

Pengukuran Kesesuaian Strategi Teknologi Informasi Terhadap Strategi Bisnis Menggunakan *Information Technology Balanced Scorecard*

Chrisien Rozali¹, Afrizal Zein²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang
Jl. Raya Puspitek, No.10, Buaran, Serpong, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia 15417

E-mail : 1dosen02828@unpam.ac.id , ² dosen02828@unpam.ac.id

Abstrak

Strategi teknologi informasi dikembangkan dengan melakukan analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) yang hasilnya dipetakan untuk memperoleh beberapa usulan strategi teknologi informasi dengan menggunakan pendekatan metode *Information Technology Balanced Scorecard* yang tersusun secara komprehensif, koheren, seimbang, dan terukur, yang dipetakan berdasarkan beberapa perspektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kesesuaian antara strategi teknologi informasi (TI) dan strategi bisnis menggunakan pendekatan IT Balanced Scorecard. Kesesuaian antara strategi TI dan bisnis penting untuk memastikan bahwa investasi TI memberikan kontribusi optimal terhadap pencapaian tujuan organisasi. IT Balanced Scorecard, yang merupakan adaptasi dari Balanced Scorecard tradisional, menawarkan kerangka kerja untuk mengevaluasi kinerja TI dalam organisasi melalui empat perspektif: kontribusi perusahaan, orientasi pengguna, keunggulan operasional, dan masa depan. Dalam penelitian ini, setiap perspektif dievaluasi untuk menilai sejauh mana strategi TI selaras dengan strategi bisnis. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa penerapan IT Balanced Scorecard Dengan metode IPA, kinerja TI berdasarkan perspektif kontribusi perusahaan terletak pada kuadran C dengan posisi koordinat as is dan to be (3,14; 3,54). Kinerja TI berdasarkan perspektif orientasi end-user terletak pada kuadran C dengan posisi koordinat as is dan to be (3,10; 3,93). Kinerja TI berdasarkan perspektif keunggulan operasional terletak pada kuadran B dengan posisi koordinat as is dan to be (3,41; 4,35). dapat memberikan pandangan komprehensif mengenai kinerja TI dan kontribusinya terhadap strategi bisnis. Temuan ini menekankan pentingnya penyesuaian strategi TI dengan strategi bisnis untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi organisasi secara keseluruhan. Indikator kinerja dengan tingkat kepentingan keunggulan operasional yang berada pada peringkat pertama.

Kata Kunci: Strategi Bisnis , IT Balanced Scorecard, Performance Analysis

Abstract

Information technology strategies are developed by conducting a SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) analysis, the results of which are mapped to obtain several proposed information technology strategies using the Information Technology Balanced Scorecard method approach which is structured in a comprehensive, coherent, balanced and measurable manner, which is mapped based on several perspectives. This study aims to measure the alignment between information technology (IT) strategy and business strategy using the IT Balanced Scorecard approach. The alignment between IT and business strategies is important to ensure that IT investments provide optimal contributions to achieving organizational goals. The IT Balanced Scorecard, which is an adaptation of the traditional Balanced Scorecard, offers a framework for evaluating IT performance through four perspectives: company contribution, user orientation, operational excellence, and the future. In this study, each perspective is evaluated to assess the extent to which the IT strategy is aligned with the business strategy. The measurement results show that the implementation of the IT Balanced Scorecard With the IPA method, IT performance based on the company contribution perspective is located in quadrant C with the coordinate positions as is and to be (3.14; 3.54). IT performance based on the end-user orientation perspective is located in quadrant C with the coordinate positions as is and to be (3.10; 3.93). IT performance based on the operational excellence perspective is located in quadrant B with the coordinate positions as is and to be (3.41; 4.35). can provide a comprehensive view of IT performance and its contribution to business strategy. These findings emphasize the importance of aligning IT strategy with business strategy to improve overall organizational effectiveness and efficiency. Performance indicators with the level of importance of operational excellence that is ranked first.

Keywords: Business Strategy, IT Balanced Scorecard, Performance Analysis

1. Pendahuluan

Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, peran Teknologi Informasi (TI) menjadi sangat krusial dalam mendukung pencapaian tujuan strategis organisasi. Penerapan TI yang efektif dapat meningkatkan efisiensi operasional, inovasi produk atau layanan, serta memperluas jangkauan pasar. Namun, untuk mencapai manfaat tersebut, diperlukan keselarasan antara strategi TI dan strategi bisnis. Keselarasan ini memastikan bahwa investasi dan inisiatif TI sejalan dengan visi, misi, dan tujuan organisasi, sehingga memberikan nilai tambah yang optimal (Rdiouat et. al. 2021).

Salah satu metode yang digunakan untuk mengukur dan memastikan keselarasan tersebut adalah IT Balanced Scorecard (IT BSC). IT BSC merupakan adaptasi dari Balanced Scorecard tradisional yang dirancang khusus untuk mengevaluasi kinerja TI dalam organisasi. Kerangka kerja ini menilai kinerja TI melalui empat perspektif utama:

1. Kontribusi Perusahaan: Menilai sejauh mana TI memberikan nilai tambah bagi organisasi dalam mencapai tujuan strategisnya.
2. Orientasi Pengguna: Mengevaluasi kepuasan dan kebutuhan pengguna terhadap layanan TI yang disediakan.
3. Keunggulan Operasional: Mengukur efisiensi dan efektivitas proses internal TI dalam mendukung operasi bisnis.
4. Orientasi Masa Depan: Menilai kemampuan TI dalam berinovasi dan beradaptasi dengan perubahan teknologi dan kebutuhan bisnis di masa mendatang.

Dengan menggunakan IT BSC, organisasi dapat memperoleh pandangan komprehensif mengenai kinerja TI dan hubungannya dengan strategi bisnis. Hal ini memungkinkan identifikasi area yang memerlukan perbaikan serta pengembangan inisiatif strategis untuk meningkatkan keselarasan antara TI dan bisnis (Risnaini, 2022). Saat ini perusahaan-perusahaan sudah sangat bergantung pada Teknologi Informasi (TI) untuk menjalankan kegiatan bisnisnya. Oleh karena itu, setiap perusahaan mencoba untuk menerapkan TI agar dapat meningkatkan efisiensi dan keefektifan dalam menjalankan aktivitas

bisnis. Kinerja TI yang baik seharusnya dapat meningkatkan kinerja perusahaan, sehingga sasaran dan tujuan bisnis perusahaan dapat tercapai. Untuk melihat kesesuaian antara TI dan strategi korporasi, kinerja TI harus dinilai berdasarkan perspektif bisnis (Tiara, 2023). Kesesuaian strategis antara bisnis dan TI didefinisikan sebagai keharmonisan investasi perusahaan dalam TI dengan sasaran strategis perusahaan sehingga dapat membangun kemampuan untuk menyampaikan nilai bisnis (1). Kesesuaian strategis antara proses TI dan proses bisnis sering juga disebut sebagai kesesuaian TI-bisnis dan bertujuan untuk memastikan bahwa aset-aset TI digunakan secara efisien untuk membantu organisasi secara keseluruhan. Kesesuaian strategis dapat menjadi isu yang penting untuk organisasi dengan mempertimbangkan aset-aset TI sebagai sumberdaya TI sesuai dengan tujuan dan sasaran organisasi yang telah terkait dengan kinerja yang diperbaiki (Handoko dkk, 2023)

Riset kesesuaian strategis antara TI dan bisnis telah melibatkan pengembangan sejumlah besar model dan kerangka kerja. Strategic Alignment Model (SAM) yang dikembangkan oleh Henderson dan Venkatraman merupakan salah satu riset pertama model yang fokus pada kesesuaian. Kesesuaian dalam SAM terdiri atas dua dimensi utama, yaitu: kecocokan strategis dan integrasi fungsional (Muttaqin dan Aditiawan, 2022)

Strandl memperkenalkan model empat lapis, yang terdiri atas integrasi proses, informasi, layanan, dan teknologi sebagai alat yang penting untuk menjembatani celah antara TI dan bisnis. Luftman mengembangkan alat pengukuran kesesuaian strategis yang mendesain model kematangan dengan enam kriteria kesesuaian strategis. Pengukuran kinerja TI merupakan metode tata kelola TI yang meliputi pengembangan IT Balanced Scorecard (IT BSC) dan penilaian model kematangan untuk proses kesesuaian strategis. IT BSC digunakan untuk mengukur kinerja TI yang diadaptasi dari Balanced Scorecard (BSC) model Kaplan dan Norton. Van Grembergen dan Van Bruggen menggunakan BSC untuk mengukur

kontribusi divisi TI terhadap bisnis. (Haerani, 2021).

Sebelumnya, telah ada penelitian dalam bentuk karya tulis tesis yang berjudul "Peta Strategi Teknologi Informasi Berbasis IT Balanced Scorecard". Penelitian tersebut membahas bagaimana membuat strategi Teknologi Informasi dengan melakukan analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) yang hasilnya dipetakan untuk memperoleh beberapa usulan strategi Teknologi Informasi dengan menggunakan pendekatan metode IT Balanced Scorecard yang tersusun secara komprehensif, koheren, seimbang, dan terukur, yang dipetakan berdasarkan empat perspektif (Haryani dan Hidayah, 2021)

2. Metodologi

Metodologi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.1. Studi literatur

Mempelajari literatur seputar teori dan informasi pendukung lainnya mengenai metode pengukuran tingkat kematangan kesesuaian TI dan bisnis dengan Alignment Maturity Model yang dikembangkan Luftman, serta menilai kinerja TI yang menggambarkan kontribusi divisi TI terhadap bisnis menggunakan kerangka kerja IT Balanced Scorecard.

Balanced Scorecard diaplikasikan untuk fungsi TI dan proses TI pertama kali oleh (Gold 1992, 1994) dan (Willcocks, 1995). Perspektif kontribusi korporasi dapat menangkap nilai bisnis yang dibuat dari investasi TI. Perspektif orientasi enduser merepresentasikan evaluasi user terhadap TI.

Perspektif keunggulan operasional merepresentasikan proses TI yang dikerjakan untuk mengembangkan dan menyampaikan aplikasi. Perspektif kesiapan masa depan merepresentasikan sumber daya manusia dan TI yang dibutuhkan untuk menyampaikan layanan atas waktu. Kerangka kerja IT Balanced Scorecard dapat diilustrasikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kerangka Kerja IT Balanced Scorecard

2. Pengumpulan data

Melakukan kegiatan survei pada penilaian kesesuaian TI terhadap bisnis, dengan menggunakan teknik kuesioner. Pelaksanaan survei ini disertai pula dengan melakukan pengamatan, dan wawancara. Selain itu dokumen yang terkait dikaji untuk melengkapi data.

Analisis kesesuaian strategi Teknologi Informasi terhadap strategi bisnis terdiri dari langkah-langkah berikut. (1) Identifikasi objek yang berpengaruh. (2) Identifikasi tingkat kematangan kesesuaian TI-bisnis. (3) Analisis pengukuran kinerja TI berdasarkan kerangka kerja IT Balanced Scorecard. (4) Analisis kesesuaian TI terhadap strategi bisnis korporasi.

A. Identifikasi Objek yang Berpengaruh

Identifikasi objek yang berpengaruh, yaitu: mengidentifikasi strategi TI divisi Teknologi Informasi

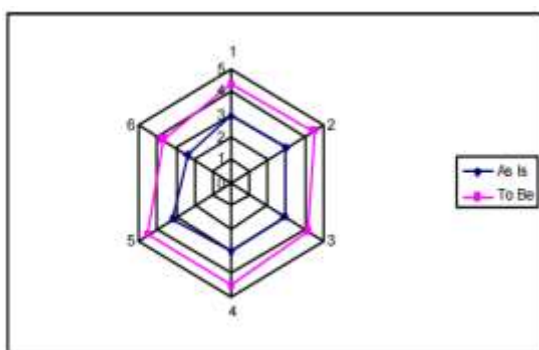
B. Identifikasi Tingkat Kematangan Kesesuaian TI-Bisnis

Pengukuran tingkat kematangan kesesuaian antara TI dan bisnis bertujuan untuk menelaah hubungan fungsional antara divisi TI dan divisi-divisi unit bisnis korporasi, dengan mengukur tingkat kematangan setiap kriteria, baik untuk kondisi saat ini (as is), maupun kondisi yang diharapkan (to be). Pengukuran tingkat kematangan kesesuaian antara TI dan bisnis ini menggunakan pendekatan model kematangan Business-IT Alignment Maturity Level yang dikembangkan Luftman.

Dari lima belas responden yang diteliti diperoleh susunan kecenderungan kenyataan di lapangan mengenai tingkat kematangan kesesuaian antara TI dan bisnis,

yang termasuk kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan, sebagai berikut.

(1) Sebagian besar responden, 52% responden, memberikan penilaian kematangan 3 atau proses terfokus ditetapkan (*established focused process*), untuk kondisi tingkat kematangan saat ini (*as is*). (2) Sebagian besar responden, 47,4% responden, memberikan penilaian kematangan 4 atau proses diatur (*improved/managed process*), untuk kondisi tingkat kematangan masa depan (*to be*). Kedua kondisi kematangan tersebut untuk setiap kriteria kematangan, secara lebih jelas direpresentasikan pada Gambar 2. Berikut. Gambar ini dapat menjadi acuan untuk melakukan evaluasi perbaikan ke arah yang semakin sesuai. Dengan mengetahui kondisi nyata kedua kondisi kematangan tersebut secara tepat, diharapkan akan diperoleh gambaran mengenai skala prioritas, selisih antara kondisi *as is* dan *to be*, serta besarnya usaha setiap kriteria untuk melakukan perbaikan (*improvement*).



Gambar 2. Representasi Nilai Kematangan As Is Dan To Be

2.2 Analisis Pengukuran Kinerja TI Berdasarkan Kerangka Kerja IT Balanced Scorecard

Melakukan penyusunan dan pengorganisasian data yang diperoleh dari kegiatan survei serta melakukan analisis dan interpretasi terhadap hasil pengolahan tersebut.

Kriteria pengukuran kompetensi/ nilai pada Alignment Maturity Level mengukur kematangan kesesuaian TI dan bisnis berdasarkan nilai-nilai TI. Pengukuran kinerja TI bertujuan untuk mengukur kesesuaian TI terhadap strategi bisnis organisasi. Kesesuaian yang dimaksud

adalah kontribusi divisi TI terhadap bisnis yang direpresentasikan dalam metrik-metrik kinerja TI. Untuk mengukur kinerja TI digunakan kerangka kerja IT Balanced Scorecard. Dari dua puluh responden yang diteliti, maka diperoleh hasil penilaian dengan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA) untuk nilai kinerja dan tingkat kinerja, sebagaimana yang diidentifikasi pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai & Tingkat Kinerja Ti Berdasarkan Kerangka Kerja

No	Perspektif	Nilai Kinerja		Tingkat Kinerja	
		As is	To be	As is	To be
1.	Kontribusi perusahaan	3,14	3,54	3+	4-
2.	Orientasi end-user	3,10	3,93	3+	4-
3.	Keunggulan operasional	3,41	4,35	3+	4+
4.	Kesiapan masa depan	3,13	4,05	3+	4+

Tabel 1 memberikan kecenderungan mengenai kinerja TI berdasarkan empat perspektif IT Balanced Scorecard sebagai berikut.

1. Kontribusi manajemen pada Divisi Keuangan untuk Divisi TI masih sangat kurang. Begitu pula sebaliknya, pengadaan TI belum memberikan nilai bisnis yang berarti bagi korporasi secara keseluruhan. Kondisi keuangan yang mengalami kerugian ini memberi pengaruh besar pada pengadaan proyek-proyek TI yang setiap tahunnya diusulkan oleh Divisi TI. Tentunya, karena anggaran yang disediakan sebagai investasi TI kecil, maka pengembangan Teknologi Informasi belum maksimal.
2. Kinerja TI berdasarkan perspektif orientasi end-user rendah. Di mana pemenuhan pelanggan sebagai end-user tidak dalam menggunakan TI, belum terpenuhi. Ini berdampak pada kepuasan, ketahanan, dan pertumbuhan dari end-user.
3. Kinerja TI berdasarkan perspektif keunggulan operasional untuk kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan sangat tinggi. Ini berarti, secara keseluruhan proses-proses TI sudah berjalan maksimal, sesuai dengan standarisasi pengembangan TI. Begitu pula, TI telah mendukung proses bisnis yang berjalan pada masing-masing unit

bisnis Dengan metode CMM, memberikan suatu pola kecenderungan tentang tingkat kematangan proses internal Divisi Teknologi, sebagai berikut:

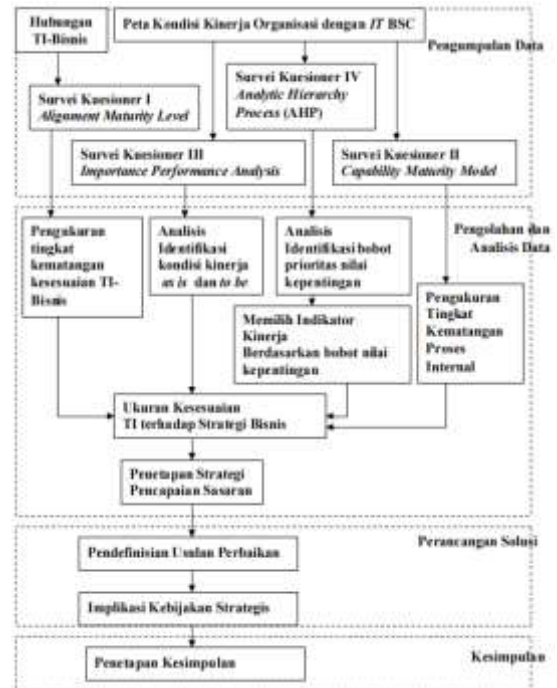
- (a) Sebagian besar responden, 67,5% responden, memberikan penilaian kematangan 3 atau terdefinisi (defined), untuk kondisi tingkat kematangan saat ini (as is).
 - (b) Sebagian besar responden, 62,5% responden, memberikan penilaian kematangan 4 atau quantitatively teratur (managed), untuk kondisi tingkat kematangan masa depan (to be).
4. Kinerja TI berdasarkan perspektif kesiapan masa depan untuk kondisi saat ini masih rendah, namun untuk kondisi yang diharapkan cukup tinggi. Ini berarti, kinerja TI berdasarkan perspektif kesiapan masa depan menjadi prioritas utama untuk melakukan perbaikan.

Dari lima belas responden yang diteliti, maka diperoleh hasil penilaiannya sebagaimana yang diidentifikasi pada Tabel 2 berikut, di mana menggambarkan urutan bobot kepentingan setiap perspektif berdasarkan kerangka kerja IT Balanced Scorecard dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

2.3 Perancangan Solusi.

Melakukan perancangan pengembangan solusi untuk perubahan menuju kondisi yang diharapkan, berdasarkan analisis kesenjangan (gap analysis) dengan memberikan usulan tindakan perbaikan (improvement) yang diperlukan.

Adapun beberapa tahapan utama yang merupakan dekomposisi metodologi penelitian tersebut dapat didefinisikan dan diinterpretasikan pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Representasi tahapan utama dalam metodologi penelitian

3. Hasil Dan Pembahasan

Analisis kesesuaian strategi Teknologi Informasi terhadap strategi bisnis terdiri dari langkah-langkah berikut:

1. Identifikasi objek yang berpengaruh.
2. Identifikasi tingkat kematangan kesesuaian TI-bisnis.
3. Analisis pengukuran kinerja TI berdasarkan kerangka kerja IT Balanced Scorecard.
4. Analisis kesesuaian TI terhadap strategi bisnis korporasi.

A. Identifikasi Objek yang Berpengaruh

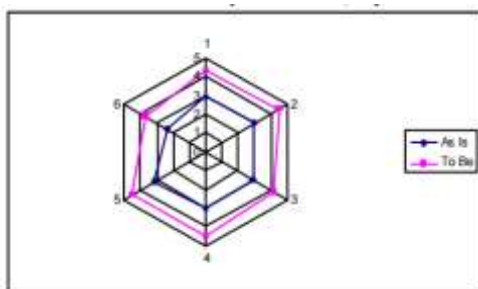
Identifikasi objek yang berpengaruh, yaitu: mengidentifikasi strategi TI divisi Teknologi Informasi dan strategi bisnis di Universitas Pamulang

B. Identifikasi Tingkat Kematangan Kesesuaian TI-Bisnis

Pengukuran tingkat kematangan kesesuaian antara TI dan bisnis bertujuan untuk menelaah hubungan fungsional antara divisi TI dan divisi-divisi unit bisnis korporasi, dengan mengukur tingkat kematangan setiap kriteria, baik untuk kondisi saat ini (as is), maupun kondisi yang diharapkan (to be). Pengukuran tingkat kematangan kesesuaian antara TI dan bisnis ini menggunakan

pendekatan model kematangan Business-IT Alignment Maturity Level yang dikembangkan Luftman. Dari lima belas responden yang diteliti diperoleh susunan kecenderungan kenyataan di lapangan mengenai tingkat kematangan kesesuaian antara TI dan bisnis, yang termasuk kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan, sebagai berikut.

1. Sebagian besar responden, 52% responden, memberikan penilaian kematangan tiga atau proses terfokus ditetapkan (*established focused process*), untuk kondisi tingkat kematangan saat ini (*as is*).
2. Sebagian besar responden, 47,4% responden, memberikan penilaian kematangan empat atau proses diatur (*improved/managed process*), untuk kondisi tingkat kematangan masa depan (*to be*). Kedua kondisi kematangan tersebut untuk setiap kriteria kematangan, secara lebih jelas direpresentasikan pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Representasi Nilai Kematangan As Is dan To Be

Gambar ini dapat menjadi acuan untuk melakukan evaluasi perbaikan ke arah yang semakin sesuai. Dengan mengetahui kondisi nyata kedua kondisi kematangan tersebut secara tepat, diharapkan akan diperoleh gambaran mengenai skala prioritas, selisih antara kondisi *as is* dan *to be*, serta besarnya usaha setiap kriteria untuk melakukan perbaikan (*improvement*).

C. Analisis Pengukuran Kinerja TI Berdasarkan Kerangka

Kerangka Kerja IT Balanced Scorecard Kriteria pengukuran kompetensi/nilai pada Alignment Maturity Level mengukur kematangan kesesuaian TI dan bisnis berdasarkan nilai-nilai TI. Pengukuran

kinerja TI bertujuan untuk mengukur kesesuaian TI terhadap strategi bisnis organisasi. Kesesuaian yang dimaksud adalah kontribusi divisi TI terhadap bisnis yang direpresentasikan dalam metrik-metrik kinerja TI. Untuk mengukur kinerja TI digunakan kerangka kerja IT Balanced Scorecard. Dari dua puluh responden yang diteliti, maka diperoleh hasil penilaian dengan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA) sebagaimana yang diidentifikasi pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Nilai & Tingkat Kinerja TI berdasar-kan Kerangka Kerja di Universitas Pamulang

No	Perspektif	Nilai Kinerja		Tingkat kinerja	
		As is	To be	As is	To be
1	Kontribusi perusahaan	3,14	3,54	3+	4+
2	Orientasi end-user	3,10	3,93	3+	4+
3	Keunggulan operasional	3,41	4,35	3+	4+
4	Kesigapan masa depan	3,13	4,05	3+	4+

Tabel 2 memberikan kecenderungan mengenai kinerja TI berdasarkan empat perspektif IT Balanced Scorecard sebagai Berikut:

1. Kontribusi manajemen pada Divisi Keuangan Universitas Pamulang untuk Divisi TI masih sangat kurang. Begitu pula sebaliknya, pengadaan TI belum memberikan nilai bisnis yang berarti bagi korporasi secara keseluruhan.

2. Kinerja TI berdasarkan perspektif orientasi end-user rendah. Di mana pemenuhan mahasiswa sebagai end-user di Universitas Pamulang, baik secara langsung atau tidak dalam menggunakan TI, belum terpenuhi. Ini berdampak pada kepuasan, ketahanan, dan pertumbuhan dari end-user.

3. Kinerja TI berdasarkan perspektif keunggulan operasional untuk kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan sangat tinggi. Ini berarti, secara keseluruhan proses-proses TI sudah berjalan maksimal, sesuai dengan standarisasi pengembangan TI. Begitu pula, TI telah mendukung proses bisnis yang berjalan pada masing-masing unit bisnis di Universitas Pamulang. Dengan metode CMM, memberikan suatu pola kecenderungan tentang tingkat kematangan proses internal Divisi Teknologi, sebagai berikut:

(a) Sebagian besar responden, 67,5% responden, memberikan penilaian kematangan 3 atau terdefinisi (*defined*),

untuk kondisi tingkat kematangan saat ini (as is).

(b) Sebagian besar responden, 62,5% responden, memberikan penilaian kematangan 4 atau quantitatively teratur (managed), untuk kondisi tingkat kematangan masa depan (to be).

4. Kinerja TI berdasarkan perspektif kesiapan masa depan untuk kondisi saat ini masih rendah, namun untuk kondisi yang diharapkan cukup tinggi. Ini berarti, kinerja TI berdasarkan perspektif kesiapan masa depan menjadi prioritas utama untuk melakukan perbaikan. Dari lima belas responden yang diteliti, maka diperoleh hasil penilaiannya sebagaimana yang diidentifikasi pada Tabel 3 di mana menggambarkan urutan bobot kepentingan setiap perspektif berdasarkan kerangka kerja IT Balanced Scorecard dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

Tabel 3. Urutan Bobot Kepentingan Setiap Perspektif IT Balanced Scorecard

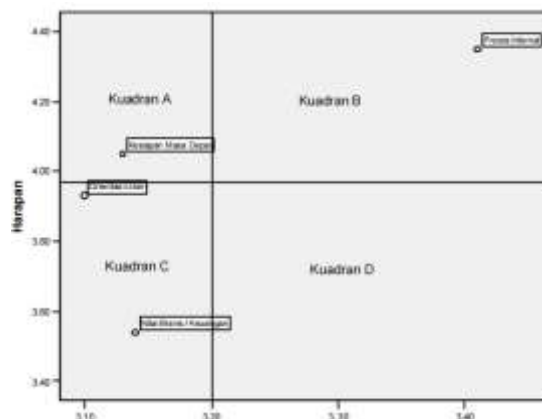
No.	Perspektif	Bobot Relatif	Peringkat
1.	Kontribusi perusahaan	0,0506	4
2.	Orientasi end-user	0,0926	3
3.	Keunggulan operasional	0,6034	1
4.	Kesiapan masa depan	0,2534	2

Dengan pembobotan skor tersebut berarti 60,34% responden menganggap perspektif keunggulan operasional memiliki nilai kepentingan yang paling tinggi. Dengan demikian, perspektif keunggulan operasional ini dijadikan prioritas utama untuk dilakukan analisis, penelaahan, dan perbaikan, disusul perspektif kesiapan masa depan, dan perspektif orientasi end-user dan terakhir perspektif kontribusi perusahaan. Pembobotan setiap indikator dan perspektif dengan metode AHP menunjukkan urutan tingkat kepentingan, di mana responden dapat menjustifikasi metrikmetrik mana yang dijadikan prioritas utama untuk diperhatikan, dianalisis lebih lanjut, dan dijadikan awal titik tolak hubungan sebab-akibat pada IT Balanced Scorecard sebagai perancangan solusi strategis.

D. Analisis Kesesuaian TI terhadap Strategi Bisnis Korporasi

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui koordinat titik setiap perspektif IT Balanced

Scorecard. Titik-titik tersebut merepresentasikan rata-rata nilai setiap metrik pada masing-masing perspektif. Gambar 5 berikut merupakan sebaran posisi setiap metrik kinerja, baik untuk kondisi saat ini maupun kondisi yang diharapkan pada keempat perspektif.



Gambar 5. Pemetaan Komponen-Komponen Empat Perspektif

D. Perancangan Solusi Tingkat Kematangan Kesesuaian Antara TI dan Bisnis

Pendefinisian usulan tindakan perbaikan dilakukan yang telah didefinisikan pada tahapan sebelumnya. Pendefinisian ini menyatakan perancangan solusi ke arah perbaikan-perbaikan, berupa tindakan-tindakan apa yang perlu dilakukan pada setiap kriteria kematangan yang diharapkan. adalah proses.

Proses kematangan kesesuaian antara TI dan bisnis kematangan menuju perbaikan-perbaikan dan penyempurnaan yang secara kontinu perlu diusahakan, dan setiap tingkatan kematangan harus dilalui. Perbaikan dengan proses ini akan sangat bermanfaat, karena proses menuju kematangan kesesuaian TI dan bisnis akan menjadi efektif.

Berdasarkan strategi pencapaian kematangan yang telah menjadi efektif. didefinisikan sebelumnya, maka usulan tindakan perbaikan kematangan kesesuaian TI dan bisnis dilakukan dalam tiga kelompok, yaitu:

1. Pencapaian tingkat kematangan 3
2. Pencapaian tingkat kematangan 4
3. Pencapaian tingkat kematangan 5

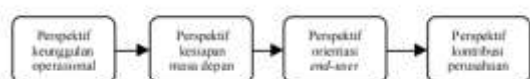
E. Perancangan Solusi Tingkat Kematangan

Pada bagian ini, akan didefinisikan perancangan solusi untuk kesesuaian TI-bisnis, yaitu:

- Dengan analisis AHP diperoleh hasil pembobotan nilai kepentingan baik itu di antara perspektif-perspektif IT Balanced Scorecard, maupun indikator kinerja TI. Inilah yang akan dijadikan dasar sebagai implikasi kebijakan hubungan sebab-akibat rancangan IT Balanced Scorecard.
- Dengan analisis IPA diperoleh tingkat dari setiap perspektif dan metrik-metrik TI setiap perspektif IT Balanced Scorecard. Bagaimana kondisi kinerja divisi TI saat ini (as is) dan yang diharapkan (to be) yang merepresentasikan kinerja TI terhadap bisnis korporasi.
- Dengan analisis IPA, setiap perspektif dan setiap metrikmetrik dapat ditentukan kuadran, yang dapat memberikan solusi apa yang harus dilakukan. (4) Pendefinisian tindakan perbaikan (improvement), terhadap keseluruhan kriteria kematangan disesuaikan dengan skala prioritas dan strategi pencapaian kematangan.

F. Hubungan Sebab-Akibat IT Balanced Scorecard

Dengan metode AHP, diperoleh hasil pembobotan dalam bentuk skor-skor global indikator kinerja TI yang didefinisikan pada IT Balanced Scorecard. Bobot global ini akan dijadikan urutan prioritas dalam menghubungkan setiap indikator kinerja TI. Model hubungan sebab-akibat IT Harapan Balanced Scorecard pada Gambar IV berperan sebagai gambaran perancangan solusi strategi TI dalam bentuk urutan prioritas nilai kepentingan setiap indikator kinerja TI.



Gambar 6. Model Hubungan Sebab-Akibat IT Balanced Scorecard

Antara TI dan Bisnis dengan mempertimbangkan strategi pencapaian kematangan Pendefinisian usulan tindakan

perbaikan dilakukan yang telah didefinisikan pada tahapan sebelumnya.

Pendefinisian ini menyatakan perancangan solusi ke arah perbaikan-perbaikan, berupa tindakan-tindakan apa yang perlu dilakukan pada setiap kriteria kematangan yang diharapkan. adalah proses proses kematangan kesesuaian antara TI dan bisnis kematangan menuju perbaikan-perbaikan dan penyempurnaan yang secara kontinu perlu diusahakan, dan setiap tingkatan kematangan harus dilalui. Perbaikan dengan proses ini akan sangat bermanfaat, karena proses menuju kematangan kesesuaian TI dan bisnis akan menjadi efektif.

Berdasarkan strategi pencapaian kematangan yang telah menjadi efektif. didefinisikan sebelumnya, maka usulan tindakan perbaikan kematangan kesesuaian TI dan bisnis dilakukan dalam tiga kelompok, yaitu:

- Pencapaian tingkat kematangan 3
- Pencapaian tingkat kematangan 4
- Pencapaian tingkat kematangan 5

G. Perancangan Solusi Tingkat Kematangan Proses Internal

Divisi TI Dengan cara yang sama seperti pada bagian B, berdasarkan strategi pencapaian kematangan yang telah didefinisikan sebelumnya, maka usulan tindakan perbaikan kematangan untuk proses internal Divisi TI dilakukan dalam dua kelompok, yaitu:

- Pencapaian tingkat kematangan 3
- Pencapaian tingkat kematangan 4

H. Perancangan Solusi Berdasarkan Kerangka Kerja IT Balanced Scorecard

Pada bagian ini akan diuraikan tindakan yang harus dilakukan sebagai perancangan solusi atas hasil analisis kinerja TI berdasarkan kerangka kerja IT Balanced Scorecard. Perancangan solusi dilakukan berdasarkan urutan prioritas proses perbaikan pada Gambar IV. Adapun upaya untuk mempertahankan harapan dan kinerja pada setiap perspektif, yaitu dengan melakukan hal sebagai berikut:

- Memprioritaskan dan meningkatkan kinerja terhadap metrik yang berada pada kuadran A
- Mempertahankan kinerjanya yang sudah baik dengan harapannya yang tinggi

terhadap metrik yang berada pada kuadran B

3. Mengubah harapan rendah dan kinerja yang masih rendah terhadap metrik yang berada pada kuadran C
4. Mengalokasikan sumberdaya dari harapan rendah kepada kinerja yang tinggi terhadap metrik yang berada pada kuadran D

4. Kesimpulan

Tingkat kesesuaian antara TI dan bisnis, untuk kondisi sekarang (as is) berada pada tingkat kematangan 3 atau proses ditetapkan, dan untuk kondisi yang diharapkan (to be) berada pada tingkat kematangan 4 atau proses diperbaiki/diatur.

Dengan metode IPA, kinerja TI berdasarkan perspektif kontribusi perusahaan terletak pada kuadran C dengan posisi koordinat as is dan to be (3,14; 3,54). Kinerja TI berdasarkan perspektif orientasi end-user terletak pada kuadran C dengan posisi koordinat as is dan to be (3,10; 3,93). Kinerja TI berdasarkan perspektif keunggulan operasional terletak pada kuadran B dengan posisi koordinat as is dan to be (3,41; 4,35). Dengan analisis CMM, hasil kematangan proses internal, untuk kondisi saat ini (as is) berada pada tingkat kematangan 3 atau proses terdefinisi dan untuk kondisi yang diharapkan berada pada tingkat 4 atau proses diatur. Kinerja TI berdasarkan perspektif kesiapan masa depan terletak pada kuadran A dengan posisi koordinat as is dan to be (3,13; 4,05).

Urutan tingkat kepentingan akan dijadikan awal titik tolak hubungan sebab-akibat pada IT Balanced Scorecard sebagai perancangan solusi. Dengan metode AHP, diperoleh bahwa indikator kinerja dengan tingkat kepentingan keunggulan operasional yang berada pada peringkat pertama.

Daftar Pustaka

- Desi, L. (2021)**, Keselarasan Bisnis dan Teknologi Informasi Menggunakan Balanced Scorecard. Repository Raden Fatah.
- Handoko dkk (2024)**. Pengukuran Kinerja Teknologi Informasi Perusahaan ABC Menggunakan IT Balanced Scorecard

dan BTRIPPLEE Framework. ResearchGate.

- Haryani L. dan Hidayah I. (2021)**, IT Balanced Scorecard dan Implementasi dalam Penyelarasan Strategi TI dan Bisnis. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia.
- Haerani R. (2023)**, Mengukur Tingkat Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi di Institusi Perguruan Tinggi
- Haryani L. & Hidayah I. (2014)**, IT Balanced Scorecard dan Implementasi dalam Penyelarasan Strategi TI dan bisnis. Semnas Tekno Media Online, [Vol 2, No 1](#), pp. 2.08.7-2.08.12
- Kosasi S. (2021)**, Pengukuran Kinerja Sistem Informasi Karyawan Menggunakan IT Balanced Scorecard. Garuda Kemdikbud.
- Muttaqin F. dan Aditiawan F.P. (2022)**, Pengukuran Kinerja Divisi Teknologi Informasi PT. Haneda Sukses Mandiri Menggunakan IT Balanced Scorecard. Jurnal SCAN, 17(1), 45-53
- Maulidya, T. (2023)**, Analisis Keselarasan Strategi TI dengan Strategi Bisnis pada Universitas Jember. Universitas Jember Repository.
- Risnaini M**, Penyelarasan Strategi Teknologi Informasi dan Strategi Bisnis di STT Pagar Alam Menggunakan Kerangka Kerja IT Balanced Scorecard. (2020). Jurnal Ilmiah Informatika Global, 11(2), 8-15.
- Rdiouat, Y., Bahsani, S., Lakhdissi, M., & Semma, A. (2021)**. Measuring and improving information systems agility through the balanced scorecard approach. arXiv preprint arXiv:2109.07281.
- Supriyatna S. dan Farizy S. (2024)** Perancangan dan Implementasi Aplikasi Monitoring Berkas Pencairan Dana Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development, Sainstech: Jurnal Penelitian dan Pengkajian Sains dan Teknologi. Vol. 34, No. 3, pp. 29-35
DOI: <https://doi.org/10.37277/stch.v34i3.2078>
- Simpony B.K. dan Riana D. (2021)**, Peta Strategi IT Balanced Scorecard di AMIK BSI. Jurnal IJCIT, 6(1), 15-22.

Wijaya R. (2021), Analisis Model IT Menggunakan Balanced Scorecard untuk Meningkatkan Kinerja Organisasi. (2021). Neliti.

Zein A. (2022), Evaluasi Keamanan Wireless LAN Menggunakan Issaf (Information System Security Assessment Framework), Sainstech: Jurnal Penelitian dan Pengkajian Sains dan Teknologi: Vol. 32, No. 2 pp. 29-35.
DOI: <https://doi.org/10.37277/stch.v32i2>