

## PENERAPAN IT *BALANCED SCORECARD* PADA ANALISIS KINERJA SISTEM INFORMASI DONOR DARAH (SIMDONDAR) DI PMI JOMBANG

Muhammad Jihad Fisabilillah Enha<sup>\*1</sup>, Mukhamad Masrur<sup>2</sup>, Ivan Dwi Fibrian<sup>3</sup>  
Sistem Informasi<sup>1,2,3</sup>, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum, Jombang<sup>1,2,3</sup>  
muhammadjihadfisabilillahenha@saintek.unipdu.ac.id<sup>1</sup>, mukhamadmasrur@ft.unipdu.ac.id<sup>2</sup>,  
ivanfibrian@unipdu.ac.id<sup>3</sup>

\* Corresponding Author : muhammadjihadfisabilillahenha@saintek.unipdu.ac.id

---

### Abstrak

Sistem Informasi Manajemen Donor Darah (SIMDONDAR) merupakan sistem yang ada pada PMI Jombang yang digunakan untuk mengelola data pendonor, stok darah, dan kebutuhan-kebutuhan lainnya. Namun dalam pengoprasian sistem ini masih terdapat beberapa kendala yaitu sering terputusnya listrik dan jaringan, teknologi yang sudah lama dan belum terupdate, serta resiko kehilangan data saat input data. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja SIMDONDAR menggunakan metode IT *Balanced Scorecard* yang di dalamnya terdapat empat perspektif yaitu kontribusi perusahaan, orientasi pengguna, keunggulan operasional, dan orientasi masa depan. Data dikumpulkan melalui wawancara dan kuisioner kepada 26 responden, kemudian diuji validitas dan reliabilitasnya serta dihitung capaian *Key Performance Indicator* (KPI) pada setiap perspektifnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi perusahaan mendapatkan skor akhir 79,30%, orientasi pengguna 76,00%, dan orientasi masa depan 79,70% dengan kategori “Baik”, sedangkan keunggulan operasional mendapatkan skor akhir 51,02% dengan kategori kurang. Secara umum, sistem SIMDONDAR sudah mendukung pelayanan donor darah, namun perlu peningkatan pada stabilitas sistem, efisiensi proses, dan dukungan teknis agar kinerja operasional menjadi lebih andal.

**Kata kunci:** Donor darah; IT *Balanced Scorecard*; Kinerja sistem informasi; Palang Merah Indonesia; SIMDONDAR

### Abstract

The Blood Donor Management Information System (SIMDONDAR) is a system used at PMI Jombang to manage donor data, blood stock, and other related needs. However, in operating this system, there are still several challenges, including frequent power and network outages, outdated technology that has not been updated, and the risk of data loss during data entry. This study aims to analyze the performance of SIMDONDAR using the IT *Balanced Scorecard* method, which includes four perspectives: company contribution, user orientation, operational excellence, and future orientation. Data were collected through interviews and questionnaires with 26 respondents, then tested for validity and reliability, and the achievement of Key Performance Indicators (KPI) for each perspective was calculated. The research results show that the company's contribution scored a final score of 79.30%, user orientation 76.00%, and future orientation 79.70%, all in the “Good” category, while operational excellence scored a final score of 51.02%, categorized as insufficient. Overall, the SIMDONDAR system already supports blood donor services, but improvements are needed in system stability, process efficiency, and technical support to make operational performance more reliable.

**Keywords:** Blood donor; IT *Balanced Scorecard*; Information system performance; Indonesian Red Cross; SIMDONDAR

---

## 1. Pendahuluan

Dalam era digital saat ini perkembangan teknologi informasi berkembang sangat pesat. Peran teknologi informasi sangat penting untuk menunjang peningkatan efisiensi operasional dalam suatu organisasi. Sistem informasi sendiri bukan lagi dipandang hanya sebagai sarana pendukung kegiatan operasional, melainkan sudah berfungsi untuk membantu proses pengambilan keputusan serta meningkatkan mutu pelayanan[1]. Palang Merah Indonesia (PMI) merupakan salah satu organisasi yang menggunakan teknologi informasi secara optimal khususnya dalam pengelolaan donor darah yang merupakan layanan penting bagi masyarakat[2].

PMI Jombang telah menggunakan sistem informasi yang dikenal dengan Sistem Informasi Manajemen Donor Darah (SIMDONDAR). Sistem ini dirancang untuk membantu mengelola stok darah, pencatatan stok darah, mengelola kebutuhan logistik, mengatur jadwal Mobil Unit (MU), hingga pendistribusian darah ke rumah sakit yang dapat dilakukan secara cepat, akurat, dan transparan[3]. Meskipun begitu, masih terdapat beberapa kendala yang dialami dalam penerapan sistem SIMDONDAR.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, ditemukan beberapa kendala dalam penerapan SIMDONDAR pada PMI Jombang. Kendala pertama berasal dari faktor eksternal sistem, seperti gangguan listrik dan jaringan internet. Kendala ini sering menyebabkan proses *input* yang sedang dilakukan menjadi terhenti. Jika listrik atau jaringan tiba-tiba terputus, data yang akan dimasukkan berisiko hilang dan tidak tersimpan dengan baik, sehingga mengganggu kelancaran pelayanan dan membuat pengguna sistem untuk mengulang proses *input*.

Kendala kedua dari sisi teknologi sistem itu sendiri. SIMDONDAR masih menggunakan PHP versi 5 yang mana tidak kompetibel dengan perangkat keras maupun modul terbaru. Kendala ini menyebabkan pengembangan sistem menjadi sulit dilakukan karena membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan pembaruan. Selain itu, penggunaan PHP versi lama juga membatasi kemampuan sistem untuk beradaptasi dengan kebutuhan organisasi yang terus berkembang, sehingga sistem menjadi rawan terkena kendala teknis.

Kendala ketiga dari sisi pengguna atau operator sistem. Saat menggunakan SIMDONDAR, sering terjadi masalah saat proses *input* data, terutama ketika jaringan tiba-tiba terputus. Hal ini menyebabkan data yang sedang proses *input* menjadi korup dan tidak valid. Akibatnya, operator sistem SIMDONDAR harus melakukan perbaikan secara manual terhadap data yang akan dimasukkan ke dalam sistem. Kondisi ini dapat memakan waktu lama, meningkatkan risiko kesalahan dan mengurangi efisiensi kerja.

Dengan adanya kendala yang sudah dijelaskan, menandakan bahwa perlu diadakannya evaluasi terhadap kinerja sistem SIMDONDAR. Untuk menilai seberapa baik suatu sistem berjalan, dibutuhkan kerangka evaluasi yang mampu melihat dari berbagai sisi. Penilaian tidak cukup dilihat dari sisi teknis saja, tetapi juga harus dilihat dari sisi sejauh mana sistem memberikan kontribusi terhadap pencapaian suatu organisasi. Salah satu metode yang cukup sesuai untuk digunakan adalah metode IT *Balanced Scorecard*. Metode ini menawarkan cara penilaian menggunakan empat sudut pandang, yaitu perspektif kontribusi perusahaan, perspektif orientasi pengguna, perspektif penyempurnaan operasional, dan perspektif masa depan[4]. Dengan memakai IT *Balanced Scorecard*, evaluasi terhadap kinerja SIMDONDAR di PMI Jombang diharapkan dapat dilakukan lebih menyeluruh, terukur, dan berfokus pada peningkatan nilai strategis yang dihasilkan.

## 2. Kajian Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Berikut merupakan kajian pustaka dan landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

### 2.1. Analisis Kinerja Sistem

Analisis kinerja sistem adalah proses untuk menilai sejauh mana suatu sistem benar-benar mampu menjalankan fungsinya secara efektif sesuai dengan tujuan yang sudah ditetapkan. Penilaian ini biasanya mencakup kecepatan pengolahan data, keandalan, ketepatan output, kemudahan pengguna, serta kemampuan sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Melalui analisis tersebut, organisasi dapat melihat bagian mana dari sistem yang sudah berjalan dengan baik dan mana yang masih perlu ditingkatkan sekaligus memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan tetap mendukung aktivitas operasional, membantu pengambilan keputusan, selaras dengan kebutuhan organisasi, dan memberi manfaat terhadap pencapaian tujuan bisnis[5].

## 2.2. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem berbasis komputer yang membantu menyediakan informasi bagi pengguna yang memiliki kebutuhan informasi yang sama. SIM menggabungkan teknologi, manusia, dan prosedur kerja untuk menghasilkan informasi yang tepat, akurat, dan bermanfaat bagi manajemen[6]. Didalam SIM sendiri terdapat tiga bagian utama yaitu data yang dikumpulkan (input) diolah menjadi informasi (proses), kemudian disajikan dalam bentuk laporan atau informasi lain yang dapat dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan (output)[7].

## 2.3. SIMDONDAR

Sistem Informasi Manajemen Donor Darah (SIMDONDAR) merupakan sistem berbasis web yang digunakan oleh Palang Merah Indonesia (PMI) untuk membantu proses pengelolaan kegiatan donor darah, mulai dari pendataan data pendonor, pengelolaan stok darah, hingga distribusi darah kepada rumah sakit yang membutuhkan. Sistem ini dikembangkan untuk mendukung PMI dalam memberikan layanan donor darah yang cepat, tepat, dan akurat[3].

## 2.4. IT *Balanced Scorecard*

IT *Balanced Scorecard* merupakan pengembangan dari konsep *Balanced Scorecard* yang diperkenalkan oleh Kaplan dan Norton pada tahun 1992. Menurut Van Grembergen dan De Haes (2005), konsep *Balanced Scorecard* yang diperkenalkan oleh Kaplan dan Norton dapat disesuaikan dengan teknologi informasi. Dari penyesuaian tersebut lahirlah IT *Balanced Scorecard* yang berfungsi menilai sejauh mana teknologi informasi mendukung tujuan organisasi. Dalam model ini, pengukuran kinerja dilakukan melalui empat perspektif yaitu perspektif orientasi pengguna, kontribusi perusahaan, keunggulan operasional, dan orientasi masa depan[8].

## 2.5. *Key Performance Indicator*

*Key Performance Indicator* (KPI) merupakan alat ukur yang digunakan untuk menilai sejauh mana tujuan suatu organisasi atau individu bisa tercapai. Dengan sifatnya yang objektif dan dapat diukur, KPI membantu memberikan pandangan yang jelas mengenai keberhasilan apa saja yang telah dicapai. KPI memiliki peran yang sangat penting karena dapat menyajikan informasi strategis yang berguna dalam proses pengambilan keputusan. Selain itu, KPI juga dapat diintegrasikan dengan IT *Balanced Scorecard* yang bisa memperluas kinerja dari perspektif yang ada[9].

## 3. Metode Penelitian

Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini digambarkan melalui kerangka penelitian dengan kegiatan seperti identifikasi masalah, studi literatur, pengukuran variabel, pengumpulan data, pengolahan data, serta pengukuran dan penilaian

Pembahasan masing-masing tahapan dalam kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Identifikasi Masalah

Langkah awal dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi substansi permasalahan yang muncul, sehingga dapat dirumuskan secara jelas masalah yang terkait dengan kinerja pada sistem SIMDONDAR yang digunakan di PMI Jombang.

2. Studi Literatur

Langkah berikutnya adalah melakukan studi literatur mengenai IT *Balanced Scorecard* serta berbagai penelitian terdahulu yang sejenis, guna memperoleh landasan dan arah yang jelas bagi tujuan penelitian yang sedang dilaksanakan.

3. Identifikasi Variabel

Pengukuran dilakukan melalui beberapa indikator utama atau *Key Performance Indicator* (KPI) yang mencakup empat perspektif IT *Balanced Scorecard* yaitu perspektif kontribusi perusahaan (X1), orientasi pengguna (X2), peningkatan operasional (X3), orientasi masa depan (X4), dan kinerja sistem SIMDONDAR (Y).

4. Pengumpulan Data

Langkah ketiga yaitu melakukan pengumpulan data untuk mengetahui kondisi sistem yang sebenarnya. Pada tahap ini digunakan beberapa teknik pengumpulan data antara lain:

a. Kuesioner

Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada seluruh pengguna sistem SIMDONDAR di lingkungan PMI Jombang. Populasi penelitian ini adalah 26 orang pengguna sistem dan seluruhnya dijadikan sampel dengan teknik sampel jenuh. Kuesioner disebar secara online menggunakan Google Form yang dimana di dalamnya berisi daftar pertanyaan yang menggali penilaian responden terhadap kinerja SIMDONDAR dari empat perspektif IT *Balanced Scorecard*

b. Wawancara

Selain kuesioner peneliti juga melakukan wawancara langsung dengan pengelola sistem SIMDONDAR. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai permasalahan yang muncul dalam penggunaan sistem, sehingga peneliti dapat memahami konteks lapangan secara lebih jelas menyusun solusi yang tepat terhadap permasalahan kinerja sistem yang ditemukan.

5. Pengolahan Data

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan data, dimana hasil kuesioner yang telah terkumpul diinput dan dianalisis menggunakan SPSS. Pada tahap ini data terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya, kemudian dihitung skor setiap item untuk memperoleh nilai kinerja sistem berdasarkan perspektif IT *Balanced Scorecard*

6. Penilaian dan Pengukuran Kinerja TI

Pada tahap akhir penelitian, dilakukan penilaian kinerja sistem SIMDONDAR dengan menghitung bobot dan target, kondisi yang terjadi, serta tingkat pencapaian pada keempat perspektif IT *Balanced Scorecard*. Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh presentase kinerja tiap perspektif baik dari sisi unit TI maupun dari sudut pandang pengguna. Selanjutnya nilai akhir IT *Balanced Scorecard* untuk seluruh perspektif diinterpretasikan menggunakan rentang presentase yang dibagi ke dalam lima kategori tingkat kinerja



Gambar 1. Range Presntase

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 4.1. Pembahasan

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisoner yang disusun berdasarkan 20 indikator yang ada pada tabel *Key Performance Indicator* (KPI) yang telah diselaraskan dengan empat perspektif IT *Balanced Scorecard* yaitu kontribusi perusahaan (X1), orientasi pengguna (X2), keunggulan operasional (X3), dan orientasi masa depan (X4). Kuesioner disusun dengan mengacu pada indikator penelitian, kemudian disusun menggunakan Google Form dan disebarakan kepada seluruh pengguna sistem SIMDONDAR di PMI Jombang. Sistem ini memiliki populasi 26 pengguna dimana penelitian ini menggunakan sampel jenuh sehingga seluruh populasi dijadikan sampel dalam penelitian.

Pada penelitian ini terdapat KPI dengan total 20 indikator yang telah diselaraskan dengan empat perspektif IT *Balanced Scorecard*. Kemudian bobot dan target yang didapatkan dari wawancara terhadap kepala manajemen TI PMI Jombang yang nantinya akan menjadi bagian untuk perhitungan dari penelitian. Berikut merupakan KPI yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. *Key Performance Indicator*, bobot, dan target

<i>Perspektif IT Balanced Scorecard</i>	<i>Kode</i>	<i>Tujuan Strategis</i>	<i>Key Performance Indicator</i>	<i>Bobot</i>	<i>Target</i>
Kontribusi Perusahaan	X1.1	Efektivitas dukungan sistem pada layanan donor darah	Efektivitas sistem dalam mendukung pelayanan donor darah	20	95%
	X1.2	Efisiensi waktu operasional	Efisiensi waktu operasional melalui penggunaan sistem	15	85%
	X1.3	Kontribusi sistem terhadap visi misi dan tujuan organisasi	Kontribusi sistem terhadap pencapaian tujuan PMI Jombang	30	98%
	X1.4	Pemanfaatan sistem lintas unit	Pemanfaatan sistem oleh unit-unit terkait	15	85%

	X1.5	Peningkatan kualitas layanan publik	Dampak sistem terhadap kualitas layanan publik	20	95%
Orientasi Pengguna	X2.1	Kemudahan pengguna	Tingkat kemudahan penggunaan sistem oleh staf	10	90%
	X2.2	Kepuasan pengguna	Kepuasan pengguna terhadap kinerja sistem	20	85%
	X2.3	Keakuratan <i>input</i> data	Frekuensi kesalahan input data oleh staf	25	90%
	X2.4	Ketersediaan pelatihan dan dukungan bagi pengguna	Ketersediaan pelatihan dan dukungan teknis bagi pengguna	30	98%
	X2.5	Pemanfaatan fitur sistem oleh pengguna	Tingkat pemanfaatan fitur oleh pengguna	15	80%
Keunggulan Operasional	X3.1	Kecepatan pemrosesan data donor	Kecepatan sistem dalam memproses data donor darah	20	98%
	X3.2	Stabilitas dan ketersediaan sistem	Stabilitas sistem terhadap gangguan listrik dan jaringan	20	98%
	X3.3	Efisiensi pemulihan atau perbaikan data	Efisiensi perbaikan data akibat kesalahan sistem	20	95%
	X3.4	Keberhasilan <i>backup</i> dan pemulihan data	Tingkat keberhasilan <i>backup</i> dan pemulihan data	20	95%
	X3.5	Kecepatan respon gangguan TI	Waktu rata-rata respon terhadap gangguan teknis	20	95%
Orientasi Masa Depan	X4.1	Perencanaan pengembangan jangka panjang	Ketersediaan rencana pengembangan sistem jangka panjang	25	95%
	X4.2	Adaptasi sistem terhadap regulasi	Tingkat adaptasi sistem terhadap perubahan regulasi	15	85%
	X4.3	Peningkatan kompetensi SDM	Peningkatan kompetensi SDM TI dalam pengelolaan sistem	20	90%

X4.4	Pembaruan dan pemeliharaan sistem berkala	Frekuensi pembaruan dan pemeliharaan sistem	15	90%
X4.5	Kesiapan integrasi teknologi baru	Tingkat kesiapan sistem terhadap integrasi teknologi baru	25	98%

#### 4.2. Hasil

Pengukuran kinerja sistem berdasarkan indikator yang ada pada tabel KPI yang telah ditetapkan, bobot dan target akan dihitung menggunakan metode IT *Balanced Scorecard*. Pada bagian ini akan ditampilkan skor awal dan skor akhir pada masing-masing indikator sehingga dapat terlihat perkembangan kinerja sistem secara menyeluruh. Hasil tersebut akan menjadi dasar untuk mengidentifikasi area mana yang masih perlu ditingkatkan. Berikut merupakan hasil dari masing-masing perspektif IT *Balanced Scorecard*.

##### 1. Perspektif Kontribusi Perusahaan

Tabel 2. Hasil Perspektif Kontribusi Perusahaan

<i>Perspektif IT Balanced Scorecard</i>	<i>Kode</i>	<i>Tujuan Strategis</i>	<i>Key Performance Indicator</i>	<i>Bobot</i>	<i>Target</i>	<i>Realisasi</i>	<i>Skor Awal</i>	<i>Skor Akhir</i>
Kontribusi Perusahaan	X1.1	Efektivitas dukungan sistem pada layanan donor darah	Efektivitas sistem dalam mendukung pelayanan donor darah	20	95%	75%	78,95	15,79%
	X1.2	Efisiensi waktu operasional	Efisiensi waktu operasional melalui penggunaan sistem	15	85%	66%	78,05	11,71%
	X1.3	Kontribusi sistem terhadap visi misi dan tujuan organisasi	Kontribusi sistem terhadap pencapaian tujuan PMI Jombang	30	98%	63%	66,80	20,04%
	X1.4	Pemanfaatan sistem lintas unit	Pemanfaatan sistem oleh unit-unit terkait	15	85%	81%	99,72	14,96%
	X1.5	Peningkatan kualitas layanan publik	Dampak sistem terhadap kualitas layanan publik	20	95%	80%	84,01	16,80%
<b>Total</b>				100			407,53	79,30%

Hasil yang didapatkan dari perhitungan menggunakan metode IT *Balanced Scorecard* pada variabel X1.1 memperoleh skor awal 78,85 dan skor akhir 15,79%, variabel X1.2 memperoleh skor awal 78,05 dan skor akhir 11,71%, variabel X1.3 memperoleh skor awal 66,80 dan skor akhir 20,04%, variabel X1.4 memperoleh skor awal 99,72 dan skor akhir 14,96%, dan variabel X1.5 memperoleh skor awal 84,01 dan skor akhir 16,80%. Total keseluruhan dari skor akhir memperoleh skor 79,30% yang mana skor tersebut termasuk ke dalam kategori “Baik”.

## 2. Perspektif Orientasi Pengguna

Tabel 3. Hasil Perspektif Orientasi Pengguna

<i>Perspektif IT Balanced Scorecard</i>	<i>Kode</i>	<i>Tujuan Strategis</i>	<i>Key Performance Indicator</i>	<i>Bobot</i>	<i>Target</i>	<i>Realisasi</i>	<i>Skor Awal</i>	<i>Skor Akhir</i>
Orientasi Pengguna	X2.1	Kemudahan pengguna	Tingkat kemudahan penggunaan sistem oleh staf	10	90%	65%	72,65	7,26%
	X2.2	Kepuasan pengguna	Kepuasan pengguna terhadap kinerja sistem	20	85%	77%	90,50	18,10%
	X2.3	Keakuratan <i>input</i> data	Frekuensi kesalahan input data oleh staf	25	90%	47%	52,35	13,09%
	X2.4	Ketersediaan pelatihan dan dukungan bagi pengguna	Ketersediaan pelatihan dan dukungan teknis bagi pengguna	30	98%	78%	79,47	23,84%
	X2.5	Pemanfaatan fitur sistem oleh pengguna	Tingkat pemanfaatan fitur oleh pengguna	15	80%	73%	91,35	13,70%
<b>Total</b>				100			386,32	76,00%

Hasil yang didapatkan dari perhitungan menggunakan metode IT *Balanced Scorecard* pada variabel X2.1 memperoleh skor awal 72,65 dan skor akhir 7,26%, variabel X2.2 memperoleh skor awal 90,50 dan skor akhir 18,10%, variabel X2.3 memperoleh skor awal 52,35 dan skor akhir 13,09%, variabel X2.4 memperoleh skor awal 79,47 dan skor akhir 23,84%, dan variabel X2.5 memperoleh skor awal 91,35 dan skor akhir 13,70%. Total keseluruhan dari skor akhir memperoleh skor 76,00% yang mana skor tersebut termasuk ke dalam kategori “Baik”.

## 3. Perspektif Keunggulan Operasional

Tabel 4. Hasil Perspektif Keunggulan Operasional

<i>Perspektif IT Balanced Scorecard</i>	<i>Kode</i>	<i>Tujuan Strategis</i>	<i>Key Performance Indicator</i>	<i>Bobot</i>	<i>Target</i>	<i>Realisasi</i>	<i>Skor Awal</i>	<i>Skor Akhir</i>
Keunggulan Operasional	X3.1	Kecepatan pemrosesan data donor	Kecepatan sistem dalam memproses data donor darah	20	98%	63%	64,76	12,95%
	X3.2	Stabilitas dan ketersediaan sistem	Stabilitas sistem terhadap gangguan listrik dan jaringan	20	98%	29%	29,43	5,85%

X3.3	Efisiensi pemulihan atau perbaikan data	Efisiensi perbaikan data akibat kesalahan sistem	20	95%	43%	45,55	9,11%
X3.4	Keberhasilan <i>backup</i> dan pemulihan data	Tingkat keberhasilan <i>backup</i> dan pemulihan data	20	95%	60%	62,75	12,55%
X3.5	Kecepatan respon gangguan TI	Waktu rata-rata respon terhadap gangguan teknis	20	95%	50%	52,63	10,53%
<b>Total</b>			100			255,12	51,02%

Hasil yang didapatkan dari perhitungan menggunakan metode IT *Balanced Scorecard* pada variabel X3.1 memperoleh skor awal 64,76 dan skor akhir 12,95%, variabel X3.2 memperoleh skor awal 29,43 dan skor akhir 5,85%, variabel X3.3 memperoleh skor awal 44,55 dan skor akhir 9,11%, variabel X3.4 memperoleh skor awal 62,75 dan skor akhir 12,55%, dan variabel X3.5 memperoleh skor awal 52,63 dan skor akhir 10,53%. Total keseluruhan dari skor akhir memperoleh skor 51,02% yang mana skor tersebut termasuk ke dalam kategori “Kurang”.

#### 4. Perspektif Orientasi Masa Depan

Tabel 5. Hasil Perspektif Orientasi Masa Depan

<i>Perspektif IT Balanced Scorecard</i>	<i>Kode</i>	<i>Tujuan Strategis</i>	<i>Key Performance Indicator</i>	<i>Bobot</i>	<i>Target</i>	<i>Realisasi</i>	<i>Skor Awal</i>	<i>Skor Akhir</i>
Orientasi Masa Depan	X4.1	Perencanaan pengembangan jangka panjang	Ketersediaan rencana pengembangan sistem jangka panjang	25	95%	72%	75,91	18,98%
	X4.2	Adaptasi sistem terhadap regulasi	Tingkat adaptasi sistem terhadap perubahan regulasi	15	85%	61%	71,27	10,69%
	X4.3	Peningkatan kompetensi SDM	Peningkatan kompetensi SDM TI dalam pengelolaan sistem	20	90%	72%	80,13	16,03%
	X4.4	Pembaruan dan pemeliharaan sistem berkala	Frekuensi pembaruan dan pemeliharaan sistem	15	90%	73%	81,20	12,18%
	X4.5	Kesiapan integrasi teknologi baru	Tingkat kesiapan sistem terhadap integrasi teknologi baru	25	98%	86%	87,32	21,83%
<b>Total</b>				100			395,83	79,70%

Hasil yang didapatkan dari perhitungan menggunakan metode IT *Balanced Scorecard* pada variabel X4.1 memperoleh skor awal 75,91 dan skor akhir 18,98%, variabel X4.2 memperoleh skor awal 71,27 dan skor akhir 10,69%, variabel X4.3 memperoleh skor awal

80,13 dan skor akhir 16,03%, variabel X4.4 memperoleh skor awal 81,20 dan skor akhir 12,18%, dan variabel X4.5 memperoleh skor awal 87,32 dan skor akhir 21,83%. Total keseluruhan dari skor akhir memperoleh skor 79,70% yang mana skor tersebut termasuk ke dalam kategori “Baik”.

## 5. Hasil Pengukuran Kinerja

Berdasarkan pengolahan data kuisioner dan perhitungan *Key Performance Indicator* (KPI) pada setiap perspektif IT *Balanced Scorecard* dieproleh nilai kinerja sistem SIMDONDAR seperti yang ditunjukkan pada Tabel dibawah.

Tabel 6. Total Skor Pengukuran Kinerja

<i>Perspektif IT Balanced Scorecard</i>	<i>Skor Akhir</i>	<i>Tujuan Strategis</i>
<i>Kontribusi Perusahaan</i>	79,30%	Baik
<i>Orientasi Pengguna</i>	76,00%	Baik
<i>Keunggulan Operasional</i>	51,02%	Kurang
<i>Orientasi Masa Depan</i>	79,70%	Baik

Dari tabel diatas terlihat bahwa tiga perspektif seperti kontribusi perusahaan, orientasi pengguna, dan orientasi masa depan memperoleh skor dengan kategori “Baik”. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum SIMDONDAR telah memberikan kontribusi yang positif terhadap pencapaian tujuan PMI Jombang, mampu memenuhi kebutuhan informasi sebagian besar pengguna, dan memiliki arah pengembangan yang cukup jelas.

Sebaliknya, pada perspektif keunggulan operasional hanya memperoleh skor 51,02% dan masuk ke dalam kategori “Kurang”. Nilai ini menggambarkan bahwa dari sisi operasional masih terdapat berbagai kendala, antara lain kecepatan rproses, stabilitas sistem saat terjadi gangguan listrik atau jaringan, serta mekanisme backup dan pemulihan data yang belum berjalan optimal. Hasil pengukuran ini menjadi dasar untuk meentukan area prioritas perbaikan pada kinerja SIMDONDAR.

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dengan 20 indikator KPI yang dipetakan ke dalam empat perspektif IT *Balanced Scorecard*, kinerja sistem SIMDONDAR di PMI Jombang secara umum berada pada kategori “Baik”, meskipun masih terdapat beberapa kelemahan pada posisi operasional. Perspektif kontribusi perusahaan memeproleh nilai akhir 79,30%, orientasi pengguna 76,00%, dan orientasi masa depan 79,70% yang seluruhnya masuk ke dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa SIMDONDAR sudah cukup mampu mendukung pencapaian tujuan organisasi, memberikan manfaat nyata bagi pengguna, serta memiliki arah pengembangan yang jelas. Sedangkan pada perspektif keunggulan operasional yang hanya mendapat nilai 51,02% dengan kategori “Kurang” yang menunjukkan bahwa aspek kecepatan proses, stabilitas sistem terhadap gangguan listrik dan jaringan, efisiensi pemulihan data, serta kecepatan respon terhadap gangguan teknis masih menjadi titik lemah yang perlu diperbaiki. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa SIMDONDAR telah berfungsi cukup baik sebagai pendukung layanan donor darah, namun peningkatan pada infrastruktur, prosedur operasional, dan dukungan teknis masih sangat perlu ditingkatkan agar kinerja sistem menjadi lebih optimal dan andal.

### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, PMI Jombang disarankan untuk memfokuskan perbaikan pada aspek keunggulan operasional SIMDONDAR dengan cara meningkatkan kestabilan

sistem saat terjadi gangguan listrik maupun jaringan, mempercepat proses pemulihan dan *backup* data, serta melakukan pembaruan teknologi seperti *upgrade* PHP dan penyesuaian server agar sistem lebih mudah dikembagkan dan lebih aman. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar objek penelitian diperluas ke unit-unit PMI lain, mengingat pengukuran menggunakan IT *Balanced Scorecard* menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antara hasil realisasi dan target yang diharapkan, sehingga diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas serta solusi yang tepat untuk peningkatan kinerja sistem.

## Referensi

- [1] T. Lubis dan M. I. P. Nasution, "Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Efisiensi Sistem Pendukung Organisasi," *CEMERLANG J. Manaj. Dan Ekon. Bisnis*, vol. 4, no. 1, hal. 83–89, 2024.
- [2] I. A. Aprilia, H. Hoiriyah, dan B. Bakir, "Perancangan Sistem Informasi Donor Darah Palang Merah Indonesia," *J. SISKOM-KB (Sistem Komput. dan Kecerdasan Buatan)*, vol. 7, no. 3, hal. 243–249, 2024.
- [3] S. Mutrofin, H. E. Prayogo, M. A. Murtadho, dan A. Farhan, "Sistem Informasi Layanan Darah Berbasis Model Inkremental/Iteratif sebagai Upaya Meningkatkan Layanan Konsumen di Palang Merah Indonesia (PMI)," *J. Komunika J. Komunikasi, Media dan Inform.*, vol. 9, no. 1, hal. 20–30, 2020.
- [4] F. N. Arifin, M. J. Asy'ari, dan O. Juwita, "Analisis Kinerja Teknologi Informasi Pada Universitas Jember Menggunakan Metode It *Balanced Scorecard*," *J. Appl. Comput. Sci. Technol.*, vol. 1, no. 1, hal. 44–49, 2020.
- [5] A. Fathoroni, R. N. Siti Fatonah, R. Andarsyah, dan N. Riza, *Buku Tutorial Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode 360 Degree Feedback*. 2020.
- [6] R. Anugrah, D. Nugroho, dan A. Nuche, "Pengaruh sistem informasi manajemen dalam pembentukan kinerja organisasi bisnis di indonesia," *J. MENTARI Manajemen, Pendidik. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, hal. 134–141, 2024.
- [7] H. Wijoyo, "sistem informasi Manajemen," 2021, *Insan Cendekia Mandiri*.
- [8] A. R. Julians dan M. N. N. Sitokdana, "Analisis Penerapan Smart City Menggunakan IT *Balanced Scorecard*," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. Dan Sist. Informasi)*, vol. 9, no. 2, hal. 766–776, 2022.
- [9] F. D. D. Asmoro dan S. N. Nazar, "Pengaruh *Key Performance Indicator* Dan Sistem Pengendalian Manajemen Terhadap Kinerja Karyawan," *J. Akunt. Keuang. dan Bisnis*, vol. 2, no. 3, hal. 817–823, 2024.
- [10] B. Simamora, "Skala likert, bias penggunaan dan jalan keluarnya," *J. Manaj.*, vol. 12, no. 1, hal. 84–93, 2022.