



SI/IT STRATEGIC PLANNING USING THE WARD AND PEPPARD METHOD IN LABIBAH PALEMBANG LEARNING GUIDANCE

PERENCANAAN STRATEGIS SI/IT MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD PADA BIMBINGAN BELAJAR LABIBAH PALEMBANG

Nining Ariati¹, Eka Nur Suci², Dovina Kendra Amantha³, Wahyu Nurkholik⁴, Conny Putri Aulia⁵, Bahdi Anjasa⁶

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Sains, Universitas Indo Global Mandiri

E-mail: nining@uigm.ac.id¹, ekanursuci01@gmail.com², dovinakendra29@gmail.com³,
wwahyunurkholik@gmail.com⁴, connyputria@gmail.com⁵,
bahdianjasagaming@gmail.com⁶

ARTICLE INFO

Correspondent

Nining Ariati
nining@uigm.ac.id

key words:

Strategic Planning,
Information Systems,
Ward And Peppard,
Learning Center, IS/IT.

Website:

<https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER>

Page: 342 – 349

ABSTRACT

The development of information technology has influenced how non-formal educational organizations manage data and conduct operational activities. Information systems now play a critical role not only as administrative tools but also as supporters of strategic planning and decision-making. This study aims to develop a strategic planning framework for information systems and information technology (IS/IT) at Labibah Learning Center, Palembang, using the Ward and Peppard method. The research employs a qualitative descriptive approach, analyzing the organization's internal and external conditions, identifying information system requirements, and formulating system development strategies. The organization faces challenges such as manual record-keeping, duplicate data, delayed information, and suboptimal coordination between branches. The results are expected to provide guidance for management in building a structured information system, facilitating data management, enhancing coordination, and supporting academic and administrative activities in an integrated manner. With a well-planned IS/IT strategy, the organization can improve service quality and decision-making comprehensively.

Copyright © 2025 JSER. All rights reserved

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Koresponden <i>Nining Ariati</i> <i>nining@uigm.ac.id</i> Kata kunci: Perencanaan Strategis, Sistem Informasi, Ward And Peppard, Bimbingan Belajar, SI/TI. Website: <i>https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER</i> Hal: 342 – 349	Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi cara organisasi pendidikan nonformal dalam mengelola data dan menjalankan kegiatan operasional. Sistem informasi kini berperan penting tidak hanya sebagai alat administrasi, tetapi juga sebagai pendukung perencanaan strategis dan pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan menyusun perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) di Bimbingan Belajar Labibah Palembang menggunakan metode <i>Ward and Peppard</i>. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan analisis terhadap kondisi internal dan eksternal organisasi, identifikasi kebutuhan sistem informasi, serta perumusan strategi pengembangan sistem. Organisasi menghadapi tantangan berupa pencatatan manual, data ganda, keterlambatan informasi, dan koordinasi antar cabang yang kurang optimal. Hasil penelitian diharapkan memberikan panduan bagi pengelola dalam membangun sistem informasi yang terstruktur, mempermudah pengelolaan data, meningkatkan koordinasi, dan mendukung kegiatan akademik serta administrasi secara terpadu. Dengan perencanaan strategis SI/TI yang matang, organisasi dapat meningkatkan kualitas layanan dan pengambilan keputusan secara menyeluruh. <i>Copyright © 2025 JSER. All rights reserved.</i>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam cara organisasi mengelola data dan menjalankan kegiatan operasional, termasuk pada organisasi pendidikan nonformal seperti bimbingan belajar. Sistem informasi kini bukan sekadar alat administrasi, tetapi menjadi bagian penting dalam mendukung perencanaan strategis dan pengambilan keputusan. Penelitian sebelumnya sebagian besar hanya berfokus pada sekolah formal atau organisasi besar, sehingga belum banyak yang meneliti penerapan sistem informasi dan teknologi informasi secara strategis pada bimbingan belajar nonformal. Perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) adalah proses merancang dan menyesuaikan sistem serta teknologi agar selaras dengan kebutuhan organisasi dan tujuan jangka panjangnya (Ariati et al., 2024). Proses ini membantu organisasi memastikan pengembangan sistem dilakukan dengan arah yang jelas dan mendukung seluruh kegiatan akademik maupun administratif. Tanpa perencanaan yang tepat, pengembangan sistem informasi berisiko tidak sesuai dengan kebutuhan organisasi, sehingga informasi sulit diakses dan kegiatan operasional menjadi kurang tertata.

Melihat pentingnya perencanaan strategis SI/TI, penelitian ini difokuskan pada Bimbingan Belajar Labibah Palembang. Organisasi ini membantu siswa dari berbagai jenjang meningkatkan prestasi akademik dan mengelola berbagai kegiatan serta data akademik, mulai dari pendaftaran guru dan siswa,

penjadwalan kelas, pencatatan kehadiran, penilaian hasil belajar, hingga pengarsipan sertifikat. Saat ini, sebagian besar proses masih dilakukan secara manual, dengan pencatatan berbasis kertas, penyimpanan dokumen dalam arsip fisik, serta pengelolaan dokumen yang terpisah di setiap cabang. Proses administrasi yang masih dilakukan secara manual dapat menyebabkan keterlambatan penyampaian informasi, data yang sama tercatat lebih dari satu kali, kesulitan menelusuri arsip, serta menghambat koordinasi antar cabang (Suroto et al., 2024). Kondisi ini menegaskan pentingnya penelitian ini untuk mengembangkan perencanaan strategis SI/TI yang mampu mengintegrasikan seluruh kegiatan akademik dan administratif ke dalam satu sistem terpadu. Dengan begitu, pengelolaan data menjadi lebih tertata, mudah diakses, dan mendukung pengambilan keputusan.

Untuk menghadapi masalah tersebut, metode *Ward and Peppard* dipilih sebagai kerangka kerja yang relevan. Pendekatan ini menekankan analisis menyeluruh terhadap kondisi internal dan eksternal organisasi, termasuk sumber daya teknologi, proses bisnis, dan kebutuhan pengguna, sehingga prioritas pengembangan sistem dapat ditetapkan secara sistematis (Priambodo & Suroso, 2024). Dengan pemilihan metode ini, dapat membantu organisasi menyusun perencanaan SI/TI dengan rapi, memudahkan koordinasi antar cabang, dan memastikan sistem informasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan.

Penelitian ini bertujuan menyusun perencanaan strategis SI/TI di Bimbingan Belajar Labibah Palembang menggunakan metode *Ward and Peppard*. Fokus penelitian mencakup analisis lingkungan internal dan eksternal organisasi, identifikasi kebutuhan sistem informasi yang mendukung seluruh proses akademik, serta penyusunan rekomendasi strategi pengembangan sistem. Dengan perencanaan strategis SI/TI yang matang, organisasi dapat mengelola data dengan lebih tertata, membantu pengambilan keputusan, dan mendukung seluruh kegiatan akademik serta administrasi secara terpadu (Romantia et al., 2023). Dengan demikian, penelitian ini menutup gap penelitian yang ada dan memiliki relevansi praktis dan akademis dalam membangun sistem informasi yang berkelanjutan, mudah diakses, dan sesuai kebutuhan organisasi pendidikan nonformal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan studi kasus pada Bimbingan Belajar Labibah Palembang untuk menyusun perencanaan strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI/TI) menggunakan metode *Ward and Peppard*. Metode *Ward and Peppard* digunakan sebagai kerangka kerja untuk menilai kondisi internal dan eksternal organisasi, menyelaraskan strategi teknologi dengan operasional, serta menetapkan prioritas pengembangan sistem yang mendukung tujuan organisasi, dengan menekankan integrasi antara proses bisnis dan teknologi informasi agar pengelolaan data tertata dan informasi mudah diakses (Azahra & Prasetyo, 2025).

Data pada penelitian ini diperoleh melalui wawancara dengan pengelola, observasi proses administrasi, dan studi literatur terkait perencanaan SI/TI. Menurut Ariati et al, (2024) metode *Ward and Peppard* mencakup beberapa tahapan analisis, yaitu analisis *SWOT* (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*),

analisis *Value Chain*, analisis *McFarlan*, serta analisis *Five Forces Model*. Penelitian ini memiliki tahapan-tahapan input yang dilakukan terdiri atas:

1. Analisis kondisi internal organisasi

Tahap ini bertujuan menilai keadaan internal organisasi Belajar Labibah, termasuk hal-hal yang perlu dikembangkan agar organisasi dapat mencapai tujuannya. Beberapa hal yang diperhatikan antara lain: strategi yang sedang dijalankan, tujuan dan sasaran organisasi, sumber daya yang dimiliki, proses belajar dan administrasi, budaya organisasi, serta struktur organisasi. Analisis dilakukan dengan menggunakan *SWOT*, *Value Chain*, dan *McFarlan Strategic Grid* untuk memahami kekuatan dan kelemahan internal organisasi.

2. Analisis kondisi eksternal organisasi

Tahap ini bertujuan memahami lingkungan di luar organisasi yang dapat mempengaruhi perencanaan SI/TI. Analisis dilakukan terhadap tren teknologi informasi di bidang pendidikan nonformal, kondisi persaingan, kebutuhan siswa, perkembangan teknologi, dan regulasi yang berlaku. Pendekatan *Five Forces Model* digunakan untuk menilai peluang dan tantangan dari lingkungan eksternal.

3. Analisis SI/TI internal

Tahap ini meninjau seluruh sumber daya teknologi yang dimiliki organisasi, termasuk sistem yang sudah berjalan, infrastruktur TI, kemampuan staf, serta anggaran dan investasi terkait SI/TI. Tujuannya adalah mengetahui sejauh mana organisasi siap dalam mengembangkan sistem informasi yang lebih baik.

4. Analisis SI/TI eksternal

Tahap ini melihat peluang dan perkembangan teknologi informasi di luar organisasi yang relevan untuk membantu kegiatan operasional, mempermudah, pengelolaan data, dan meningkatkan layanan akademik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis SWOT

Analisis *SWOT* digunakan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang memengaruhi perencanaan strategis sistem informasi di Bimbingan Belajar Labibah Palembang. Analisis ini membantu organisasi memahami kondisi organisasi dan menentukan strategi pengembangan SI/TI yang tepat.

Tabel 1. Analisis *SWOT*

Aspek	Faktor-Faktor yang Ditemukan
Kekuatan (<i>Strengths</i>)	1. Organisasi telah beroperasi cukup lama dan memiliki jumlah siswa yang tersebar di beberapa cabang di wilayah Palembang. 2. Tenaga pengajar berpengalaman serta memahami karakter dan kebutuhan siswa. 3. Manajemen memiliki komitmen terhadap peningkatan mutu layanan melalui penerapan sistem informasi.
Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)	1. Proses administrasi dan pengelolaan data masih dilakukan secara manual berbasis kertas. 2. Data siswa, guru, dan jadwal belum terintegrasi antar cabang. 3. Belum tersedia staf khusus yang menangani bidang teknologi informasi.

Aspek	Faktor-Faktor yang Ditemukan
Peluang (Opportunities)	1. Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendukung digitalisasi organisasi pendidikan nonformal. 2. Dukungan pemerintah terhadap transformasi digital sektor pendidikan. 3. Banyak orang tua dan siswa telah terbiasa menggunakan layanan berbasis online.
Ancaman (Threats)	1. Meningkatnya persaingan dengan organisasi bimbingan belajar daring (<i>online learning</i>). 2. Perubahan teknologi yang cepat menuntut organisasi untuk terus beradaptasi. 3. Potensi risiko keamanan data jika pengelolaan sistem tidak dilakukan dengan baik.

Hasil analisis menunjukkan bahwa organisasi memiliki kekuatan utama berupa pengalaman tenaga pengajar yang memahami karakter dan kebutuhan siswa, reputasi baik, serta komitmen manajemen dalam peningkatan mutu layanan melalui sistem informasi. Di sisi kelemahan, organisasi masih mengandalkan proses administrasi manual, integrasi data antar cabang belum tersedia, dan belum ada staf khusus di bidang teknologi informasi. Peluang datang dari kemajuan teknologi informasi, dukungan pemerintah terhadap transformasi digital pendidikan, dan kecenderungan orang tua serta siswa terbiasa dengan layanan online. Ancaman muncul dari persaingan organisasi daring, perubahan teknologi yang cepat, dan risiko keamanan data. Dengan demikian, pengembangan SI/TI sebaiknya difokuskan pada digitalisasi proses administrasi, integrasi data, serta peningkatan keamanan informasi.

Analisis Value Chain

Analisis *Value Chain* digunakan untuk menilai aktivitas utama dan pendukung yang dapat ditingkatkan melalui implementasi sistem informasi.

Aktivitas Utama	Penerimaan dan Pengelolaan Pendaftaran	Pencatatan data siswa dan guru masih dilakukan secara manual. Setiap cabang mengelola data pendaftaran, jadwal kelas, dan administrasi dengan sistem arsip fisik.		
	Kegiatan Pembelajaran	Meliputi proses belajar mengajar di kelas, penyusunan modul pembelajaran, serta pelaksanaan ujian dan evaluasi hasil belajar siswa. Aktivitas ini menjadi inti dari layanan lembaga.		
	Penyampaian Hasil Belajar	Hasil evaluasi disampaikan kepada siswa dan orang tua melalui laporan nilai dan sertifikat yang masih dibuat secara manual.		
	Promosi dan Pemasaran	Kegiatan promosi dilakukan melalui media sosial, penyebaran brosur, serta kerja sama dengan sekolah-sekolah sekitar untuk menarik calon siswa.		
	Pelayanan dan Pembinaan Siswa	Lembaga menyediakan bimbingan tambahan, konsultasi belajar, dan pendampingan bagi siswa yang mengalami kesulitan akademik.		
Aktivitas Pendukung	Manajemen dan Administrasi Lembaga	Pengelolaan Sumber Daya Manusia	Pengembangan Teknologi Informasi	Pengadaan Sarana dan Prasarana
	Arsip data, serta koordinasi antar cabang. Proses ini masih dilakukan dengan dokumen kertas tanpa dukungan sistem informasi.	Meliputi perekrutan, pelatihan, dan penempatan tenaga pengajar serta staf administrasi untuk menjaga kualitas layanan pendidikan.	Penggunaan komputer terbatas pada pengetikan dokumen dan penyimpanan data sederhana. Belum tersedia sistem informasi terintegrasi antar cabang.	Pengadaan alat tulis, perlengkapan kelas, komputer, serta fasilitas pendukung kegiatan belajar dan administrasi di setiap cabang.

Gambar 1. Analisis *Value Chain*

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar aktivitas utama, seperti penerimaan pendaftaran siswa, pengelolaan jadwal, proses pembelajaran, serta

evaluasi hasil belajar, masih berjalan secara manual dan terpisah di setiap cabang. Aktivitas pendukung, termasuk pengelolaan guru dan staf, manajemen administrasi, pengembangan TI, serta pengadaan sarana dan prasarana, juga belum memanfaatkan sistem informasi secara optimal. Hal ini menunjukkan adanya potensi besar untuk menyederhanakan proses, mempermudah akses data, dan meningkatkan koordinasi melalui penerapan sistem informasi terpadu.

Analisis McFarlan Strategic Grid

Analisis *McFarlan Strategic Grid* membantu mengelompokkan aplikasi berdasarkan nilai strategis dan operasionalnya bagi organisasi.

Tabel 2. Analisis *McFarlan Strategic Grid*

Kategori	Jenis Aplikasi	Fungsi
<i>Strategic</i>	Sistem Informasi Akademik	Mengelola data siswa, guru, jadwal, nilai, dan laporan
<i>High Potential</i>	E-learning Platform	Mendukung pembelajaran daring
<i>Key Operational</i>	Sistem Keuangan dan Pembayaran	Mengelola transaksi dan keuangan
<i>Support</i>	Sistem Administrasi Umum	Mengelola arsip dan surat-menyerurat

Hasilnya menunjukkan bahwa sistem informasi akademik dan platform *e-learning* termasuk aplikasi yang strategis dan memiliki potensi tinggi karena berperan langsung dalam pengelolaan data siswa, guru, jadwal, serta mendukung pembelajaran daring. Sistem keuangan dan pembayaran memiliki nilai operasional penting, sedangkan aplikasi administrasi umum bersifat pendukung. Oleh karena itu, fokus pengembangan sebaiknya diarahkan pada sistem strategis dan aplikasi bernilai tinggi untuk mendukung tujuan jangka panjang organisasi.

Analisis Five Forces Model (Porter)

Analisis *Five Forces* digunakan untuk memahami kondisi persaingan eksternal yang memengaruhi strategi SI/TI organisasi.

Tabel 3. Analisis *Five Forces Model (Porter)*

Aspek	Faktor yang Ditemukan	Dampak terhadap Strategi SI/TI
Ancaman Pendetang Baru	Banyak organisasi bimbel baru bermunculan	Diperlukan inovasi digital agar tetap kompetitif
Kekuatan Pemasok	Ketergantungan pada pengajar profesional	Perlu sistem manajemen guru untuk menjaga kualitas
Kekuatan Pembeli (Siswa/Orang Tua)	Pelanggan menuntut kemudahan akses dan transparansi informasi	Perlu sistem informasi akademik berbasis <i>online</i>
Ancaman Produk Pengganti	Bimbel <i>online</i> nasional (RuangGuru, Zenius)	Perlu strategi digitalisasi lokal dan interaksi personal
Persaingan di Industri	Kompetisi tinggi antar bimbel di Palembang	Perlu layanan Diferensiasi berbasis teknologi

Hasil analisis menunjukkan organisasi menghadapi ancaman dari pendatang baru berupa organisasi bimbingan belajar lain, serta produk pengganti seperti platform daring nasional. Organisasi masih sangat bergantung pada tenaga pengajar profesional, sementara siswa dan orang tua menuntut kemudahan akses dan transparansi informasi. Persaingan di industri cukup tinggi di wilayah Palembang. Dengan kondisi ini, organisasi perlu mengadopsi sistem informasi akademik berbasis *online*, memperkuat interaksi personal, dan melakukan inovasi digital agar tetap kompetitif dan memenuhi ekspektasi pelanggan.

Rekomendasi Strategi SI/TI

Berdasarkan keseluruhan analisis *SWOT*, *Value Chain*, *McFarlan*, dan *Five Forces*, disusun strategi pengembangan sistem informasi:

Tabel 4. Rekomendasi Strategi SI/TI

No	Strategi Pengembangan SI/TI	Deskripsi
1	Sistem Informasi Akademik Terpadu	Mengintegrasikan data siswa, guru, jadwal, dan nilai ke dalam satu platform berbasis web.
2	Sistem Pendaftaran dan Pembayaran <i>Online</i>	Mempermudah administrasi, mempercepat proses, dan meningkatkan pengalaman pengguna.
3	Platform <i>E-Learning</i>	Menyediakan akses belajar fleksibel dan memperluas jangkauan layanan.
4	Pelatihan SDM Bidang Teknologi Informasi	Meningkatkan kompetensi staf dan guru dalam pemanfaatan SI/TI.
5	Peningkatan Infrastruktur TI dan Keamanan Data	Menjamin stabilitas sistem dan perlindungan informasi pengguna.

Strategi ini menekankan penggunaan sistem digital yang terintegrasi untuk membuat operasional lebih teratur, layanan lebih baik, dan posisi Bimbingan Belajar Labibah lebih kuat di tengah persaingan.

SIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan:

1. Proses administrasi di Bimbingan Belajar Labibah masih manual, data belum terintegrasi, dan koordinasi antar cabang kurang optimal, sehingga digitalisasi sistem informasi menjadi kebutuhan utama.
2. Analisis *SWOT*, *Value Chain*, *McFarlan*, dan *Five Forces* menunjukkan perlunya fokus pada pengembangan sistem akademik terpadu, *e-learning*, dan sistem pendaftaran/pembayaran *online* untuk membantu kegiatan operasional dan meningkatkan kualitas layanan.
3. Strategi pengembangan SI/TI menekankan integrasi data, peningkatan kompetensi SDM TI, penguatan infrastruktur, serta evaluasi berkala agar sistem mendukung pengambilan keputusan dan pengelolaan akademik secara terpadu.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa saran utama adalah:

1. Implementasikan Sistem Informasi Akademik Terpadu untuk mengintegrasikan data siswa, guru, jadwal, dan nilai sehingga administrasi lebih tertata dan mudah diakses.
2. Kembangkan Platform *E-Learning* dan Sistem Pendaftaran/Pembayaran *Online* guna mendukung pembelajaran fleksibel, memperluas layanan, dan mempercepat proses administrasi.
3. Tingkatkan kompetensi SDM TI, infrastruktur, dan keamanan data, serta lakukan pemantauan berkala agar sistem selalu sesuai kebutuhan organisasi dan aman digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariati, N., Amelia, R., Waty, R., Agnesia, B. R. D., Agustini, S., & Oktariani, P. (2024). Perencanaan Strategis SI/TI pada Toko “Latina Bakery” dengan Menggunakan Metodologi *Ward and Peppard*. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 15(3), 100–105. <https://doi.org/10.36982/jiig.v15i3.4832>
- Azahra, N. A. M., & Prasetyo, M. A. W. (2025). Implementasi metode *Ward and Peppard* dalam perencanaan strategi SI/TI pada Pitcar Service. e- Proceeding of Engineering, 12(2). https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/files/232015/jurnal_epro c/implementasi-metode-ward-and-peppard-dalam-perencanaan-strategy-si-ti-pada-pitcar-service-dalam-bentuk-buku-karya-ilmiah.pdf
- Priambodo, N. Y., & Suroso, J. S. (2024). Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada STIE Pertiba Pangkalpinang. *Technomedia Journal*, 7(3). <https://doi.org/10.33050/tmj.v7i3.1909>
- Romantia, M., Santi, R., & Mizani Putri, U. (2023). Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan Menggunakan Metode *Ward and Peppard*. *Journal Riset Sains dan Teknologi (JRST)*, 7(1). <https://doi.org/10.30595/jrst.v7i1.13761>
- Suroto, L. Y., Pradana, L. Y., Yanti, E., & Shobur, A. F. (2024). Perencanaan Strategis Sistem Informasi sebagai Pendukung Optimalisasi Layanan Pendidikan di Sekolah Dasar. *Journal of Primary Education (Pendas)*, 7(2). <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/23875?articlesBySameAuthorPage=2>