4. Design Factor 4 : I&T Related Issues

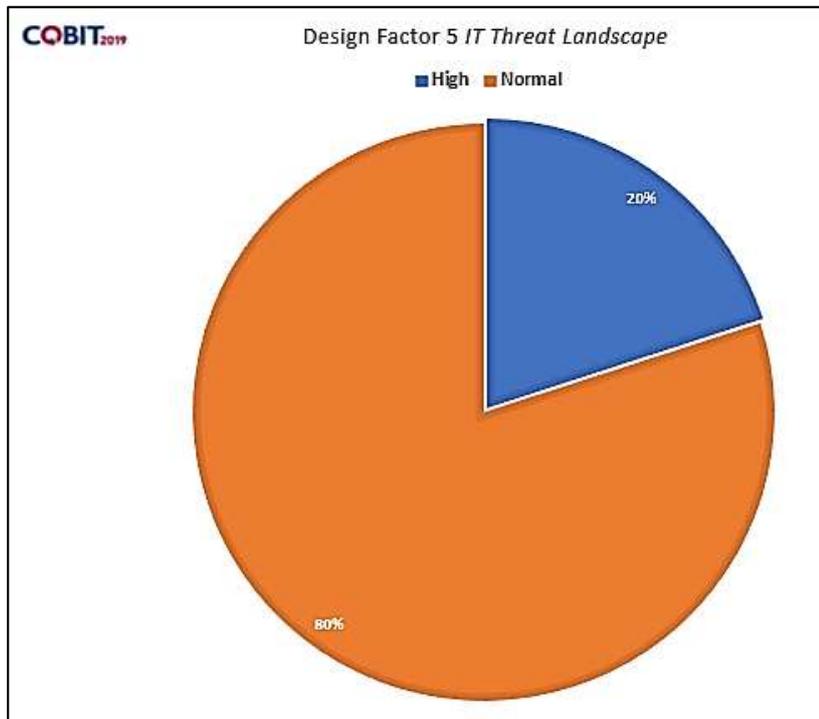
Berdasarkan laporan tahunan yang dipublikasi oleh Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia pada tahun 2022, maka dapat diketahui I&T Related Issues seperti tabel dibawah ini :



Gambar 5: Grafik DF4-I&T Related Issues BKPSDM

5. Design Factor 5 : Threat Landscape

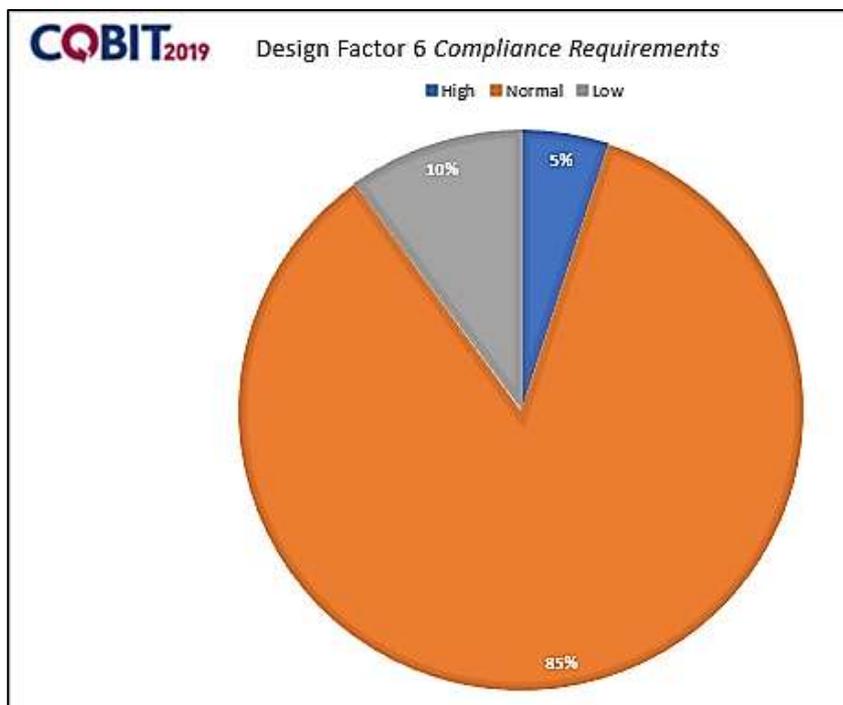
Berikut adalah tabel gambar analisis terkait bentang ancaman terhadap Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia beroperasi, dan dihasilkan grafik *Design Factor Threat Landscape*.



Gambar 6: Grafik DF5-Threat Landscape BKPSDM

6. Design Factor 6 : Compliance Requirement

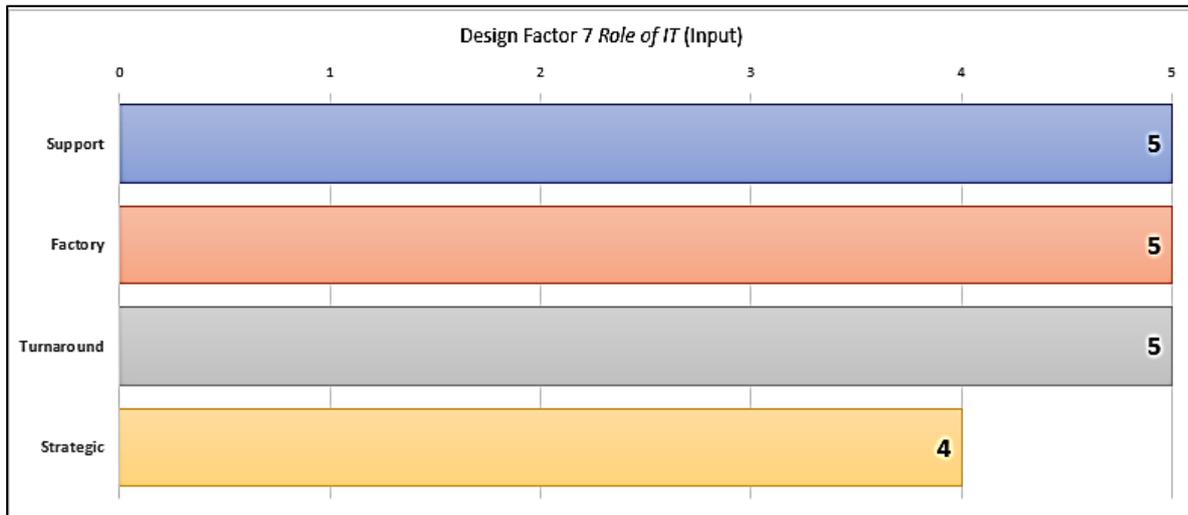
Berikut adalah tabel gambar analisis terhadap persyaratan kepatuhan sebagai dasar Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia diklasifikasikan, dan dihasilkan grafik *Design Factor I&T Compliance Requirement*.



Gambar 7: Grafik DF6-Compliance Requirement BKPSD

7. Design Factor 7 : Role of IT

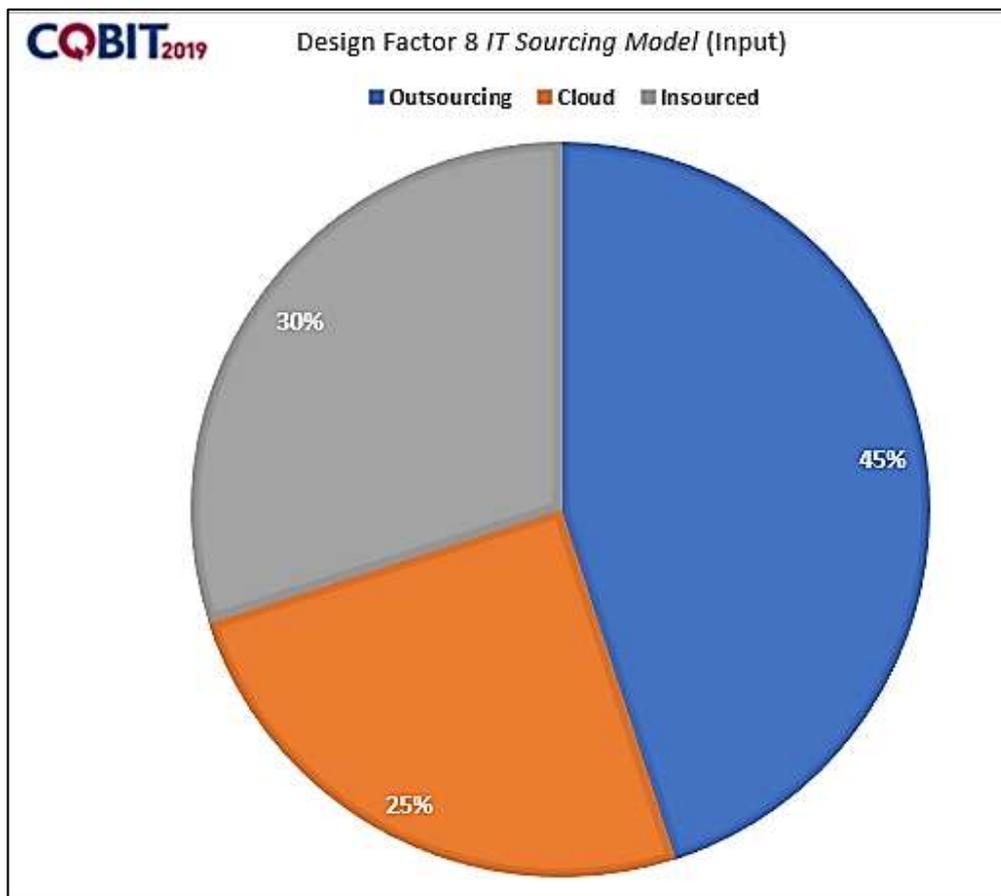
Berikut adalah tabel gambar analisis peran TI terhadap Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia beroperasi, dan dihasilkan grafik *Design Factor Role of IT*.



Gambar 8: Grafik DF7-Role of IT BKPSDM

8. Design Factor 8 : Sourcing Model of IT

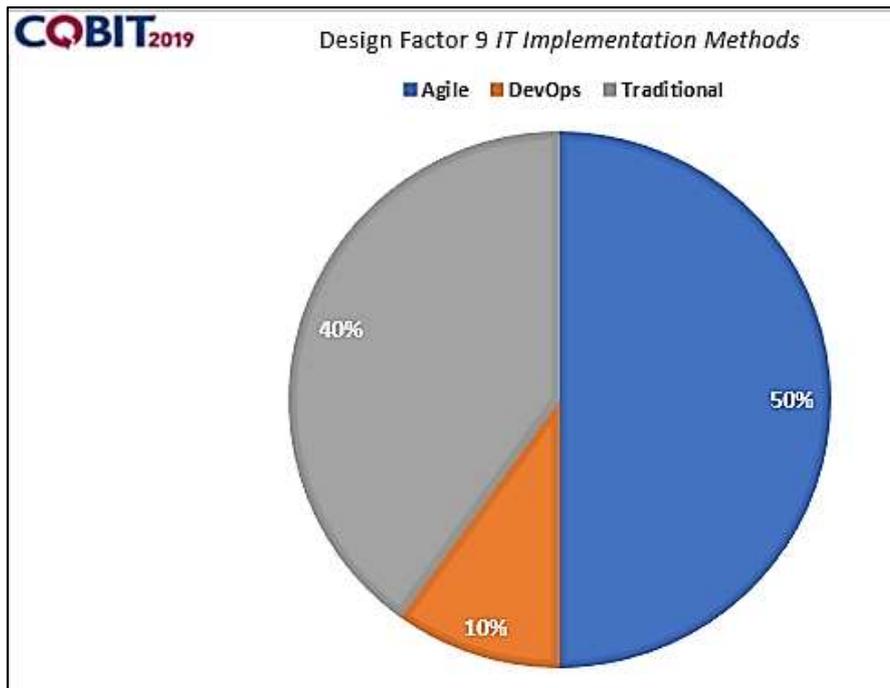
Berikut adalah tabel gambar analisis model sumber perusahaan, dan dihasilkan grafik *Design Factor Sourcing Model of IT*.



Gambar 9: Grafik DF8-Sourcing Model of IT BKPSDM

9. Design Factor 9 : IT Implementation Methods

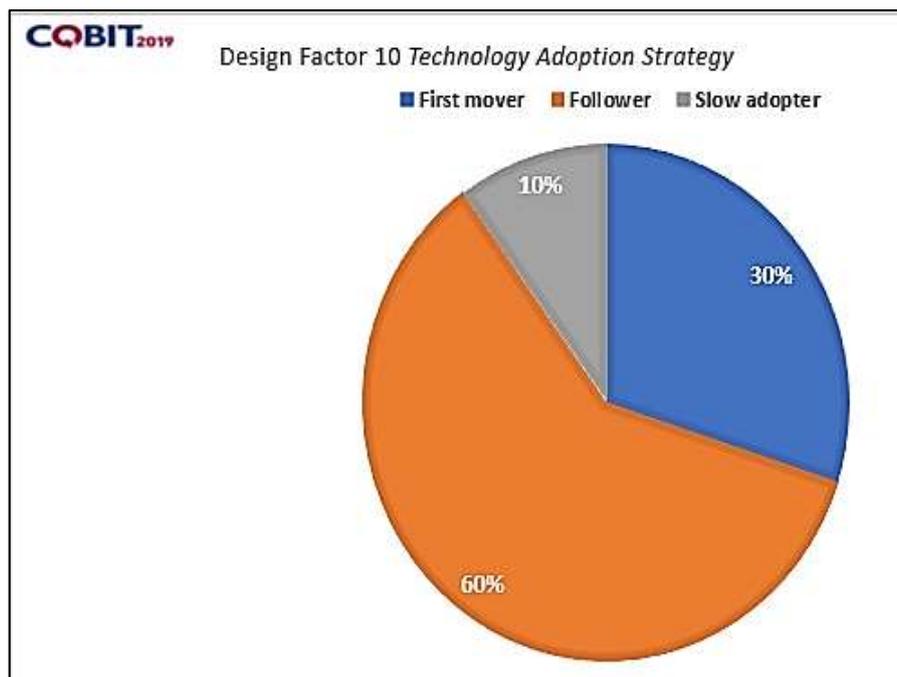
Berikut adalah tabel gambar analisis terhadap metode implementasi TI yang diterapkan Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia, dan dihasilkan grafik *Design Factor IT Implementation Methods*.



Gambar 10: Grafik DF9-IT Implementation Methods BKPSDM

10. Design Factor 10 : Technology Adoption Strategy

Berdasarkan laporan tahunan yang dipublikasi oleh Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia pada tahun 2022, dapat diketahui *Technology Adoption Strategy* seperti tabel dibawah ini.



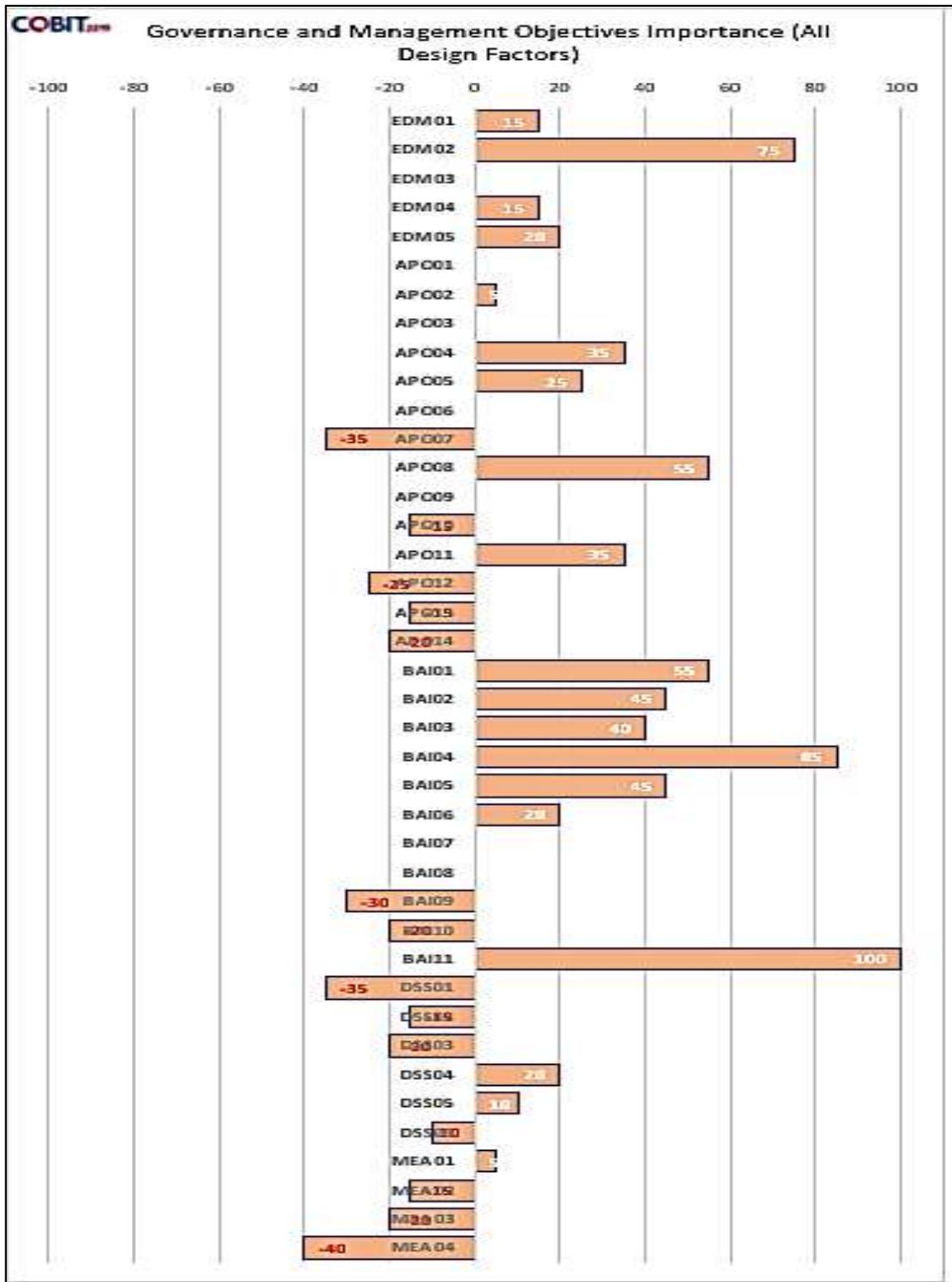
Gambar 11: Grafik DF10-Technology Adoption Strategy BKPSDM

11. Design Factor 11 : Enterprise Size

Berdasarkan jumlah karyawan yang ada sebanyak 53 karyawan, dapat disimpulkan bahwa Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia memiliki *sourcing model* bertipe *Small Enterprise* karena memiliki kurang dari 100 karyawan.

12. IT Governance Design Result

Setelah menganalisis dalam menentukan objektif dengan *Design Factor* (DF1-DF11), maka tersimpulkanlah objektif proses yang akan lanjut dievaluasi seperti gambar berikut ini :



Gambar 12: Kesimpulan *Design Factor*

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka objektif proses yang memiliki nilai ≥ 75 adalah :

1. EDM02 - *Ensured Benefits Delivery*
2. BAI04 - *Managed Availability & Capacity*
3. BAI11 - *Managed Projects*

Kepentingan yang memiliki nilai ≥ 75 yaitu EDM02, BAI04 dan BAI11 yang akan menjadi objektif yang memiliki nilai lebih tinggi dan objektif yang membutuhkan tingkat kemampuan 4 dibandingkan objektif lainnya yang menjadi situasi tolak ukur dalam menyimpulkan objektif yang akan dievaluasi kedalam model inti, sehingga EDM02, BAI04 dan BAI11 adalah objektif proses yang akan dilanjutkan ketahap evaluasi model inti.

Secara keseluruhan hasil tingkat kapabilitas dari proses objektif yang dievaluasi dalam mengukur tingkat kemampuan tata kelola TI adalah sebagai berikut:

Tabel 3: Hasil Capability level Objektif

Governance and Management Objective		Level	Keterangan Pencapaian
EDM02	<i>Ensured Benefits Delivery</i>	3	Proses pencapaian tujuannya dengan cara jauh lebih terorganisir dengan menggunakan aset organisasi. Proses ini biasanya sudah bisa mendefinisikan dengan baik.
BAI04	<i>Managed Availability & Capacity</i>	5	Proses ini mencapai tujuannya, mendefinisikan dan meningkatkan dengan baik kinerjanya yang dapat diukur secara kuantitatif serta melakukan perbaikan secara terus-menerus.
BAI11	<i>Managed Projects</i>	3	Proses pencapaian tujuannya dengan cara jauh lebih terorganisir dengan menggunakan aset organisasi. Proses tersebut biasanya didefinisikan dengan baik.

Dari tabel tersebut, diketahui bahwa objektif yang dievaluasi adalah domain *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM) dan domain *Build, Acquire and Implement* (BAI). Pada Proses EDM02 - *Ensured Benefits Delivery*, tata kelola TI mendapatkan tingkat kemampuan berada pada level 3, BAI04 - *Managed Availability & Capacity*, tata kelola TI mendapatkan tingkat kemampuan berada pada level 5 dan BAI11 - *Managed Projects* tata kelola TI mendapatkan tingkat kemampuan berada pada level 3. Hasil penemuan tingkat kapabilitas tersebut, didapatkan melalui pengolahan data kuantitatif pada kuesioner yang dinilai oleh para responden sesuai kondisi BKPSDM apakah hal tersebut diterapkan atau tidak dari pernyataan aktivitas (kuesioner) yang didistribusikan. Pernyataan aktivitas memiliki bobot nilai masing-masing yang telah dihitung dan ditentukan oleh COBIT 2019.

4. Kesimpulan

Peneliti menyimpulkan bahwasanya audit Sistem Informasi Pegawai Online (SIPO) di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) dalam mengukur tingkat kemampuan kinerja sebuah sistem tersebut, peneliti mendapatkan hasil sebagai berikut:

- a. EDM02 yang memiliki capability pada level 3 dengan nilai pencapaian yaitu 86% karena pada level 3 dilakukan uji capability tidak mencapai *Fully Achived* sehingga capability EDM02 berada pada level 3. Tingkat kemampuan yang didapat EDM02 merupakan tingkat kemampuan objektif proses

pencapaian tujuannya dengan cara jauh lebih terorganisir dengan menggunakan aset organisasi, tetapi masih diperlukan perbaikan berdasarkan GAP untuk mencapai tingkat kemampuan yang diharapkan yaitu level 5 dimana harapan tersebut menyatakan bahwa kegiatan dapat meningkatkan kinerjanya dengan baik dan dapat diukur secara kuantitatif serta melakukan perbaikan secara terus menerus dan diharapkan dapat mengelola layanan TI, dan aset TI dengan sangat baik.

- b. BAI04 didapat nilai capability level pada level 5 dan mencapai *Fully Achived*, dengan nilai pencapaian yaitu 88%. Tingkat kemampuan yang didapat BAI04 merupakan tingkat yang sudah mencapai tujuannya, mendefinisikan dan meningkatkan dengan baik serta kinerjanya yang dapat diukur secara kuantitatif dan dapat melakukan perbaikan secara terus-menerus. Diharapkan kegiatan tersebut melakukan perbaikan secara terus menerus dan menjadi lebih baik.
- c. BAI11 yang memiliki capability pada level 3 dengan nilai pencapaian yaitu 86% karena pada level 3 dilakukan uji capability tidak mencapai *Fully Achived* sehingga capability BAI11 berada pada level 3. Tingkat kemampuan yang didapat BAI11 merupakan tingkat kemampuan objektif proses pencapaian tujuannya dengan cara jauh lebih terorganisir dengan menggunakan aset organisasi, tetapi masih diperlukan perbaikan berdasarkan GAP untuk mencapai tingkat kemampuan yang diharapkan yaitu level 5 dimana harapan tersebut menyatakan bahwa kegiatan dapat meningkatkan kinerjanya dengan baik dan dapat diukur secara kuantitatif serta melakukan perbaikan secara terus menerus.

Pustaka

- [1] I. M. Y. A. Dharmawan S., "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi untuk Mengetahui Implementasi Prinsip GCG (Good Corporate Governance) dalam Kaitannya dengan Pengaturan dan Pemeliharaan Kerangka Tata Kelola serta Pengelolaan Solusi TI (Studi Kasus: PT. Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya)," 2016.
- [2] Y. Darmi, S. Fernandez, M. Y. Fathoni, and S. Wijayanto, "Evaluation of Governance in Information Systems Security to Minimize Information Technology Risks," *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, vol. 8, no. 1, pp. 40–51, Feb. 2024, doi: 10.29407/INTENSIF.V8I1.21221.
- [3] R. Hanafi, M. Munir, S. Suwatno, and C. Furqon, "Identification of IT Governance and Management Objectives and Target Process Capability Level in Government Institution," *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, vol. 7, no. 2, pp. 290–308, Aug. 2023, doi: 10.29407/INTENSIF.V7I2.20108.
- [4] G. Natalia Krisnawati, Sucipto, and R. Firliana, "Evaluasi Penerapan SIM-RS Menggunakan COBIT 5 Pada RSUD Lawang," *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, vol. 13, pp. 80–89, 2019.
- [5] A. K. Darmawan and A. Dwiharto, "Pengukuran Capability Level Kualitas Layanan E-Government Kabupaten Pamekasan Menggunakan Framework COBIT 5.0," *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi ...*, vol. 3, no. 2, pp. 93–103, Apr. 2019, doi: 10.29407/intensif.v3i2.12659.
- [6] A. Ambarwati and A. P. Habibi, "Analisis Maturity Level Business Goals 8 Menggunakan COBIT Pada PT. APLIN," *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 137–146, Aug. 2017, doi: 10.29407/intensif.v1i2.846.
- [7] Information Systems Audit and Control Association., *COBIT 2019 Framework Governance and Management Objectives*.

- [8] B. D. Andika, S. Sucipto, and A. Nugroho, "A Local Government Application Capability Level Information System Audit using COBIT 5 Framework," *Journal of Innovation Information Technology and Application (JINITA)*, vol. 5, no. 2, pp. 130–140, Dec. 2023, doi: 10.35970/JINITA.V5I2.1971.
- [9] S. A. Melgis, R. Aryani, D. Lestari, and M. N. A. Abdulnazar, "Analyzing the Quality of Academic Information Systems on System Success," *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, vol. 8, no. 1, pp. 140–161, Feb. 2024, doi: 10.29407/INTENSIF.V8I1.21512.
- [10] ISACA, *COBIT 2019 : Governance and Management Objectives*. In United States of America: ISACA, 2018.
- [11] ISACA, *COBIT 2019 : Framework Introduction and methodology*. In United States of America: ISACA, 2019.
- [12] Information Systems Audit and Control Association, *COBIT® 2019 Framework : introduction and methodology*.
- [13] ISACA, *COBIT 5: A business framework for the governance and management of enterprise IT*. In United States of America : ISACA, 2012.
- [14] ISACA, *Designing an Information and Technology Governance Solution*. ISACA, 2018.
- [15] Ridwan, S. Shofia Hilabi, F. Nurapriani, and M. Wijaya, "Audit Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Menggunakan COBIT 5 Pada SMK Sehati Karawang," *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2020)*, 2020.