

Implementasi Metrik Alignment Goals Untuk Pengukuran Balanced Scorecard TI Berbasis COBIT 2019 Pada Unit Enterprise Service Sda PT XYZ

1st Ginna Trigama
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

ginnatrigama@student.telkomuniversit
y.ac.id

2nd Lukman Abdurrahman
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

abdural@telkomuniversity.ac.id

3rd Rahmat Mulyana
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

rahmatymoelyana@telkomuniversity.ac
.id

Abstrak— *Teknologi Informasi (TI) berperan untuk menyokong perkembangan perusahaan seperti pengukuran kinerja TI. Penelitian sebelumnya telah membuktikan dalam model BSI TI dengan metode Structural Equation Model (SEM) di unit Enterprise Service bahwa terjadi pengaruh dalam sudut pandang. Kinerja TI pada penelitian ini diukur dengan Balances Scorecard TI berbasis COBIT 2019 menggunakan metric alignment goals. BSC TI terdiri dari empat perspektif yaitu perspektif corporate contribution, perspektif customer orientation, perspektif operational excellence, dan perspektif future orientation. Salah satu metrik dari 13 objektif yang memiliki 33 metrik alignment goals digunakan dalam penelitian ini. Data yang dikumpulkan menyesuaikan metrik alignment goals, mengolah data sehingga dapat divisualisasikan, menganalisa data yang telah ada sehingga menghasilkan korelasi, dan gap antar perspektif. Hasil penelitian membuktikan benar adanya keterkaitan antar empat perspektif yaitu perspektif future orientation terhadap perspektif operational excellence, perspektif operational excellence terhadap perspektif customer orientation, dan perspektif customer orientation terhadap perspektif corporate contribution.*

Kata kunci— *teknologi informasi, balanced scorecard TI, COBIT 2019*

I. PENDAHULUAN

Perubahan dalam peranan bisnis berbasis teknologi informasi memiliki pengaruh besar yang menyebabkan perbedaan mengenai pola berpikir dan sikap berbisnis. Oleh karena itu pengukuran kinerja untuk dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas penting dilakukan. Pengukuran kinerja juga dimanfaatkan untuk mengukur hasil akhir suatu perusahaan dan dapat menjadi sebuah alat ukur dan evaluasi kinerja teknologi informasi [1].

BSC TI memiliki pengukuran dalam empat perspektif yaitu *Corporate Contribution*, *Customer Orientation*, *Operation Excellence*, dan *Future Orientation* [1]. Penerapan perspektif dari BSC TI dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan. *Framework* yang digunakan sebagai penunjang pengukuran BSC TI yaitu COBIT 2019. Pengukuran kinerja dan evaluasi mengenai implementasi teknologi dan informasi perusahaan, COBIT 2019 memiliki referensi yang dapat digunakan sebagai pedoman. Dalam COBIT 2019 terdapat sebuah metodologi yaitu *Goals Cascade*.

Goals Cascade memiliki beberapa metrik, penelitian ini menggunakan salah satu metrik yaitu *alignment goals* yang memiliki 13 objektif dan 33 metrik di dalamnya. Tujuan penelitian ini adalah: untuk mengetahui tahapan dan hasil pengukuran BSC TI berbasis COBIT 2019 menggunakan metrik *alignment goals* pada unit *Enterprise Service*. Serta membuktikan bahwa BSC TI berbasis COBIT 2019 dapat merepresentasikan performansi unit *Enterprise Service* dalam penentuan kinerja divisi.

II. KAJIAN TEORI

A. COBIT 2019

Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) merupakan kerangka kerja untuk mengelola dan menata informasi dan teknologi perusahaan sehingga dapat menjadi pedoman untuk memastikan keefektifan *Enterprise Governance of Information and Technology* (EGIT). COBIT ditekankan dalam kesamaan dalam kinerja TI yang bertujuan bisnis [2].

B. Balanced Scorecard

Balanced Scorecard merupakan sebuah alat ukur kinerja perusahaan yang menyeluruh dalam keuangan dan non keuangan. Pengukuran ini memakai empat aspek: keuangan, pelanggan, bisnis internal, pertumbuhan dan pembelaran. Maka dari itu keunggulan dari *Balanced Scorecard* membentuk perbedaan signifikan dalam sistem manajemen strategis dibandingkan dengan manajemen tradisional [3]. Adapun empat aspek yang lain dalam BSC IT yakni: (1) *Corporate Contribution* melalui perspektif manajemen eksekutif, para direktur dan *shareholder*; (2) *Customer Orientation* melalui perspektif pelanggan, (3) *Operation Excellence* melalui perspektif manajemen TI, dan (4) *Future Orientation* melalui perspektif departemen [4].

C. Balanced Scorecard TI

Balanced Scorecard Teknologi Informasi (BSC IT) diterapkan sebagai dasar pengambilan keputusan yang menggunakan *framework* COBIT 2019. COBIT 2019 merupakan pola dengan dua pengelompokan besar: *governance system* (tata kelola) dan *governance framework* (kerangka kerja tata kelola). Penggunaan teknologi dan informasi perusahaan menjadi indikator pengukuran kinerja

dan evaluasi. Metodologi dalam COBIT 2019 yakni *Goals Cascade* yang memiliki metric *Alignment Goals* yang dimanfaatkan untuk penulisan referensi penelitian saat ini [2].

D. Key Performance Indicator

Key Performance Indicator (KPI) merupakan parameter penilaian guna mengevaluasi visi yang merujuk pada strategi interaktif dalam keseluruhan strategi perusahaan. KPI mengukur keefektifan dan peluang keberhasilan suatu kinerja perusahaan. KPI dibagi menjadi dua jenis yakni: finansial dan non-finansial [5]. *Net Promotor Score* (NPS) merupakan teknik sederhana yang biasanya digunakan perusahaan untuk mengukur sebuah produk/ layanan penghasil bisnis berulang dengan menilik banyak rekomendasi produk tersebut untuk masyarakat [6]. NPS juga dimanfaatkan untuk perbandingan *Customer Loyalty* di suatu perusahaan dengan perusahaan lain [7].

III. METODE

Pengambilan data primer dalam penelitian ini terdiri dari wawancara dan kuesioner. Metode wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan berdasarkan metrik *alignment goals* dalam pengukuran BSC TI kepada narasumber. Kemudian, kuesioner dilakukan dengan menyebarkan pertanyaan sesuai data yang dimiliki perusahaan dan metrik *alignment goals*. Pengambilan data dilakukan pada Unit *Enterprise Service* di Divisi *Solution, Delivery, and Assurance* PT XYZ. Analisis data yang diperoleh menggunakan metode kuantitatif. Data sekunder dalam penelitian ini dihasilkan dari beberapa sumber yang dapat menunjang keakuratan data. Sumber yang dapat dijadikan sebagai data sekunder yaitu data perusahaan, penelitian terdahulu, artikel, jurnal-jurnal, dan buku. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu wawancara dan observasi langsung ke perusahaan agar mendapatkan informasi data untuk pengukuran BSC TI.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perspektif Corporate Contribution

Sudut pandang ini mengukur peranan perusahaan dalam investasi TI [8]. Pada COBIT 2019 perspektif ini memiliki 4 metrik yaitu AG01, AG02, AG03, dan AG04. Analisis AG01 membahas tentang jumlah masalah ketidakpatuhan dalam TI yang dilaporkan ke perusahaan. Dalam analisis ini memiliki empat kuratal yang terangkum dalam gambar di bawah ini.



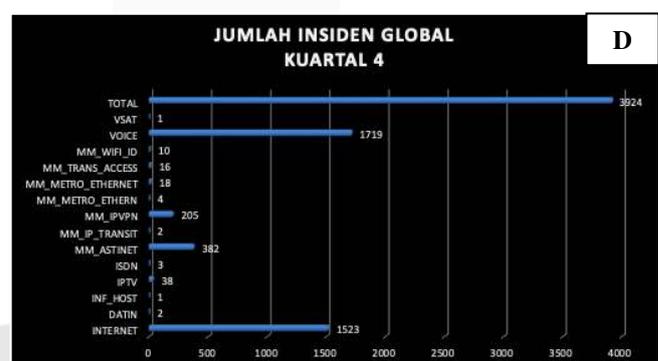
GAMBAR 1.
JUMLAH INSIDEN GLOBAL: (A) KUARTAL 1



GAMBAR 2.
JUMLAH INSIDEN GLOBAL: (B) KUARTAL 2



GAMBAR 3.
JUMLAH INSIDEN GLOBAL: (C) KUARTAL 3



GAMBAR 4.
JUMLAH INSIDEN GLOBAL: (D) KUARTAL 4

Analisis Data Metrik AG01 dilihat dari data per kuartal. Kuartal 1 memiliki total insiden sebanyak 2847 dengan layanan MM_ASTINET merupakan jumlah terbanyak sebesar 866 insiden. Kuartal 2 memiliki total insiden sebanyak 5099 dengan layanan MM_ASTINET merupakan jumlah terbanyak sebesar 1743 insiden. Kuartal 3 memiliki total insiden sebanyak 3608 dengan layanan MM_ASTINET merupakan jumlah terbanyak sebesar 1227 insiden. Kuartal 4 memiliki total insiden sebanyak 3924 dengan layanan MM_ASTINET merupakan jumlah terbanyak sebesar 1227 insiden.

Data Metrik AG02 memiliki analisis tentang jumlah insiden signifikan terkait TI yang tidak diidentifikasi yang disajikan pada table 2 berikut.

TABEL 1.
JUMLAH INSIDEN TIDAK TERIDENTIFIKASI (DATA GAMAS DES, 2021)

Layanan	Jumlah Insiden			
	Q1	Q2	Q3	Q4
Blank	12	17	19	158

Tabel di atas memiliki empat kuartal dengan jumlah insiden terbanyak dan meningkat signifikan pada kuartal 4, yakni 158 insiden. Padahal kuartal lain menunjukkan perubahan yang tidak signifikan.

Data Metrik AG03 memiliki analisis tentang persentase layanan TI dengan manfaat yang diharapkan dan direalisasikan. Metrik ini menjamin pelanggan PT XYZ dengan menggunakan penyesuaian SLG (*Service Level Guarantee*) dan SLA (*Service Level Agreement*) yang telah disepakati kedua belah pihak dengan data yang disajikan pada tabel 2 berikut.

TABEL 2.
JAMINAN PELAYANAN KEPADA PELANGGAN PT XYZ. (DATA ESKALASI, 2021)

Service Level Guarantee	Maximum Down Time (jam)	Level						
		0	1	2	3	4	5	
SLG 95%	36	0	7	10	16	23	26	
SLG 97%	22	0	4	7	10	14	17	
SLG 98%	14	0	2.5	4	6.5	9	11	
SLG 98,5%	11	0	2	3	5	7	9	
SLG 99%	7.2	0	1	1.5	2	2.5	3	
SLG 99,5%	3.6	0	1	1.5	2	2.5	3	
SLG 99,95%	0.36	0	0	0	0	0	0	

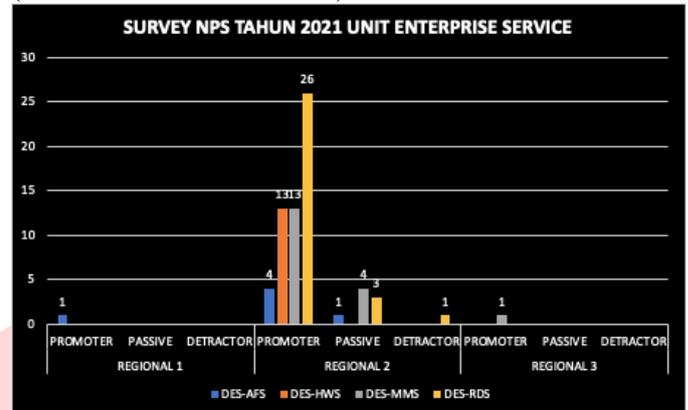
Keterangan (jam)= *Maximum Down Time*: Lama waktu gangguan layanan yang terjadi pada pelanggan dalam kurun waktu satu bulan; Level 0: *Helpdesk*; Level 1: *Assistant Manager*; Level 2: *Manager*; Level 3: *General Manager / OSM*; Level 4: *Deputy Executive Vice President*; Level 5: *Executive Vice President*

Simpulan dari table di atas adalah SLG 97% memiliki MDT sebanyak 22 jam per bulan. Sebanyak enam tingkatan jaminan dari PT XYZ dalam memperbaiki gangguan dengan tingkatan dari lebel 0 hingga level 5. Penanganan gangguan level 0 ditangani oleh *Helpdesk* dengan waktu 0 jam. Jika penanganan gangguan telah melebihi 4 jam, 7 jam, 10 jam, 14 jam, dan 17 jam secara berturut-turu menjadi level 1 yang ditangani oleh *Assistant Manajer*; level 2 yang ditangani oleh *Manajer*; level 3 yang ditangani oleh *General Manager/ OSM*; level 4 yang ditangani oleh *Deputy Executive Vice President*; dan level 5 yang ditangani oleh *Executive Vice President*.

B. Perspektif Customer Orientation

Perspektif ini merupakan perspektif yang mengevaluasi kinerja TI dengan cara pandang pelanggan [4]. Perspektif *Customer Orientation* memiliki 2 metrik yaitu AG05 dan AG06. Metrik AG05 adalah persentase pelanggan yang puas dengan kualitas penyampaian layanan TI. Metrik AG06 adalah jumlah proses bisnis penting yang didukung oleh infrastruktur dan aplikasi terkini.

Analisis Data Metrik AG05 menjelaskan kepuasan pelanggan terhadap layanan TI. Terdapat empat aspek pelayanan pada metrik ini, yaitu: AFS (*Agruculture & Forestry Service*), HWS (*Healthcare & Welfare Service*), MMS (*Manufacturing Management Service*), dan RDS (*Retail & Distribution Service*).



GAMBAR 5.
SURVEY NPS TAHUN 2021 UNIT ENTERPRISE SERVICE.

Analisis data metrik AG06 menjelaskan mengenai proses bisnis suatu perusahaan yang didukung oleh fasilitas infrastruktur modern. Oleh karena itu gangguan yang diterima oleh pelanggan dapat diminimalisir. Gangguan pada proses bisnis di suatu perusahaan yaitu tiket gangguan, *call center* untuk pelaporan gangguan, pengaduan via sosial media, *daily monitoring* tiket gangguan, monitoring link khusus event VIP, dan integrasi & testing layanan (*post delivery*).

C. Perspektif Operational Excellence

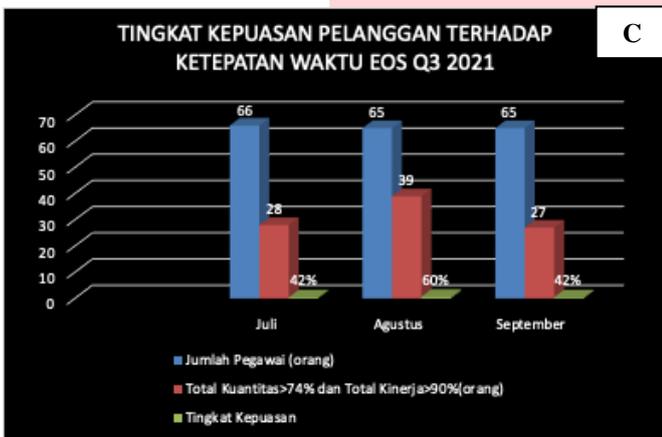
Perspektif Operational Excellence yaitu perspektif yang mengevaluasi kinerja TI, efektivitas, dan efisiensi terhadap proses TI [9]. *Perspektif Operation Excellence* memiliki 5 metrik berdasarkan alignment goals pada COBIT 2019 yaitu AG07, AG08, AG09, AG10, dan AG11. Pada penelitian ini hanya menggunakan 2 metrik yaitu AG10 dan AG11. Analisis data AG10 memiliki 4 kuarta dijelaskan dengan gambar dibawah ini.



GAMBAR 6
.TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP EOS: (A) KUARTAL 1



GAMBAR 7. TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP EOS: (B) KUARTAL 2



GAMBAR 8. TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP EOS: (C) KUARTAL 3



GAMBAR 9. TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP EOS: (D) KUARTAL 4

Pada kuartal 1 jumlah pegawai dan kepuasan pelanggan dalam 3 bulan cenderung meningkat dan stabil. Pada kuartal 2 memiliki hasil yang sama seperti kuartal 1. Namun pada kuartal 3 terjadi fluktuasi jumlah pegawai yang berbanding terbalik dengan tingkat kepuasan pelanggan yang cenderung meningkat pada bulan Agustus. Peningkatan tersebut kembali turun seiring turunnya jumlah pegawai di bulan September. Pada kuartal keempat terjadi penurunan pegawai tetapi angka

kepuasan pelanggan terjadi penurunan. Hal tersebut diduga terjadi penurunan kinerja pegawai.

Analisis data metric AG11 menunjukkan kejadian pelanggaran pegawai terhadap kebijakan TI pada perusahaan yang dirangkum dalam table di bawah ini.

TABEL 3. JUMLAH INSIDEN PADA KUARTAL 4.(DATA GAMAS DES, 2021)

Gangguan	Jumlah Insiden			
	Q1	Q2	Q3	Q4
Mati Total Fisik	2020	2558	2012	1752
Mati Total Logic	890	1038	757	886
Total	2910	3596	2769	2638

Pada tabel di atas jenis gangguan dibagi menjadi 2 kategori yaitu, mati total fisik dan mati total logic. Pada kuartal 1 menuju kuartal 2 jumlah insiden meningkat. Namun, seiring berjalannya waktu jumlah insiden pada kuartal 3 dan kuartal 4 mengalami penurunan.

D. Perspektif Future Orientation

Perspektif ini merupakan perspektif yang menilai kinerja TI dengan cara pandang perusahaan itu sendiri dalam menghadapi tantangan di masa depan [8]. Berdasarkan alignment goals pada COBIT 2019 perspektif Future Orientation memiliki 2 metrik yaitu AG12 dan AG13. Analisis data metric AG12 menjelaskan tentang domain bisnis yang cocok untuk berinovasi dalam melihat peluang TI. Data AG12 disajikan dalam tabel berikut.

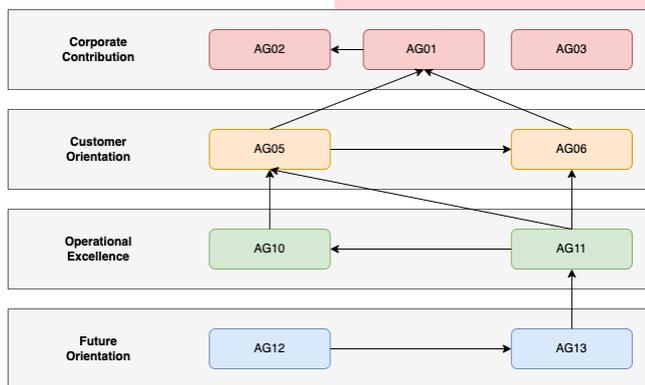
TABEL 4. JUMLAH PEGAWAI DENGAN JURUSAN TI.(DATA JURUSAN EOS, 2021)

Jurusan EOS Teknologi Informasi	
Jurusan TI	Jumlah(orang)
Ilmu Komputer	5
Manajemen Informatika	12
Sistem Informasi	9
Sistem Komputer	2
Teknik Elektro	6
Teknik Informatika	15
Teknik Komputer	8
Teknik Telekomunikasi	2
Total	59
Persentase Jurusan TI	90,76%
Jurusan Non TI	Jumlah(orang)
Fisika	1
Hubungan Internasional	1
Keperawatan	1
Manajemen	1
Manajemen Ekonomi	1
Perhotelan	1
Total	6
Persentase Jurusan TI	9,23%
Total Keseluruhan	65

Latar belakang pendidikan pegawai perusahaan dalam TI menduduki posisi terbanyak yakni 15 orang. Sedangkan analisis data metric AG13 menunjukkan inovasi untuk pegawai dalam meningkatkan layanan dan dikoneksikan pada perusahaan. Inovasi yang direalisasikan oleh perusahaan berupa *dashboard monitoring* tiket untuk teknisi dan aplikasi *work zone* untuk EOS. Inovasi berupa buku *guideline event handling management* masih dalam proses realisasi.

E. Strategy Map

Strategy map adalah penggambaran mengenai terjalannya relasi dari tiap metrik pada tiap perspektif sehingga timbul hubungan sebab akibat yang mempengaruhi. Hubungan sebab akibat yang terjadi pada metrik pada penelitian ini digambarkan pada gambar di bawah ini.



GAMBAR 10.
STRATEGY MAP UNIT ENTERPRISE SERVICE.

Gambar 10 terlihat bahwa keempat perspektif memiliki keterkaitan satu sama lain. Pada perspektif *Future Orientation* terdapat 2 metrik yaitu AG12 dan AG13. Kedua metrik tersebut memiliki keterkaitan yaitu persentase pegawai dengan latar belakang TI yang paham bisnis (AG12) akan menghasilkan ide-ide TI (AG13). Perspektif *Future Orientation* memiliki korelasi dengan perspektif *Operational Excellence*. Metrik AG13 mengenai ide-ide TI dapat membantu permasalahan internal di metrik AG11. Pada perspektif *Operational Excellence* terdapat 2 metrik yaitu AG10 dan AG11. Kedua metrik tersebut memiliki keterkaitan yaitu ketika terjadi insiden terkait masalah internal (AG11) maka, akan berdampak pada persentase tingkat kepuasan pelanggan (AG10).

Perspektif *Operational Excellence* memiliki relasi dengan perspektif *Customer Orientation*. Metrik AG11 mengenai gangguan yang terjadi karena masalah internal dapat berdampak pada penilaian pelanggan terhadap layanan TI yang diberikan oleh perusahaan (AG05) dan akan berpengaruh pada jalannya proses bisnis perusahaan (AG06). Metrik AG10 mengenai tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja pegawai maka, akan berdampak pada penilaian yang diberikan pelanggan kepada perusahaan di metrik AG05. Pada Perspektif *Customer Orientation* terdapat 2 metrik yaitu AG05 dan AG06. Keterkaitan kedua metrik tersebut yaitu proses bisnis yang didukung oleh infrastruktur dan aplikasi terkini (AG06) untuk mengatasi masalah/gangguan yang terjadi pada pelanggan akan berdampak baik pada persentase

kepuasan pelanggan dengan kualitas penyampaian layanan TI (AG05).

Perspektif *Customer Orientation* memiliki korelasi dengan perspektif *Corporate Contribution*. Metrik AG05 mengenai penilaian yang diberikan oleh pelanggan dan metrik AG06 mengenai proses bisnis yang didukung oleh infrastruktur akan berdampak pada menurunnya gangguan massal yang terjadi di metrik AG01 jika penilaian yang diberikan baik serta proses bisnis berjalan dengan lancar artinya pelanggan puas dengan pelayanan yang diberikan dan proses bisnis dapat mengatasi masalah/gangguan yang terjadi pada pelanggan sehingga dapat meminimalisir gangguan massal, tetapi sebaliknya jika penilaian yang diberikan tidak baik dan proses bisnis tidak berjalan dengan baik maka gangguan massal akan meningkat. Pada perspektif *Corporate Contribution* terdapat 3 metrik yaitu AG01, AG02, dan AG03. Metrik AG01 memiliki keterkaitan dengan AG02 yaitu pada metrik AG01 mengenai masalah ketidakpatuhan terkait TI yang dilaporkan ke dewan atau menyebabkan komentar publik atau rasa malu dan metrik AG02 mengenai gangguan layanan TI apabila tidak teridentifikasi. Keterkaitan antara kedua metrik tersebut adalah saat gangguan yang terjadi tidak dapat teridentifikasi (AG02) maka, akan berdampak pada turunnya reputasi perusahaan atas komentar publik dan rasa malu (AG01) karena dianggap tidak dapat menyelesaikan masalah/gangguan yang terjadi.

F. Korelasi antara Perspektif Future Orientation dengan Perspektif Operational Excellence

Pada penelitian terdahulu terdapat hubungan relasi yang saling berpengaruh antara perspektif *future orientation* dengan perspektif *operational excellence* [10]. Setelah melalui pengukuran metrik pada perspektif *future orientation* didapatkan hasil yaitu jumlah pegawai di perusahaan dengan latar belakang TI dan paham bisnis sebesar 90,76% (AG12). Pada unit *Enterprise Service* pegawai yang memiliki latar belakang TI lebih banyak dibandingkan Non TI maka, pegawai menghasilkan tiga inovasi TI yang dapat diimplementasikan untuk menunjang perusahaan (AG13). Sedangkan pada perspektif *operational excellence* dapat dilihat bahwa insiden yang terjadi akibat kelalaian pegawai (AG11) mengalami penurunan yang tidak terlalu signifikan pada kuartal terakhir dengan rata-rata persentase kinerja pegawai pada kuartal 4 yaitu 49% membuktikan bahwa dengan rata-rata kinerja pegawai tersebut dapat memberikan pelayanan dan penanganan masalah yang baik (AG10). Dapat disimpulkan bahwa korelasi antara perspektif *future orientation* dan *operational excellence* dengan mengimplementasikan inovasi TI yang telah diusulkan pegawai dapat menunjang perusahaan yaitu dalam menangani masalah internal perusahaan.

G. Korelasi antara Perspektif Operational Excellence dengan Perspektif Customer Orientation

Pada penelitian terdahulu terdapat hubungan relasi yang saling berpengaruh antara perspektif *operational excellence* dengan perspektif *customer orientation* [10]. Setelah melalui pengukuran metrik pada perspektif *operational excellence* didapatkan hasil yaitu jumlah insiden yang terjadi karena masalah internal pada metrik AG11 relatif menurun. Dalam metrik AG10 membuktikan bahwa dengan rata-rata persentase kinerja pegawai yang relatif meningkat pegawai

dapat memberikan pelayanan dan penanganan masalah dengan baik. Lalu, pada pengukuran metrik AG10 mengenai tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja pegawai didapatkan hasil tidak stabilnya persentase tingkat kepuasan dengan persentase terendah pada kuartal 1 yaitu 3%. Analisis yang dilakukan pada perspektif *customer orientation* yaitu menghasilkan tingginya persentase pelanggan dalam kategori *promoter* pada metrik AG05 yaitu 86,56%. Tingginya persentase dapat membuktikan bahwa pelanggan percaya dan puas dengan layanan yang diberikan. Dalam metrik AG06 proses bisnis yang berkaitan dengan penanganan laporan gangguan yang diterima dari pelanggan diberikan oleh perusahaan sebagai wadah dalam memberikan kepuasan terhadap pelanggan. Dapat disimpulkan bahwa korelasi antara perspektif *operational excellence* dan *customer orientation* yaitu masalah internal yang terjadi pada perusahaan (AG11) dapat diminimalisir jika proses bisnis yang dijalankan oleh perusahaan berjalan dengan baik (AG06). Pada metrik AG10 kepuasan pelanggan terhadap kinerja pegawai dapat berdampak pada penilaian yang diberikan oleh pelanggan (AG05).

H. Korelasi antara Perspektif Customer Orientation dengan Perspektif Corporate Contribution

Pada penelitian terdahulu terdapat hubungan relasi yang saling berpengaruh antara perspektif *customer orientation* dengan perspektif *corporate contribution* (Oktavia, 2021). Setelah melalui pengukuran metrik pada perspektif *customer orientation* dan perspektif *corporate contribution* didapatkan hasil dengan adanya infrastruktur dan aplikasi yang mendukung proses bisnis untuk memberikan pelayanan yang baik seperti *call center*, layanan pengaduan via media sosial, *daily monitoring*, *monitoring link* khusus event VIP, integrasi layanan, dan penanganan masalah tiket (AG06) akan berdampak pada turunnya laporan gangguan massal yang menyebabkan menurunnya reputasi perusahaan (AG01).

Pada metrik AG05 mengenai tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan oleh perusahaan dilakukan dengan cara survey kepada pelanggan menggunakan NPS (*Net Promoter Score*) yaitu penilaian dengan skala 0-6 adalah detractor, 7-8 adalah *passive*, dan 9-10 adalah *promoter*. Setelah melalui survey pelanggan didapatkan hasil tertinggi yaitu pada *promoter* dengan persentase 86,56%. Hal ini berdampak baik pada AG01 karena dengan tingginya persentase tersebut dapat mengurangi laporan pelanggan akibat gangguan massal yang terjadi dan tidak membuat komentar publik atau rasa malu serta turunnya reputasi perusahaan. Tidak hanya itu, Survey tersebut dapat dijadikan sebagai evaluasi perusahaan agar menjadi lebih baik karena gangguan massal yang terjadi masih cukup tinggi berdasarkan data gangguan massal tahun 2021.

I. Analisis GAP

Terdapat gap yang ditemukan berdasarkan hasil pengukuran dan hasil analisis terkait relasi yang dimiliki tiap perspektif pada penelitian yang telah dilakukan. Berikut mengenai penjelasan gap yang terjadi di pengukuran BSC TI menggunakan metrik *alignment goals* COBIT 2019 dalam unit *Enterprise Service*.

1. Gap Pada Data penelitian

Acuan data yang digunakan pada penelitian di unit *Enterprise Service* yaitu menggunakan BSC TI dengan

menggunakan metrik *alignment goals* COBIT 2019. Terdapat gap pada beberapa data yang kurang bersifat representatif sehingga tidak menjadi detail dan rinci dalam penyesuaian data yang digunakan. Unit *Enterprise Service* tidak memiliki target yang telah ditetapkan pada setiap layanannya sehingga data eksisting unit tersebut tidak memiliki pembandingan dengan target yang ditetapkan.

2. Gap Pada Analisis Perspektif

Data yang digunakan untuk acuan dalam penelitian ini adalah pengukuran menggunakan BSC TI pada unit *Enterprise Service* dengan menggunakan metrik *alignment goals* COBIT 2019. Terdapat beberapa gap yang terjadi berdasarkan analisis yang telah dilakukan terkait korelasi antar perspektif ini. Gap terjadi dikarenakan korelasi yang ada tidak sesuai dengan target dari masing - masing perspektif lainnya. Berikut gap pada analisis korelasi yang terjadi dalam penelitian ini.

- Gap pada perspektif *future orientation* dengan *operational excellence* yaitu dalam metrik AG12 didapatkan bahwa jumlah pegawai yang berlatar belakang TI sebanyak 59 orang dan non TI sebanyak 6 orang pada unit *Enterprise Service* sehingga total pegawai pada unit tersebut sebanyak 65 orang. Namun, hasil analisis metrik AG10 menjelaskan jumlah pegawai yang dapat dinilai oleh pelanggan mengenai kepuasan terhadap kinerja pegawai berjumlah 66 orang. Pada metrik AG10 juga memperlihatkan dengan jumlah pegawai 65 orang persentase kepuasan sebesar 62% namun, ketika pegawai berjumlah 66 orang persentase kepuasan sebesar 33%. Hal ini memperlihatkan bahwa ada selisih pada kedua metrik tersebut yang artinya dengan penambahan pegawai tidak mempengaruhi persentase kepuasan.
- Gap pada perspektif *customer contribution* dengan *corporate contribution* yaitu dalam metrik AG05 didapatkan bahwa survey kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan telah mencapai standard yaitu dengan *promoter* sebesar 86,56%. Namun, pada metrik AG02 memperlihatkan insiden yang tidak teridentifikasi mengalami peningkatan dengan insiden tertinggi jatuh pada kuartal 4. Hal ini memperlihatkan bahwa dengan NPS (*Net Promoter Score*) yang tinggi belum dapat berdampak pada insiden yang terjadi.
- Dalam metrik AG03 merupakan data terkait jaminan layanan yang diberikan apabila pelanggan mengalami gangguan yaitu dengan SLG (*Service Level Guarantee*). Tetapi, jaminan yang telah disepakati tidak dapat tergambar dengan jelas terkait tingkat realisasi perjanjian kerjasama pelanggan dengan perusahaan karena unit *Enterprise Service* tidak memberikan data SLA (*Service Level Availability*) sehingga tidak dapat diketahui mengenai *background* pelanggan dan apabila terdapat perbedaan SLA dengan SLG maka *detail* dari restitusi tidak dapat di definisikan. Maka, pada metrik AG03 dapat diketahui bahwa metrik ini tidak dikaitkan dengan metrik lainnya.

V. KESIMPULAN

Tahapan yang dilakukan dalam pengukuran dengan metrik *alignment goals* BSC TI berbasis COBIT 2019 yaitu dengan melakukan pemahaman terlebih dahulu mengenai perspektif yang ada pada *alignment goals* agar memudahkan peneliti dalam melakukan pemetaan data yang telah di dapat dari perusahaan. Selanjutnya, data yang telah dipetakan dapat diolah dan divisualisasikan kedalam diagram. Tahapan terakhir dalam pengukuran BSC TI yaitu menganalisa data yang telah ada sehingga menghasilkan korelasi dan gap antar perspektif. Pengukuran BSC TI berbasis COBIT 2019 dengan metrik *alignment goals* didapatkan hasil terdapat 4 perspektif yang saling memiliki korelasi. Perspektif *future orientation* berkorelasi dengan perspektif *operational excellence*, perspektif *operational excellence* berkorelasi dengan perspektif *customer orientation*, dan perspektif *customer orientation* berkorelasi dengan perspektif *corporate contribution*. Adapun informasi mengenai tiga ide-ide TI yang dihasilkan oleh pegawai. Hasil pengukuran BSC TI dapat dijadikan representasi unit *Enterprise Service* karena dapat memperlihatkan kinerja pada divisi terkait sehingga dapat membantu divisi dalam menentukan langkah yang akan diambil serta pengambilan keputusan.

REFERENSI

- [1] Haerani, R. (2017). Mengukur Tingkat Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Di Perguruan Tinggi Menggunakan IT Balanced Scorecard. *Jurnal Sistem Informasi*.
- [2] Information Systems Audit and Control Association. (n.d.-a). COBIT® 2019 Framework : introduction and methodology
- [3] Mulyadi. (2001)
- [4] Arofah, N. , S. S. T. K. S. & N. A. S. (2012). Penyusunan IT Balanced Scorecard Untuk Pengukuran Kinerja Divisi IT Di PT. Pertamina UPMS V Surabaya. 1.
- [5] Warren, J. (n.d.). Integrating KPIs into your company's strategy ABOUT JACQUES WARREN
- [6] Hamilton, D. F., Lane, J. v, Gaston, P., Patton, J. T., MacDonald, D. J., R W Simpson, A. H., Howie, C. R., Fellow, R., Surgeon, O., Senior Lecturer, H., Cqp, M., Co-ordinator, R., Eng, F., & of Orthopaedics, P. (2014). Assessing treatment outcomes using a single question THE NET PROMOTER SCORE. *Bone Joint J*, 95–622. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.96B5>
- [7] Situmorang, N. (2016). UNIVERSITAS SUMATERA UTARA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS DEPARTEMEN MANAJEMEN.
- [8] Haryani, L., & Hidayah, I. (2014). It balanced scorecard dan implementasinya dalam penyalarsan ti dengan strategi bisnis.
- [9] Fattah, A. (2018). Evaluasi kinerja teknologi informasi (ti) berbasis it balance score card (studi kasus universitas balikpapan). 05.
- [10] Oktavia, H. (2021). Pembuatan model balanced scorecard ti menggunakan pendekatan structural equation model (sem) berbasis varian di pt. Telekomunikasi indonesia tbk pada unit enterprise service.