INTERNAL (Information System Journal)
Volume 9 No. 1 | Juni 2026 : 114-124
DOI: 10.32627
http://jurnal.masoemuniveristy.ac.id/index.php/internal
p-ISSN: 2621-9433
e-ISSN: 2656-0259

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Lulusan Menggunakan Alat Ukur IT Balanced Scorecard

M. Ryzki Wiryawan [1], Ricky Rohmanto[2] , Ida Rapida Djachrab[3] , Tria Alma Dewi[4]
[1,3,4]Komputerisasi Akuntansi, Universitas Ma'soem, Indonesia
[2]Bisnis Digital, Universitas Ma'soem, Indonesia
ryzki.wiryawan@gmail.com

Info Artikel

Sejarah artikel :
Diterima Mei 2026
Direvisi Mei 2026
Disetujui Juni 2026
Diterbitkan Juni 2026

ABSTRACT

The utilization of information systems and information technology (IS/IT) has become a strategic factor in improving the quality of educational services and graduate outcomes in vocational education institutions. SMK Negeri 1 Cimahi, as a competency-based educational institution with a strong focus on IT, requires an information system strategic planning that is aligned with the organization's business strategy in order to produce graduates who are competent and competitive in the labor market and industry. This study aimed to develop an information system strategic planning framework to improve graduate quality using the IT Balanced Scorecard as a measurement tool. The research employed a case study method with a descriptive qualitative approach, involving literature review, document analysis, observation of business processes, and strategic analysis using SWOT, value chain analysis, critical success factors, and the IT Balanced Scorecard. The results showed that the information system strategic planning produced ten priority IS strategies, which were grouped into two main focuses: IT service development and IT optimization. These findings indicate that improving graduate quality can be more effectively achieved through strengthening IS services that directly support the educational process. The output of this study is a blueprint for information system strategic planning that can serve as a reference for sustainable IS/IT development in vocational education institutions.

Keywords **:** *Balanced, Scorecard; Information System Strategy; IT Governance; Strategic Planning; Vocational Education.*

ABSTRAK

Pemanfaatan sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) menjadi faktor strategis dalam peningkatan kualitas layanan pendidikan dan mutu lulusan pada lembaga pendidikan kejuruan. SMK Negeri 1 Cimahi sebagai institusi pendidikan berbasis kompetensi TI memerlukan perencanaan strategis sistem informasi yang selaras dengan strategi bisnis organisasi agar mampu menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap bersaing di dunia usaha dan industri. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun perencanaan strategis sistem informasi dalam upaya meningkatkan kualitas lulusan dengan menggunakan alat ukur IT Balanced Scorecard. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan deskriptif kualitatif melalui studi literatur, analisis dokumen, observasi proses bisnis, serta analisis strategis menggunakan metode SWOT, value chain, critical success factor, dan IT Balanced Scorecard. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan strategis sistem informasi menghasilkan sepuluh prioritas strategi SI yang terbagi ke dalam dua fokus utama, yaitu pembangunan pelayanan teknologi informasi dan optimasi teknologi informasi. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas lulusan lebih

p-ISSN: 2621-9433
e-ISSN: 2656-0259

efektif dicapai melalui penguatan layanan SI yang mendukung proses pendidikan secara langsung. Luaran penelitian ini berupa blueprint perencanaan strategis sistem informasi yang dapat dijadikan acuan pengembangan SI/TI berkelanjutan pada institusi pendidikan kejuruan.

Kata Kunci : *Balanced, Scorecard*; Perencanaan Strategis; Sistem Informasi; Pendidikan Kejuruan;

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan kebutuhan strategis dalam mendukung pembangunan nasional dan daya saing tenaga kerja. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran penting dalam menyiapkan lulusan yang memiliki kompetensi sesuai kebutuhan dunia usaha dan dunia industri. Oleh karena itu, pengelolaan pendidikan di SMK perlu diarahkan pada peningkatan mutu lulusan melalui pemanfaatan sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) secara optimal[1].

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong institusi pendidikan untuk memanfaatkan SI/TI tidak hanya sebagai pendukung kegiatan administratif, tetapi juga sebagai bagian strategis dalam meningkatkan efektivitas layanan, pengelolaan data, proses akademik, dan pengambilan keputusan [2]. SMK Negeri 1 Cimahi merupakan lembaga pendidikan kejuruan yang memanfaatkan sistem informasi sebagai inti dan penunjang proses bisnis pendidikan. Pemanfaatan SI/TI diterapkan untuk mendukung kurikulum berbasis kompetensi, pengelolaan akademik, pelayanan administrasi, serta komunikasi antarunit kerja.

Namun demikian, pemanfaatan SI/TI tanpa perencanaan strategis yang terstruktur dan selaras dengan kebutuhan organisasi berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian antara pengembangan teknologi dan tujuan sekolah[3]. Kondisi tersebut dapat menyebabkan investasi SI/TI belum memberikan nilai tambah secara optimal terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan dan mutu lulusan. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan strategis sistem informasi yang mampu mengarahkan pengembangan SI/TI sesuai dengan visi, misi, dan kebutuhan organisasi.

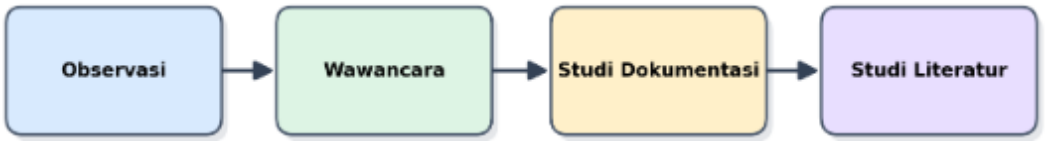
Penelitian ini menggunakan pendekatan IT Balanced Scorecard untuk menilai kontribusi SI/TI melalui empat perspektif, yaitu kontribusi organisasi, orientasi pengguna, keunggulan operasional, dan orientasi masa depan[4]. Pendekatan ini digunakan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi pemanfaatan SI/TI sekaligus menjadi dasar dalam menentukan prioritas dan arah pengembangan SI/TI di SMK Negeri 1 Cimahi. Kontribusi penelitian ini adalah menghasilkan evaluasi terstruktur terhadap kontribusi SI/TI berdasarkan perspektif IT Balanced Scorecard serta memberikan rekomendasi strategis bagi pengembangan SI/TI yang selaras dengan kebutuhan organisasi. Hasil penelitian diharapkan dapat mendukung peningkatan efektivitas layanan pendidikan, pengambilan keputusan, dan pencapaian tujuan strategis SMK Negeri 1 Cimahi.

METODE

Metode penelitian merupakan serangkaian tahapan sistematis yang digunakan untuk memperoleh data, menganalisis permasalahan, serta

p-ISSN: 2621-9433
e-ISSN: 2656-0259

merumuskan strategi sistem informasi sesuai dengan tujuan penelitian[5]. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan objek penelitian SMK Negeri 1 Cimahi. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi proses bisnis, pemanfaatan SI/TI, kebutuhan pengguna, serta faktor-faktor yang memengaruhi pengembangan sistem informasi dalam mendukung peningkatan kualitas lulusan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan studi literatur sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Penelitian

Penjelasan :

1. Observasi, yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap proses bisnis, pemanfaatan sistem informasi, layanan akademik, serta pengelolaan SI/TI yang berjalan di SMK Negeri 1 Cimahi. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran kondisi aktual penerapan SI/TI dalam mendukung proses pendidikan dan peningkatan kualitas lulusan.
2. Wawancara, dilakukan kepada pihak terkait di SMK Negeri 1 Cimahi untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan SI/TI, kondisi sistem informasi yang sedang berjalan, permasalahan yang dihadapi, serta kebutuhan pengembangan sistem informasi di masa mendatang.
3. Studi Dokumentasi, yaitu pengumpulan dokumen pendukung seperti visi dan misi sekolah, struktur organisasi, kebijakan pengelolaan SI/TI, dokumen proses bisnis, serta dokumen lain yang berkaitan dengan perencanaan strategis sistem informasi.
4. Studi Literatur, yaitu mengkaji berbagai sumber ilmiah seperti jurnal, buku, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan perencanaan strategis sistem informasi, analisis SWOT, value chain, critical success factor, serta IT Balanced Scorecard sebagai dasar teoritis dan analitis dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan IT Balanced Scorecard sebagai alat ukur dalam mengevaluasi kontribusi dan arah pengembangan sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) di SMK Negeri 1 Cimahi. Pendekatan ini digunakan untuk memastikan bahwa strategi SI/TI tidak hanya berorientasi pada aspek teknologi, tetapi juga selaras dengan kebutuhan organisasi, pengguna, proses operasional, dan pengembangan di masa depan. IT Balanced Scorecard terdiri atas empat perspektif utama, yaitu:

p-ISSN: 2621-9433
e-ISSN: 2656-0259

1. Kontribusi Organisasi (*Corporate Contribution*), digunakan untuk menilai sejauh mana SI/TI memberikan nilai tambah, mendukung tujuan organisasi, dan selaras dengan strategi sekolah.
2. Orientasi Pengguna (*User Orientation*), digunakan untuk menilai kemampuan layanan SI/TI dalam memenuhi kebutuhan pengguna, meningkatkan kualitas layanan, dan mendukung kepuasan pengguna.
3. Keunggulan Operasional (*Operational Excellence*), digunakan untuk menilai efektivitas dan efisiensi proses SI/TI, kualitas operasional layanan, serta integrasi proses dalam mendukung aktivitas pendidikan.
4. Orientasi Masa Depan (*Future Orientation*), digunakan untuk menilai kesiapan organisasi dalam mengembangkan kompetensi SDM, inovasi, infrastruktur, dan teknologi untuk mendukung kebutuhan SI/TI di masa mendatang.

Gambar 2. Kerangka IT Balanced Scorecard [6]

Setiap perspektif dianalisis berdasarkan kondisi pemanfaatan SI/TI dan kebutuhan strategis SMK Negeri 1 Cimahi. Perspektif kontribusi organisasi digunakan untuk menilai keselarasan SI/TI dengan tujuan sekolah, perspektif orientasi pengguna menilai pemenuhan kebutuhan dan kualitas layanan, perspektif keunggulan operasional menilai efektivitas serta efisiensi proses SI/TI, sedangkan perspektif orientasi masa depan menilai kesiapan SDM, inovasi, dan pengembangan teknologi. Hasil analisis keempat perspektif tersebut digunakan sebagai dasar dalam menentukan prioritas strategi SI/TI yang mendukung peningkatan kualitas lulusan dan pencapaian tujuan strategis sekolah.

p-ISSN: 2621-9433
e-ISSN: 2656-0259

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan studi literatur selanjutnya dianalisis [7] melalui tahapan berikut :

1. Mengidentifikasi kondisi aktual pemanfaatan SI/TI dan proses bisnis yang berjalan di SMK Negeri 1 Cimahi.
2. Menganalisis faktor internal dan eksternal untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam pengembangan SI/TI.
3. Memetakan kebutuhan dan strategi SI/TI berdasarkan empat perspektif IT Balanced Scorecard.
4. Menganalisis kesenjangan antara kondisi SI/TI saat ini dengan kebutuhan strategis yang diharapkan.
5. Menentukan prioritas strategi dan menyusun rekomendasi pengembangan SI/TI untuk mendukung peningkatan kualitas lulusan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendekatan dalam Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tujuan menganalisis kondisi strategis sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) serta merumuskan arah pengembangannya dalam mendukung peningkatan kualitas lulusan di SMK Negeri 1 Cimahi[8]. Analisis dilakukan melalui identifikasi kondisi internal dan eksternal organisasi, pemetaan proses bisnis, perumusan strategi menggunakan analisis SWOT, serta pemetaan strategi menggunakan IT Balanced Scorecard. Pendekatan ini digunakan agar pengembangan SI/TI tidak hanya berorientasi pada aspek teknologi, tetapi juga selaras dengan tujuan organisasi, kebutuhan pengguna, keunggulan operasional, dan kesiapan masa depan.

Sumber Data dalam Penelitian

Objek penelitian adalah pengelolaan SI/TI pada SMK Negeri 1 Cimahi yang mencakup proses pendidikan, layanan akademik, administrasi, pemanfaatan teknologi informasi, serta aktivitas pendukung peningkatan kualitas lulusan[9]. Data penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan studi literatur. Informasi yang dikumpulkan digunakan untuk mengidentifikasi kondisi aktual SI/TI, kebutuhan pengguna, faktor internal dan eksternal, serta arah pengembangan sistem informasi. Subjek penelitian melibatkan pihak-pihak yang berkaitan dengan pengelolaan dan pemanfaatan SI/TI, antara lain:

1. Manajemen sekolah;
2. Pengelola atau unit teknologi informasi;
3. Tenaga pendidik dan kependidikan;
4. Siswa sebagai pengguna layanan SI/TI;
5. Unit kerja yang berkaitan dengan pelayanan akademik dan administrasi.

Hasil Analisis Strategis SI/TI

Analisis strategis SI/TI dilakukan untuk mengetahui posisi organisasi serta menentukan strategi pengembangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan SMK Negeri 1 Cimahi. Berdasarkan dokumen penelitian, analisis lingkungan internal menghasilkan skor EFI sebesar 2,69, sedangkan analisis lingkungan eksternal menghasilkan skor EFE sebesar 2,75. Posisi tersebut menunjukkan bahwa SMK Negeri 1 Cimahi berada pada kondisi internal dan eksternal kategori menengah serta memerlukan strategi pertumbuhan melalui penguatan layanan, fasilitas, dan teknologi informasi [10].

Analisis Faktor Internal

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Analisis Faktor Internal

Komponen	Hasil Analisis	Skor
Kekuatan	Dukungan organisasi, kompetensi TI, sertifikasi industri, fasilitas praktikum, jaringan internet	2,69
Kelemahan	Integrasi SI belum optimal, layanan daring terbatas, kompetensi SDM belum merata, pemanfaatan TI belum maksimal	-
Rata-rata EFI	Posisi internal organisasi	2,69

Hasil analisis faktor internal menunjukkan nilai EFI sebesar **2,69**. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kondisi internal SMK Negeri 1 Cimahi berada pada kategori menengah. Kekuatan utama organisasi terletak pada dukungan terhadap teknologi informasi, program sertifikasi dan kompetensi industri, kemampuan siswa dalam kompetisi, serta tersedianya fasilitas dan jaringan internet. Di sisi lain, masih ditemukan kelemahan berupa belum optimalnya integrasi sistem informasi, keterbatasan layanan informasi daring, serta kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan yang belum merata.

Temuan utama pada faktor internal meliputi:

1. Program sertifikasi dan kompetensi industri telah mendukung peningkatan kemampuan siswa.
2. Infrastruktur dan jaringan internet telah tersedia, tetapi pemanfaatannya belum optimal.
3. Sistem informasi pada beberapa unit kerja belum sepenuhnya terintegrasi.
4. Kompetensi dan sertifikasi SDM di bidang TI masih perlu ditingkatkan.

Analisis Faktor Eksternal

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Faktor Eksternal

Komponen	Hasil Analisis	Skor
Peluang	Dukungan organisasi, kompetensi TI, sertifikasi industri, fasilitas praktikum, jaringan internet	2,75
Ancaman	Persaingan sekolah sejenis, perubahan ekonomi, keterampilan masyarakat, perkembangan teknologi	-
Rata-rata EFE	Posisi internal organisasi	2,75

p-ISSN: 2621-9433
e-ISSN: 2656-0259

Hasil analisis faktor eksternal menunjukkan skor EFE sebesar 2,75. Nilai tersebut menunjukkan bahwa SMK Negeri 1 Cimahi memiliki peluang yang cukup kuat untuk mengembangkan SI/TI. Peluang utama berasal dari kerja sama dengan dunia industri, kebutuhan terhadap lulusan yang memiliki kompetensi teknologi, serta banyaknya kesempatan magang bagi siswa. Namun demikian, sekolah juga menghadapi ancaman berupa pertumbuhan institusi pendidikan sejenis, perubahan kondisi ekonomi, dan tuntutan kompetensi yang terus berkembang.
Temuan utama meliputi:

1. Kerja sama dengan dunia industri memberikan peluang penguatan kompetensi lulusan.
2. Kesempatan magang siswa menjadi faktor strategis dalam peningkatan kesiapan kerja.
3. Persaingan dengan sekolah dan lembaga pendidikan sejenis semakin meningkat.
4. Perubahan teknologi menuntut pengembangan layanan SI/TI secara berkelanjutan.

Hasil Perumusan Prioritas Strategi SI/TI

Tabel 3. Rekapitulasi Prioritas Strategi SI/TI

Kelompok	Strategi SI/TI	Fokus
Prioritas 1	Mengembangkan SIM terintegrasi	Pembangunan layanan TI
Prioritas I	Mengoptimalkan pelayanan kepada siswa	Pembangunan layanan TI
Prioritas I	Meningkatkan kualitas lulusan	Pembangunan layanan TI
Prioritas I	Meningkatkan akses jaringan	Pembangunan layanan TI
Prioritas I	Pengembangan program diklat	Pembangunan layanan TI
Prioritas II	Meningkatkan penataan manajemen	Optimasi TI
Prioritas II	Mengoptimalkan pelayanan kepada guru	Optimasi TI
Prioritas II	Meningkatkan pemanfaatan layanan TI	Optimasi TI
Prioritas II	Meningkatkan kerja sama	Optimasi TI
Prioritas II	Mengembangkan unit produksi	Optimasi TI

Hasil tersebut menunjukkan bahwa strategi pengembangan SI/TI lebih diarahkan pada pembangunan layanan teknologi informasi yang memberikan dampak langsung terhadap proses pendidikan. Strategi pengembangan SIM terintegrasi, optimalisasi pelayanan siswa, peningkatan kualitas lulusan, peningkatan akses jaringan, dan pengembangan program diklat menjadi kelompok prioritas utama.

p-ISSN: 2621-9433
e-ISSN: 2656-0259

Hasil Pemetaan IT Balanced Scorecard

Strategi SI/TI selanjutnya dipetakan menggunakan IT Balanced Scorecard berdasarkan empat perspektif utama, yaitu kontribusi organisasi, orientasi pengguna, keunggulan operasional, dan orientasi masa depan. Berikut merupakan hasil pemetaannya :

Tabel 4. Pemetaan Strategi Berdasarkan IT Balanced Scorecard

Perspektif	Fokus Pengukuran	Hasil Strategis
Konstribusi Organisasi	Keselarasan SI/TI dengan tujuan sekolah	Penguatan manajemen dan SIM terintegrasi
Orientasi Pengguna	Kualitas layanan kepada pengguna	Optimalisasi layanan siswa dan guru
Keunggulan Operasional	Efektivitas dan efisiensi proses	Integrasi sistem dan peningkatan akses jaringan
Orientasi Masa Depan	Kesiapan SDM dan teknologi	Diklat, kompetensi, inovasi, dan pengembangan TI

Perspektif Kontribusi Organisasi

Perspektif kontribusi organisasi menunjukkan bahwa SI/TI perlu memberikan nilai tambah secara langsung terhadap pencapaian tujuan strategis sekolah. Strategi utama pada perspektif ini adalah pengembangan SIM terintegrasi dan peningkatan penataan manajemen. Integrasi sistem diperlukan agar data akademik, administrasi, siswa, alumni, dan layanan pendidikan dapat dikelola secara lebih efektif.

Perspektif Orientasi Pengguna

Perspektif orientasi pengguna menekankan peningkatan kualitas layanan kepada siswa, guru, tenaga kependidikan, dan pengguna lainnya. Hasil analisis menunjukkan perlunya optimalisasi pelayanan siswa dan guru melalui layanan berbasis SI/TI yang lebih mudah diakses, cepat, dan terintegrasi.

Perspektif Keunggulan Operasional

Perspektif keunggulan operasional berfokus pada efektivitas dan efisiensi proses SI/TI. Strategi yang relevan meliputi peningkatan akses jaringan, integrasi sistem informasi, dan optimalisasi pemanfaatan layanan teknologi informasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa infrastruktur yang tersedia perlu didukung dengan pengelolaan dan integrasi proses yang lebih baik.

Perspektif Orientasi Masa Depan

Perspektif orientasi masa depan menekankan kesiapan sekolah dalam menghadapi perkembangan teknologi dan perubahan kebutuhan dunia industri. Strategi yang dihasilkan meliputi pengembangan program diklat, peningkatan kompetensi SDM, penguatan kerja sama industri, dan pengembangan inovasi berbasis teknologi.

p-ISSN: 2621-9433
e-ISSN: 2656-0259

Rekapitulasi Hasil IT Balanced Scorecard

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Analisis IT Balanced Scorecard

Perspektif	Kondisi Utama	Prioritas Pengembangan
Konstribusi Organisasi	Keselarasan SI/TI perlu diperkuat	SIM terintegrasi dan penataan manajemen
Orientasi Pengguna	Layanan pendidikan belum optimal	Pelayanan siswa dan guru
Keunggulan Operasional	Integrasi dan akses perlu ditingkatkan	Jaringan dan optimalisasi layanan TI
Orientasi Masa Depan	Kompetensi dan inovasi perlu dikembangkan	Diklat, kerja sama, dan pengembangan TI

Hasil rekapitulasi menunjukkan bahwa seluruh perspektif IT *Balanced Scorecard* memiliki keterkaitan dalam mendukung peningkatan kualitas lulusan. Namun, fokus utama pengembangan diarahkan pada orientasi pengguna dan keunggulan operasional, karena kedua perspektif tersebut memiliki hubungan langsung dengan kualitas pelayanan pendidikan, akses sistem informasi, proses pembelajaran, dan dukungan terhadap aktivitas akademik.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis, kondisi strategis SI/TI SMK Negeri 1 Cimahi menunjukkan bahwa organisasi telah memiliki modal internal dan peluang eksternal yang cukup baik untuk melakukan pengembangan sistem informasi. Skor EFI sebesar 2,69 dan EFE sebesar 2,75 menempatkan organisasi pada posisi yang memungkinkan penerapan strategi pertumbuhan melalui peningkatan layanan dan teknologi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengembangan SI/TI tidak cukup hanya berorientasi pada penyediaan infrastruktur. Peningkatan kualitas lulusan memerlukan sistem informasi yang terintegrasi, layanan siswa dan guru yang optimal, akses jaringan yang memadai, serta penguatan kompetensi SDM. Karena itu, sepuluh strategi yang dihasilkan dibagi ke dalam dua fokus utama, yaitu pembangunan pelayanan TI dan optimasi TI. Pemetaan menggunakan IT Balanced Scorecard memperlihatkan bahwa strategi SI/TI perlu dijalankan secara seimbang. Kontribusi organisasi memastikan SI/TI selaras dengan tujuan sekolah; orientasi pengguna memastikan layanan memenuhi kebutuhan siswa dan guru; keunggulan operasional mendorong efektivitas proses; sedangkan orientasi masa depan memperkuat kesiapan SDM dan teknologi. Dengan demikian, pengembangan SI/TI di SMK Negeri 1 Cimahi diarahkan bukan hanya pada aspek teknis, tetapi pada penciptaan nilai strategis yang mendukung peningkatan kualitas lulusan secara berkelanjutan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perencanaan strategis sistem informasi di SMK Negeri 1 Cimahi memiliki peran penting dalam menyelaraskan pengembangan SI/TI dengan kebutuhan dan tujuan strategis sekolah. Hasil analisis menunjukkan bahwa SMK Negeri 1 Cimahi telah memiliki dukungan infrastruktur teknologi informasi yang cukup memadai, namun pemanfaatan aplikasi pelayanan pendidikan dan integrasi sistem informasi masih perlu ditingkatkan. Analisis faktor internal dan eksternal menghasilkan skor EFI sebesar 2,69 dan EFE sebesar 2,75, yang menunjukkan bahwa sekolah memiliki potensi cukup baik untuk melakukan pengembangan SI/TI melalui strategi pertumbuhan dan peningkatan layanan berbasis teknologi.

Pemetaan menggunakan IT Balanced Scorecard menunjukkan bahwa pengembangan SI/TI perlu diarahkan secara seimbang berdasarkan empat perspektif, yaitu kontribusi organisasi, orientasi pengguna, keunggulan operasional, dan orientasi masa depan. Hasil penelitian menghasilkan sepuluh prioritas strategi sistem informasi yang terbagi ke dalam dua fokus utama, yaitu pembangunan pelayanan TI dan optimasi TI. Strategi pembangunan pelayanan TI menjadi prioritas karena memberikan dampak langsung terhadap peningkatan layanan pendidikan, efektivitas proses akademik, pemenuhan kebutuhan pengguna, serta peningkatan kualitas lulusan.

Oleh karena itu, diperlukan pengembangan SI/TI secara berkelanjutan melalui pembangunan sistem informasi yang terintegrasi, peningkatan kualitas layanan bagi siswa dan guru, penguatan infrastruktur dan akses jaringan, serta peningkatan kompetensi sumber daya manusia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pihak manajemen SMK Negeri 1 Cimahi dalam menentukan prioritas pengembangan SI/TI yang selaras dengan visi, misi, dan tujuan organisasi, sekaligus memberikan kontribusi akademis bagi pengembangan perencanaan strategis sistem informasi pada institusi pendidikan kejuruan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didukung oleh Yayasan Al Ma'soem Bandung melalui program hibah penelitian dosen. Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Ma'soem serta pihak SMK Negeri 1 Cimahi yang telah memberikan dukungan data, fasilitas, dan kerja sama selama pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Muhammad Rendi Ramdhani And Robiatul Adawiyah, "Strategi Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Kejuruan (Smk) Islam Swasta Pada Era 4.0," *Progress. Cogn. Abil.*, Vol. 2, No. 3, Pp. 180–191, 2023, Doi: 10.56855/Jpr.V2i3.510.

[2] M. Maryani And S. Darudiato, "Perancangan Rencana Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi (Si/Ti): Studi Kasus Stmik Xyz," *Commit (Communication Inf. Technol. J.*, Vol. 4, No. 2, P. 77, 2010, Doi: 10.21512/Commit.V4i2.539.

[3] B. Waspodo And M. S. Irahman, "Implementasi Pendekatan Ward And Peppard Terhadap Perencanaan Strategis Si/Ti Pada Sektor Pendidikan

(Studi Kasus: Komite Pengelola Yayasan Sma Xyz)," *J. Perangkat Lunak*, Vol. 6, Pp. 181–189, 2024.

[4] M. S. Rizal, M. E.R., And A. H. Noor Ali, "Rencana Strategis Organisasi Teknologi Informasi Di Pt Perkebunan Nusantara X Dengan Metode Cascading Balanced Scorecard," *Account. Manag. J.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 17–28, 2018, Doi: 10.33086/Amj.V2i1.63.

[5] "(Septiana, Khoiriyah, & Shaleh, 2024) Metode Penelitian Studi Kasus Dalam Pendekatan Kualitatif," Vol. 10, 2024.

[6] S. Laelasari, A. I. Wazdi, Y. Guntara, And A. Suryopratomo, "Pengaruh Penerapan Balanced Scorecard Terhadap Kinerja Manajemen Di Bprs Pnm Mentari Garut," *J. Dimamu*, Vol. 2, No. 3, Pp. 304–314, 2023, Doi: 10.32627/Dimamu.V2i3.803.

[7] Z. Suriono, "Analisis Swot Dalam Identifikasi Mutu Pendidikan Dan Metode Pengumpulan Data Pendidikan," *Alacrity J. Educ.*, Vol. 1, No. 20, Pp. 94–103, 2022.

[8] D. Assayakurrohim, D. Ikhram, R. A Sirodj, And M. W. Afgani, "Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer Metode Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer," *J. Pendidik. Sains Dan Komput.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 1–9, 2023.

[9] R. S. Wangi And E. Haryani, "Penerapan Model Strategi Digital Pada Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di Sekolah Menengah Atas," *Jipi (Jurnal Ilm. Penelit. Dan Pembelajaran Inform.*, Vol. 10, No. 2, Pp. 1232–1243, 2025, Doi: 10.29100/Jipi.V10i2.6186.

[10] Muhammad, R. Munadi, And M. Subianto, "Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Akademik Menggunakan It Balanced Scorecard Pada Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh," *J. Inform. Upgris*, Vol. 4, No. 1, Pp. 96–105, 2018, [Online]. Available: Https://Journal.Upgris.Ac.Id/Index.Php/Jiu/Article/View/2071