

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA PT XYZ DENGAN MENGGUNAKAN METODE BALANCED SCORECARD

THE DESIGN OF PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM IN PT XYZ USING BALANCED SCORECARD METHOD

Ridani Faulika Fiarini¹, Atya Nur Aisha², Litasari Widyastuti Suwarsono³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

¹ridanifaulika@student.telkomuniversity.ac.id, ²atyanuraisha@telkomuniversity.ac.id, ³litasari@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

PT XYZ merupakan perusahaan teknologi yang bergerak di bidang *visual design 3D* dengan teknologi *Augmented Reality*. Selama ini perusahaan hanya melakukan pengukuran kinerja dari pengukuran kinerja eksisting saja. Pengukuran kinerja eksisting tersebut adalah keuangan dan karyawan, sehingga banyak aspek yang tidak diketahui oleh perusahaan dan berakibat tidak tercapainya target perusahaan. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu pengukuran kinerja dibutuhkan untuk menentukan strategi yang tepat sesuai dengan kondisi perusahaan agar target yang diharapkan dapat tercapai dan dapat bersaing dengan kompetitor. Berdasarkan situasi ini, digunakan *Balanced Scorecard* sebagai metode pengukuran kinerja untuk meningkatkan performansi kinerja perusahaan. Untuk memperoleh suatu pengukuran kinerja, dimulai dengan merancang strategi berdasarkan analisis SWOT. Setelah itu, dibuat *strategy map* untuk melihat keterkaitan antar sasaran strategi. Selanjutnya merancang *Critical Success Factor* berdasarkan sasaran strategi yang sudah dikelompokkan, menyusun *Key Performance Indicator* untuk mengetahui indikator pengukuran apa saja yang diperlukan. Selanjutnya dilakukan pembobotan untuk setiap indikator menggunakan *Analytical Hierarchy Process*. Berdasarkan hasil pengolahan data, didapatkan 7 strategi berdasarkan analisis SWOT, 12 *Critical Success Factor*, dan 20 *Key Performance Indicator*. Bobot tertinggi pada perspektif pelanggan sebesar 33.31%, lalu diikuti perspektif pertumbuhan dan pembelajaran 24.31%, perspektif keuangan 21.84%, dan perspektif proses bisnis internal 20.53%.

Kata Kunci: Pengukuran kinerja, *Balanced Scorecard*, *Key Performance Indicator*, *Analytical Hierarchy Process*.

Abstract

PT XYZ is a technology company engaged in 3D visual design with *Augmented Reality* technology. So far the company only measuring the performance of existing performance. The measurement of the existing performance is financial and employee so that many aspects are unknown to the company and result in not achieving the company's targets. Therefore, performance measurement is needed to determine the right strategy by company conditions so that the expected target can be achieved and can compete with competitors. Based on this situation, the *Balanced Scorecard* is used as a performance measurement method to improve the performance of the company. To obtain a performance measurement, it starts with designing a strategy based on a SWOT analysis. After that, a strategy map is created to see the interrelationship between the strategic objectives. Next, design the *Critical Success Factor* based on the grouped strategic goals, compile a *Key Performance Indicator* to find out what measurement indicators are needed. Then weighting is performed for each indicator using the *Analytical Hierarchy Process*. Based on the results of data processing, obtained 7 strategies based on SWOT-analysis, 12 *Critical Success Factors*, and 20 *Key Performance Indicators*. The highest weight in the customer perspective is 33.31%, then followed by the growth and learning perspective 24.31%, the financial perspective 21.84%, and the internal business process perspective 20.53%.

Keywords: Performance measurement, *Balanced Scorecard*, *Key Performance Indicator*, *Analytical Hierarchy Process*.

1. Pendahuluan

Sebuah perusahaan harus memiliki sistem manajemen kinerja untuk mengukur atau menilai kinerja, karena jika pengukuran kinerja yang dilakukan sudah baik maka dapat membantu untuk meningkatkan produktivitas kinerja baik dari karyawan maupun kinerja perusahaan. Pengukuran kinerja yang baik adalah pengukuran kinerja yang dapat memberikan informasi secara menyeluruh mengenai kinerja pada organisasi [1], sehingga pengambilan keputusan yang berhubungan dengan strategi dapat dilakukan secara utuh.

PT XYZ adalah perusahaan teknologi yang bergerak di bidang *visual design 3D* dengan teknologi *Augmented Reality* yang didirikan pada tanggal 9 Juli 2018. Produk yang dihasilkan dari PT XYZ adalah aplikasi dengan teknologi *Augmented Reality*, yaitu sebuah *visual design* penggabungan antara objek-objek yang tersedia dan beragam sehingga menghasilkan karya 3D yang dapat ditempatkan di dunia nyata. Selama ini PT XYZ belum memiliki pengukuran kinerja secara menyeluruh, hanya melakukan pengukuran kinerja dari kinerja eksisting saja. Pengukuran kinerja eksisting tersebut adalah keuangan dan karyawan, sehingga banyak aspek yang tidak diketahui oleh perusahaan dan berakibat tidak tercapainya target perusahaan.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu pengukuran kinerja untuk menentukan strategi yang tepat sesuai dengan kondisi perusahaan agar target yang diharapkan dapat tercapai dan dapat bersaing dengan kompetitor. Dengan dilakukannya pengukuran kinerja dapat mengetahui efektivitas dari penetapan dan penerapan suatu strategi dalam waktu tertentu. Menggunakan penilaian kinerja dapat mengetahui kelemahan yang masih ada dalam perusahaan, yang selanjutnya dilakukan perbaikan untuk meningkatkan kinerja di masa mendatang [2].

Digunakan metode *Balanced Scorecard* untuk usulan pada penelitian ini. *Balanced Scorecard* merupakan alat pengukuran kinerja yang efektif untuk memperkenalkan proses perencanaan strategis yang lebih efisien. Metode *Balanced Scorecard* memiliki keunggulan dalam penilaian kinerja yang dapat menjangkau perspektif lebih luas dan tidak hanya fokus terhadap satu perspektif saja seperti perspektif pelanggan, proses bisnis internal, serta pertumbuhan dan pembelajaran [3]. Dengan menggunakan *Balanced Scorecard*, perusahaan kecil dapat meningkatkan daya saing dan mengidentifikasi peluang bisnis baru di masa depan [4].

2. Dasar Teori

2.1 Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja adalah penentuan secara teratur efektivitas operasional suatu organisasi, bagian organisasi, dan personilnya berdasarkan standar, sasaran, dan kriteria yang telah ditentukan. Karena pada dasarnya organisasi dioperasikan oleh sumber daya manusia, maka pengukuran kinerja merupakan pengukuran perilaku karyawan dalam melaksanakan peran dan tugasnya di sebuah organisasi [5].

2.2 *Balanced Scorecard*

Balanced Scorecard adalah sebuah sistem manajemen strategis menerjemahkan visi dan strategi perusahaan kedalam ukuran dan tujuan operasional (Hansen & Mowen, 2003). Metode *Balanced Scorecard* memiliki empat perspektif untuk mengukur kinerja perusahaan, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran [6].

2.2.1 Perspektif Keuangan

Perspektif keuangan akan mengidentifikasi strategi perusahaan yang memberikan kontribusi terhadap peningkatan keuntungan perusahaan. Terdapat tiga siklus bisnis yang memiliki sasaran dan pengukuran yang berbeda, yaitu *growth* (bertumbuh), *sustain* (bertahan), dan *harvest* (menuai) [6].

2.2.2 Perspektif Pelanggan

Perusahaan terlebih dahulu menentukan segmen pasar dan identifikasi pelanggan yang menjadi target bagi perusahaan, sehingga perusahaan dapat mengetahui loyalitas, kepuasan pelanggan, retensi pelanggan, akuisisi pelanggan, dan keuntungan yang didapat untuk mewujudkan misi dan strategi pada sasaran yang spesifik [6]. Tolak ukur kinerja pada perspektif ini terbagi menjadi dua kelompok, kelompok pertama adalah *Customer Core Measurement Group* (kelompok inti) yang terdiri atas lima tolak ukur yang digunakan, yaitu *market share*, *customer retention*, *customer acquisition*, *customer satisfaction*, dan *customer profitability*. Kelompok kedua adalah *Customer Value Propositions* (kelompok penunjang) yang terdiri dari tiga kategori, yaitu *product/service attribute*, *customer relationship*, dan *image and reputation*.

2.2.3 Perspektif Proses Bisnis Internal

Dalam perspektif ini, perusahaan harus mengidentifikasi proses bisnis internal yang harus dilakukan dengan baik agar dapat memuaskan pelanggan dan dapat memberikan *feedback* yang diharapkan pemegang saham [6]. Terdapat tiga aspek utama dalam proses bisnis internal, yaitu proses inovasi, proses operasi, dan proses pelayanan purnajual.

2.2.4 Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran

Tujuan dari perspektif ini adalah mengidentifikasikan infrastruktur yang harus dibangun perusahaan sebagai fondasi awal sebagai penunjang agar tujuan dari ketiga perspektif lainnya dapat tercapai [6].

2.3 Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan proses identifikasi faktor-faktor secara sistematis untuk menentukan rumusan yang tepat agar mendapatkan strategi perusahaan yang baik [7].

2.4 Matriks SWOT

Matriks SWOT merupakan alat ukur untuk membantu mencocokkan strategi dan mengembangkan empat tipe strategi, yaitu strategi SO (*Strength-Opportunity*), strategi WO (*Weakness-Opportunity*), strategi ST (*Strength-Threats*), dan strategi WT (*Weakness-Threats*) [8].

2.5 *Analitycal Hierarchy Process* (AHP)

Analitycal Hierarchy Process (AHP) pada dasarnya merupakan metode yang digunakan sebagai alat bantu dari sistem pendukung keputusan untuk memecahkan masalah yang bersifat kompleks atau tidak terstruktur, dimana data bersifat kualitatif yang hanya didasarkan pada pengalaman, persepsi, dan institusi saja [9]. Langkah-langkah yang digunakan dalam menggunakan AHP:

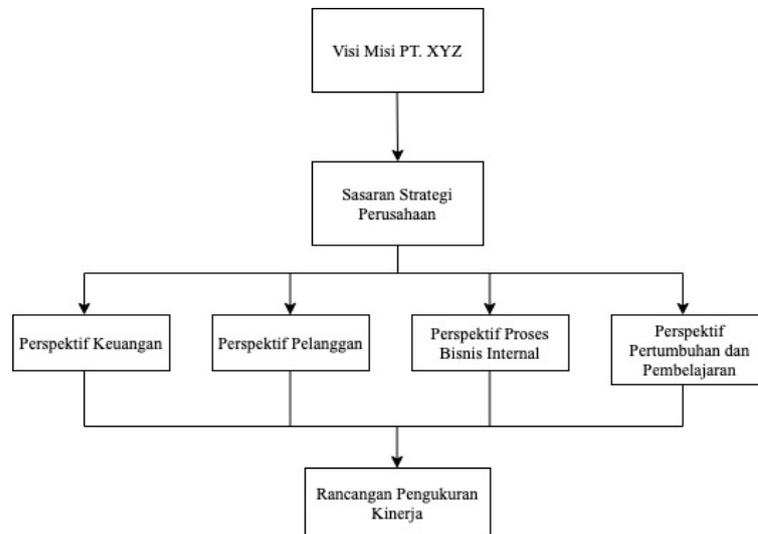
1. Mendefinisikan masalah dan menentukan tujuan
2. Membuat matriks perbandingan berpasangan
3. Menghitung bobot relatif/prioritas

4. Menghitung Lambda Max
5. Menguji konsistensi perhitungan

3. Metodologi Penelitian

3.1 Model Konseptual

Model konseptual adalah model yang menggambarkan sebuah kerangka dari suatu penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Berikut ini merupakan model konseptual untuk melakukan penelitian pada PT XYZ:



Gambar 1 Model Konseptual

Untuk merancang pengukuran kinerja harus mengetahui visi dan misi perusahaan dimana aspek-aspek tersebut digunakan sebagai acuan untuk merancang *Balanced Scorecard* perusahaan. Setelah itu adalah menerjemahkan visi misi perusahaan ke dalam sasaran strategi sesuai dengan empat perspektif *Balanced Scorecard*, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Perancangan pengukuran kinerja dengan empat perspektif ini untuk membantu perusahaan mengukur kinerja tidak hanya dari aspek keuangan saja, melainkan dari aspek-aspek lainnya yaitu aspek pelanggan, aspek proses bisnis internal, serta aspek pembelajaran dan pertumbuhan. Selanjutnya akan diketahui hasil sistem pengukuran kinerja menggunakan *Balanced Scorecard* yang mampu meningkatkan kinerja PT XYZ.

3.2 Sistematika Pemecahan Masalah

1. Tahap Penelitian Awal
Pada tahap penelitian awal dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada PT XYZ menggunakan penelitian pendukung seperti studi lapangan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai kondisi perusahaan saat ini dan studi literatur yang didapatkan dari jurnal, buku, penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini.
2. Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data
Tahap pengumpulan digunakan untuk mempermudah dalam untuk mencapai tujuan dan hasil yang diinginkan, untuk melakukan hal tersebut dilakukan pengumpulan data yang dapat memberikan informasi, selanjutnya diperlukan pengolahan data untuk menindaklanjuti proses tersebut. Terdapat dua sumber data yang dibutuhkan, yaitu data primer berupa wawancara kepada langsung kepada pihak perusahaan. dan data sekunder didapatkan dari dokumen perusahaan dan studi literatur. Untuk tahap pengolahan data berisi rancangan sasaran strategi perusahaan menggunakan analisis SWOT, lalu merancang *Critical Success Factor*, dan *Key Performance Indicator*. Setelah itu dilakukan pembobotan menggunakan *Analitycal Hierarchy Process*.
3. Tahap Analisis
Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap rancangan pengukuran kinerja dengan *balanced scorecard*. Analisis dilakukan terhadap 4 (empat) perspektif pada *Balanced Scorecard* dan indikator kinerja. Analisis pembobotan dilakukan pada setiap kriteria untuk mendapatkan prioritas utama pada KPI dengan menggunakan AHP.
4. Tahap Kesimpulan dan Saran
Tahap kesimpulan dan saran merupakan tahap terakhir dari penelitian yang dilakukan. Kesimpulan berisi mengenai hasil rancangan pengukuran kinerja yang telah dibuat. Saran berisi rekomendasi atau masukan yang bermanfaat untuk perusahaan dan peneliti selanjutnya.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisis SWOT

Untuk merumuskan strategi, dilakukan analisis faktor internal dan faktor eksternal agar strategi yang dihasilkan dapat memaksimalkan kekuatan dan peluang yang ada di perusahaan dan meminimalkan kelemahan dan ancaman di perusahaan. analisis faktor internal dan eksternal dilakukan dengan menggunakan analisis SWOT. Berikut hasil wawancara yang telah diidentifikasi dari segi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman:

1. Kekuatan (*Strength*)
 - Produk dapat dirancang sesuai dengan keinginan konsumen
 - Produk memiliki kelebihan dibanding produk competitor
 - Aplikasi dapat diunduh gratis melalui *smartphone*
 - Telah melakukan kerja sama dengan lebih dari 20 perusahaan
 - Memiliki izin resmi
2. Kelemahan (*Weakness*)
 - Pengalaman dalam mengelola perusahaan masih terbatas
 - Fokus perusahaan yang masih terbagi
 - Kesulitan dalam *branding*
 - Modal masih mengandalkan investor
3. Peluang (*Opportunity*)
 - Era digital yang terus berkembang
 - Pangsa pasar cukup luas
 - Memiliki hubungan baik dengan klien
 - Perkembangan usaha rintisan teknologi mampu menarik investor
4. Ancaman (*Threats*)
 - Kurangnya pengetahuan mengenai *Augmented Reality* oleh calon pelanggan
 - Munculnya pesaing dengan usaha sejenis

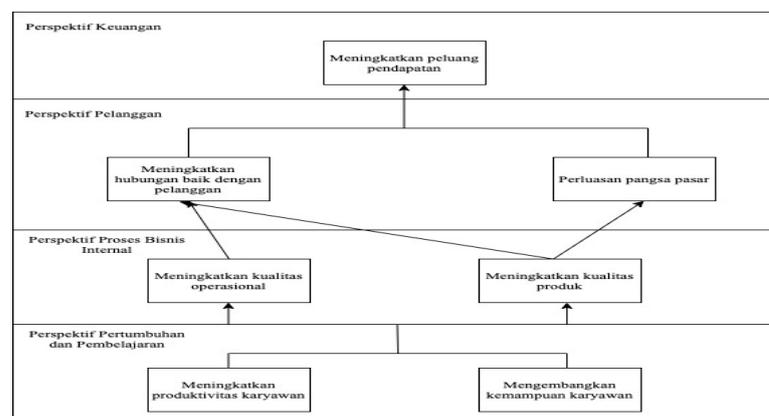
4.2 Analisis Matriks TOWS

Setelah mengidentifikasi analisis SWOT pada perusahaan, selanjutnya adalah menentukan matriks TOWS untuk menentukan sasaran strategi yang tepat. Berikut ini merupakan hasil dari matriks TOWS yang telah dirancang:

1. Meningkatkan hubungan baik dengan klien agar terciptanya kerja sama
2. Meningkatkan kualitas produk seiring dengan perkembangan era digital
3. Meningkatkan penjualan produk didukung dengan keunggulan produk
4. Mengembangkan proses produksi dengan mengikuti teknologi
5. Memperluas promosi dengan informasi yang jelas mengenai produk agar klien tertarik dan dapat meningkatkan penjualan
6. Meningkatkan produktivitas karyawan
7. Mengembangkan kemampuan karyawan seiring dengan perkembangan era digital
8. Meningkatkan kualitas operasional untuk meningkatkan hubungan dengan pelanggan
9. Meningkatkan promosi dengan didukung pangsa pasar yang cukup luas
10. Meningkatkan pengelolaan perusahaan agar dapat bersaing dengan competitor

4.3 Analisis Sasaran Strategis

Setelah didapatkan usulan strategi menggunakan matriks TOWS dihasilkan peta strategi, pada peta strategi terdapat sasaran strategis perusahaan untuk masing-masing perspektif serta hubungan sebab akibat antara masing-masing sasaran strategis.



Gambar 2 Peta Strategi

Pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran terdapat 2 sasaran strategis, yaitu meningkatkan produktivitas karyawan dan mengembangkan kemampuan karyawan. Peningkatan produktivitas karyawan dan mengembangkan kemampuan akan mempengaruhi kualitas operasional pada perspektif proses bisnis internal, dengan sasaran strategis peningkatan kualitas operasional dan peningkatan kualitas produk yang dihasilkan. Pengembangan proses produksi akan berpengaruh terhadap pengoptimalan pemasaran produk agar kebutuhan pelanggan terpenuhi dan dapat meningkatkan jumlah penggunaan. Selain itu peningkatan kualitas produk dapat mempengaruhi keberhasilan perluasan pangsa pasar, peningkatan hubungan baik dengan pelanggan, dan pengoptimalan pemasaran produk untuk meningkatkan jumlah penggunaan dan kebutuhan pelanggan terpenuhi pada perspektif pelanggan. Apabila sasaran strategis pada perspektif pelanggan berhasil dicapai, maka akan berpengaruh terhadap sasaran peningkatan peluang pendapatan perusahaan pada perspektif keuangan.

4.4 Perancangan Pengukuran Indikator Kinerja *Balanced Scorecard*

Setelah mendapatkan sasaran strategis perusahaan, selanjutnya merumuskan *Critical Success Factor* untuk mengetahui faktor apa saja yang harus dipertimbangkan perusahaan. Setelah menetapkan CSF, selanjutnya adalah menentukan KPI dari tiap CSF yang sudah ditetapkan. KPI menggambarkan indikator apa saja yang digunakan untuk pengukuran kinerja, satu CSF dapat diukur dari beberapa indikator kinerja. Pada tabel 1 dapat dilihat rancangan indikator kinerja yang telah dirumuskan berdasarkan empat perspektif.

Tabel 1 Rancangan Pengukuran Indikator Kinerja

Perspektif	Sasaran Strategis	<i>Critical Success Factor</i>	KPI
Keuangan	Meningkatkan peluang pendapatan	Pertumbuhan pendapatan	<i>Return of Investment (ROI)</i> <i>Revenue Growth Rate</i>
		Profitabilitas	<i>Net Profit Margin</i>
		Biaya operasi	Persentase <i>burn rate</i>
			Biaya operasi tahunan Persentase biaya pengembangan aplikasi
Pelanggan	Meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan	Kepuasan pelanggan	Persentase kepuasan pelanggan
		Loyalitas pelanggan	Persentase <i>active user</i>
		Pelayanan purnajual (<i>aftersales</i>)	Persentase komplain
	Perluasan pangsa pasar	Pertumbuhan pelanggan	Pertumbuhan penjualan dari pelanggan baru Jumlah <i>event</i> /pameran yang diikuti perusahaan Persentase melakukan promosi
Proses Bisnis Internal	Meningkatkan kualitas operasional	Kualitas layanan	Jumlah proyek yang selesai tepat waktu Waktu untuk memperbaiki <i>error</i>
	Meningkatkan kualitas produk	<i>Application development</i>	Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi
Pertumbuhan dan Pembelajaran	Meningkatkan produktivitas karyawan	Produktivitas karyawan	Presensi karyawan
		Kepuasan karyawan	Jumlah <i>turnover</i> karyawan Persentase kepuasan karyawan
	Mengembangkan kemampuan karyawan	<i>Training</i> karyawan	Jumlah pelatihan yang dilakukan

4.5 Pembobotan Menggunakan AHP

Perhitungan menggunakan AHP dilakukan untuk menentukan tingkat kepentingan pada empat perspektif *Balanced Scorecard*, yaitu perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, dan pertumbuhan dan pembelajaran. Pembobotan dilakukan dengan cara menghitung berdasarkan kuesioner yang didapatkan dari responden perusahaan. data yang didapat kemudian diolah menggunakan AHP. Setelah itu dilakukan normalisasi pada setiap bobot awal masing-masing untuk mengetahui bobot mana yang memiliki nilai tertinggi dan terendah yang nantinya akan menjadi tolak ukur kinerja perusahaan.

1. Melakukan rekapitulasi dari kuesioner yang telah diisi oleh responden setelah itu dilakukan perhitungan *geomean*. *Geomean* yang telah didapatkan dimasukkan ke matriks awal.

Tabel 2 Matriks Awal

	Keuangan	Pelanggan	Proses bisnis internal	Pertumbuhan dan pembelajaran
Keuangan	1	0.375	1.351	1.246
Pelanggan	2.667	1	1.431	1.000
Proses bisnis internal	0.740	0.699	1	1.084
Pertumbuhan dan pembelajaran	1.246	1.000	0.922	1
JUMLAH	5.653	3.074	4.704	4.330

2. Dilakukan proses normalisasi dari nilai matriks awal dengan cara setiap nilai pada kolom matriks dibagi dengan jumlah nilai pada kolom tersebut yang akan menghasilkan matriks normalisasi.

Tabel 3 Matriks Normalisasi

	Keuangan	Pelanggan	Proses bisnis internal	Pertumbuhan dan pembelajaran
Keuangan	0.177	0.122	0.287	0.288
Pelanggan	0.472	0.325	0.304	0.231
Proses bisnis internal	0.131	0.227	0.213	0.250
Pertumbuhan dan pembelajaran	0.220	0.325	0.196	0.231

3. Setelah mendapatkan matriks normalisasi, selanjutnya adalah mencari bobot prioritas dari keempat perspektif. Dari matriks normalisasi, nilai-nilai yang berada dalam satu baris dijumlahkan kemudian dibagi dengan jumlah elemen (n) yang dibandingkan. Selanjutnya menentukan uji konsistensi untuk mengetahui apakah perhitungan tersebut sudah konsisten atau tidak konsisten. Langkah pertama untuk uji konsistensi adalah menghitung *eigen vector*. λ Max didapatkan dari nilai *eigen vector* dibagi dengan jumlah elemen yang dibandingkan. Nilai CI (Indeks Konsistensi) didapatkan dengan rumus $CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1}$ dimana n merupakan jumlah elemen yang dibandingkan. Selanjutnya ditentukan nilai *Random Index* (RI). Setelah itu mencari nilai Rasio Konsistensi (CR) dengan cara nilai CI dibagi dengan nilai RI. Jika hasil $CR < 0,1$ maka hasil pembobotan tersebut konsisten.

Tabel 4 Uji Konsistensi

Perspektif	Jumlah	Priority Vector	Konsistensi
Keuangan	0.871	0.218	4.239
Pelanggan	1.320	0.330	4.358
Proses bisnis internal	0.821	0.205	4.205
Pertumbuhan dan pembelajaran	0.973	0.243	4.267
		λ_{max}	4.266
		CI	0.089
		RI	0.9
		CR	0.098
KONSISTEN			

4.6 Hasil Normalisasi Pembobotan AHP

Normalisasi pembobotan AHP merupakan hasil pengukuran berdasarkan persentase awal pada tiap perspektif yang menjadi acuan untuk pembobotan berikutnya. Berikut merupakan hasil pembobotan normalisasi menggunakan AHP:

Tabel 5 Hasil Pembobotan Normalisasi

BOBOT NORMALISASI							
Perspektif		Sasaran Strategi		CSF		KPI	
Nama	Bobot	Nama	Bobot	Nama	Bobot	Nama	Bobot
Keuangan	21.84%	Meningkatkan penjualan produk perusahaan	21.84%	Pertumbuhan pendapatan	11.85%	Return of Investment (ROI)	3.42%
						Revenue Growth Rate	8.42%
				Profitabilitas	7.12%	Net Profit Margin	7.12%
				Biaya Operasi	2.88%	Persentase burn rate	0.82%
						Biaya operasi tahunan	1.33%
						Persentase biaya pengembangan software	0.72%
Pelanggan	33.31%	Meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan	22.11%	Kepuasan Pelanggan	12.93%	Persentase kepuasan pelanggan	12.93%
				Loyalitas pelanggan	2.77%	Persentase active user	2.77%
				Pelayanan purnajual	6.42%	Persentase komplain	6.42%
				Riset pasar	11.20%	Pertumbuhan penjualan dari pelanggan baru	4.70%
		Perluasan pangsa pasar	11.20%				

Tabel 5 Hasil Pembobotan Normalisasi (Lanjutan)

BOBOT NORMALISASI							
Perspektif		Sasaran Strategi		CSF		KPI	
Nama	Bobot	Nama	Bobot	Nama	Bobot	Nama	Bobot
						Jumlah event/pameran yang diikuti perusahaan	3.12%
						Frekuensi melakukan promosi	3.37%
Proses bisnis internal	20.53%	Meningkatkan kualitas operasional	8.12%	Kualitas layanan	8.12%	Jumlah proyek yang selesai tepat waktu	4.71%
						Waktu untuk memperbaiki error	3.41%
				Application Development		Persentase error	4.56%
		Meningkatkan kualitas produk	12.41%		12.41%	Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi	7.85%
Pertumbuhan dan pembelajaran	24.32%	Meningkatkan produktivitas karyawan	11.67%	Produktivitas karyawan	6.47%	Presensi karyawan	6.47%
				Kepuasan karyawan	5.19%	Jumlah turnover karyawan	2.01%
						Persentase kepuasan karyawan	3.18%
		Mengembangkan kemampuan karyawan	12.65%	Training karyawan	12.65%	Jumlah pelatihan yang dilakukan	12.65%

Setelah dilakukan pembobotan, didapatkan nilai bobot dari masing-masing indikator. Didapatkan bahwa perspektif pelanggan mendapatkan nilai bobot tertinggi sebesar 33.31% yang menunjukkan perspektif tersebut merupakan prioritas perusahaan.

4.7 Pengukuran Kinerja PT XYZ

Berikut ini merupakan hasil pengukuran kinerja PT XYZ dengan menggunakan *Balanced Scorecard*:

Tabel 6 Hasil Pengukuran Kinerja Menggunakan *Balanced Scorecard*

Perspektif	KPI	Bobot	Skor	Nilai	Nilai x Bobot	Hasil Akhir
Keuangan	<i>Return of Investment (ROI)</i>	3.42%	3	60	2.055	15.226
	<i>Revenue Growth Rate</i>	8.42%	4	80	6.738	
	<i>Net Profit Margin</i>	7.12%	3	60	4.272	

Tabel 6 Hasil Pengukuran Kinerja Menggunakan *Balanced Scorecard* (Lanjutan)

Perspektif	KPI	Bobot	Skor	Nilai	Nilai x Bobot	Hasil Akhir
	Persentase <i>burn rate</i>	0.82%	3	73	0.596	
	Biaya operasional	1.33%	5	120	1.601	
	Persentase biaya pengembangan aplikasi	0.72%	1	-5	-0.036	
Pelanggan	Persentase kepuasan pelanggan	12.93%	4	80	9.234	
	Persentase retensi pelanggan	2.77%	3	71	4.611	
	Persentase komplain	6.42%	5	167	3.208	24.149
	Pertumbuhan penjualan dari pelanggan baru	4.70%	3	50	2.352	
	Jumlah <i>event</i> /pameran yang diikuti perusahaan	3.12%	3	50	1.562	
	Frekuensi melakukan promosi	3.37%	3	50	3.182	
Proses Bisnis Internal	Jumlah proyek yang selesai tepat waktu	4.71%	4	94	4.447	20.176
	Waktu untuk memperbaiki <i>error</i>	3.41%	5	100	3.413	
	Persentase <i>error</i>	4.56%	5	167	7.608	
	Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi	7.85%	3	60	4.707	
Pertumbuhan dan Pembelajaran	Presensi karyawan	6.47%	5	95	6.147	15.799
	Jumlah turnover karyawan	2.01%	1	106	2.135	
	Persentase kepuasan karyawan	3.18%	4	-95	-3.026	
	Jumlah pelatihan yang dilakukan	12.65%	3	83	10.542	
Jumlah						75.35

Penilaian kinerja yang dilakukan PT XYZ dengan menggunakan metode *Balanced Scorecard* mendapatkan hasil dengan kriteria baik dengan nilai kinerja keseluruhan sebesar 75.35. terdapat 2 (dua) KPI

yang mendapatkan skor 1 (satu) yang menunjukkan kriteria buruk, 9 (delapan) KPI dengan skor 3 yang menunjukkan nilai cukup baik, 4 (empat) KPI dengan skor 4 yang menunjukkan kriteria baik, dan 5 (empat) KPI dengan skor 5 yang menunjukkan kriteria sangat baik.

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa perusahaan yang bergerak pada teknologi digital memiliki fokus kepada perspektif pelanggan. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada PT XYZ, kemudian penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya untuk mengetahui perbedaan dari hasil penelitian. Pada penelitian yang dilakukan Audina, Triwibisono, dan Aisha [10], penelitian dilakukan pada studi kasus perusahaan teknologi dan jasa. Berdasarkan hasil akhir menggunakan metode *Balanced Scorecard* didapatkan bahwa hasil bobot tertinggi pada perspektif pelanggan. Dari hasil penelitian ini perusahaan yang bergerak pada bidang teknologi dan jasa lebih berfokus pada perspektif pelanggan.

Penelitian Gurce dan Sari [11] yang dilakukan pada perusahaan *startup* konsultan yang baru dirintis, sehingga perusahaan membutuhkan sebuah pengukuran kinerja yang dapat menentukan strategis perusahaan dalam jangka panjang agar perusahaan dapat tumbuh dan meningkatkan pangsa pasar. Digunakanlah metode *Balanced Scorecard* untuk menentukan strategi perusahaan kedepannya. Pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap perancangan sasaran strategi. Didapatkan terdapat 12 sub-strategi, perusahaan fokus kepada strategi menyewa kantor pada perspektif keuangan dan mengembangkan berbicara dalam bahasa asing pada perspektif pelanggan, pada perspektif proses bisnis internal strategi yang difokuskan adalah merekrut tenaga operasional.

Oktalia dan Prabowo [12] melakukan penelitian di sebuah *startup*, menunjukkan bahwa dalam 2 tahun terakhir perusahaan hanya diukur dari besarnya pendapatan. Perusahaan harus membuat strategi baru agar perusahaan dapat menghadapi lonjakan pertumbuhan dan untuk strategi jangka panjang. Pada penelitian ini hanya dilakukan sampai perancangan *strategy map Balanced Scorecard* saja belum dilakukan penentuan indikator kinerja dan pembobotan. Didapatkan hasil bahwa terdapat beberapa cara strategis yang berasal dari empat perspektif *Balanced Scorecard* agar strategi dapat seimbang.

Penelitian yang dilakukan Alamsyah [13] di sebuah perusahaan jasa teknologi informasi. Terjadi peningkatan pendapatan pada perusahaan, tetapi biaya yang dikeluarkan perusahaan semakin tinggi. Dilakukan pengukuran menggunakan BSC agar perusahaan dapat mencapai strategi jangka panjang. Penelitian ini dilakukan sampai tahap pembobotan KPI menggunakan AHP, hasil penelitian didapatkan bahwa perspektif pelanggan mendapatkan bobot paling besar dibandingkan dengan perspektif lainnya.

5. Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan pengukuran kinerja menggunakan *Balanced Scorecard* terhadap PT XYZ, mempunyai kesimpulan sebagai berikut:

1. Didapatkan 20 *Key Performance Indicator* yang terdiri dari 6 KPI pada perspektif keuangan, 6 KPI pada perspektif pelanggan, 4 KPI pada perspektif proses bisnis internal, dan 4 KPI pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran.
2. Didapatkan hasil pembobotan empat perspektif *Balanced Scorecard* menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* bahwa bobot tertinggi terdapat pada perspektif pelanggan sebesar 33.31%, lalu perspektif pertumbuhan dan pembelajaran sebesar 24.32%, perspektif keuangan sebesar 21.84%, dan perspektif proses bisnis internal sebesar 20.53%. Hal ini menunjukkan bahwa fokus utama perusahaan adalah pada perspektif pelanggan.
3. Penilaian yang dilakukan PT XYZ mendapat nilai 75.35 dengan kriteria baik. Pada hasil penilaian pengukuran kinerja menggunakan *Balanced Scorecard*, didapatkan terdapat 2 (dua) KPI yang mendapatkan skor 1 (satu) yang menunjukkan kriteria buruk, 9 (delapan) KPI dengan skor 3 yang menunjukkan nilai cukup baik, 4 (empat) KPI dengan skor 4 yang menunjukkan kriteria baik, dan 5 (empat) KPI dengan skor 5 yang menunjukkan kriteria sangat baik.

6. Daftar Pustaka

- [1] D. Fitriyani, "Balanced Scorecard: Alternatif Pengukuran Kinerja Sektor Publik," *Jurnal Cakrawala Akuntansi*, vol. 6, pp. 16-31, 2014.
- [2] S. Hanuma and E. Kiswara, "Analisis Balanced Scorecard Sebagai Alat Pengukur Kinerja Perusahaan," pp. 1-24, 2010.
- [3] Mulyadi, *Balanced Scorecard: Alat Manajemen Kompetitor Untuk Pelipatgandaan Kinerja Keuangan Perusahaan*, Edisi Pertama ed., Jakarta: Salemba Empat, 2001.
- [4] A. P. Monte and C. Fontenete, "Balanced Scorecard in SMEs - A Proposal for Small Gas Station in Portugal," *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Economics and Management Engineering*, vol. 6, pp. 1083-1094, 2012.
- [5] L. Handayani and Hudaya, "Sistem Pengukuran Kinerja Perusahaan (Studi Kasus Pada Kantor Cabang Madu Nusantara Solo)," *TEKNOIN*, vol. VII, no. 4, pp. 277-288, 2002.

- [6] R. S. Kaplan and D. P. Norton, *Balanced Scorecard: Menetapkan Strategi Menjadi Aksi*, Jakarta: Erlangga, 2000.
- [7] S. Alam, "Penentuan Strategi Bisnis Melalui Analisis SWOT Pada Jaxs Barbershop Di Kota Makassar," *Jurnal Ilmiah KARIMAH STIE AMKOP Makassar*, vol. 2, pp. 303-312, 2017.
- [8] N. D. Retnowati, "Analisis CSF, SWOT dan TOWS Studi Kasus: PT Intan Pariwisata Klaten," *Jurnal Buana Informatika*, vol. 2, pp. 31-37, Januari 2011.
- [9] T. L. Saaty, *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation, Multicriteria*, 1990.
- [10] G. O. Audina, C. Triwibisono and A. N. Aisha, "Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Organisasi Pada PT XYZ Dengan Metode Balanced Scorecard," *Jurnal Integrasi Sistem Industri*, vol. 4, pp. 93-98, 2017.
- [11] B. Gurel and I. U. Sari, "Strategic Planning for Sustainability in a Start-Up Company: A Case Study on Human Resources Consulting Firm," *European Journal of Sustainable Development*, pp. 313-322, 2015.
- [12] A. Okthalia and F. S. A. Prabowo, "Constructing a Strategy Map for Startup XYZ Using Balanced Scorecard's Strategy Map," *International Journal of Science and Research (IJSR)*, vol. 7, pp. 1566-1570, 2018.
- [13] N. Alamsyah, "Pengurutan Skala Prioritas Perspektif Balance Scorecard dan KPI Perusahaan Startup dengan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)," *JT-IBSI*, vol. 01, pp. 51-61, 2016.

