

Planning Strategic Management Akademik System Information dengan Balanced Scorecard Pada Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan

Theresia Evy Yulianty Nadeak¹, Dewi Mustari², Retna Ningsih³, Triyani Akhirina⁴

^{1,2,3,4}Staf Pengajar Teknik Informatika Universitas Indraprasta PGRI

Email: ennatatto@gmail.com³, triyani.akhirina@unindra.ac.id⁴

Abstrak

Instansi Pendidikan memiliki peran penting dalam mencetak sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di era digitalisasi ini. Oleh sebab itu, instansi Pendidikan harus memberikan pelayanan terbaik kepada siswa, dan guru sebagai pendidik khususnya untuk sistem informasi akademik. Sistem informasi akademik adalah suatu sistem yang mengolah data-data akademik pada suatu instansi pendidikan baik formal maupun informal dari tingkat dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Tujuan pengembangan sistem informasi akademik merupakan pemikiran yang strategis untuk mewujudkan *planning strategy management system* informasi akademik yang akan diimplementasikan dalam bentuk aplikasi akademik untuk Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan sebagai bentuk hasil dari *Planning Strategy Management* dengan analisis SWOT dan *Balanced Scorecard*. SWOT digunakan untuk menganalisis kelemahan dan kekuatan baik secara internal maupun eksternal untuk sistem informasi akademik yang berjalan. Selanjutnya sebagai tolak ukur finansial dan non finansial menggunakan analisis *Balanced Scorecard* untuk melihat keseimbangan antara pencapaian tujuan jangka pendek dan jangka Panjang dari segi finansial dan non finansial pada sistem informasi akademik berbasis aplikasi nantinya. Hasil dari penelitian ini adalah berupa perencanaan untuk pembangunan aplikasi akademik berdasarkan analisis matrik SWOT dan pemetaan sasaran bisnis yang akan menjadi tolak ukur, target dan inisiatif dalam pelayanan sistem informasi akademik bagi siswa dan guru dengan *analysis Balanced Scorecard*.

Kata kunci: *SWOT, Balanced Scorecard, Sistem Informasi Akademik, Perencanaan.*

Abstract

Educational institutions have an important role in producing quality human resources and being able to compete in this digitalization era. Therefore, educational institutions must provide the best service to students and teachers as educators, especially for academic information systems. An academic information system is a system that processes academic data at an educational institution, both formal and informal, from elementary to tertiary level. The purpose of developing an academic information system is a strategic thought to realize planning strategy management of an academic information system which will be implemented in the form of an academic application for Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan as a result of Planning Strategy Management with SWOT analysis and Balanced Scorecard. SWOT is used to analyze weaknesses and strengths both internally and externally for a running academic information system. Furthermore, as a financial and non-financial benchmark, use Balanced Scorecard analysis to see the balance between achieving short-term and long-term goals from a financial and non-financial perspective in later application-based academic information systems. The results of this study are in the form of planning for the development of academic

applications based on SWOT matrix analysis and mapping of business goals which will become benchmarks, targets and initiatives in academic information system services for students and teachers with Balanced Scorecard analysis.

Keywords: SWOT, Balanced Scorecard, Academic Information System, Planning.



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi semakin hari semakin berkembang dengan pesat tanpa bisa di bending lagi terutama dalam hal teknologi informasi. Dengan adanya teknologi informasi akan mempermudah orang-orang dalam mendapatkan informasi yang ingin di ketahuinya. Khususnya dalam dunia Pendidikan sangat memabantu dalam menyebarkan informasi mengenai info-info yang berhubungan dengan Pendidikan seperti sistem informasi akademik, sistem admistrasi sekolah, sistem informasi sekolah dll. Sistem informasi akademik sekolah menjadi hal yang sangat penting dalam media pengelolaan data-data akademik maupun administratif sekolah. Saat ini hampir disemua sekolah-sekolah memiliki sistem informasi akademik berbasis *website* yang digunakan untuk kepeluan manajemen sekolah.

Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan yang bertempat di cilangkap kabupaten bogor, sekolah tersebut belum memanfaatkan perkembangan teknologi secara maksimal dalam hal pengolahan data akademik seperti data siswa siswa, nilai siswa, nilai ujian, serta raport siswa yang masih belum terintegrasi dengan sistem sekolah karena belum adanya sistem aplikasi yang menampung tentang data akademik tersebut. Sistem Informasi Akademik adalah salah-satu aplikasi yang dirancang untuk kebutuhan pengolahan data administratif sekolah dengan tujuan supaya data akademik lebih terkelola dengan baik (Muhamad, 2021). tentang data akademik tersebut. Selain itu media pengumuman atau penyebaran informasi masih dilakukan dengan cara menempel selebaran pada madding dan penyimpanan data masih dalam bentuk dokumen.

Mengembangkan organisasi merupakan sebuah pilihan strategis yang harus dilakukan dalam hal perencanaan strategis pengembangan organisasi terutama pengembangan rencana strategis sistem informasi akademik pada oraganisasi sekolah. Tujuan dari perencanaan strategis management sistem informasi akademik pada madrasah diniyyanah sirojussibyan sebagai kebijakan dalam Menyusun rencana strategi dan kondisi bisnis yang di harapkan kedepannya. Dengan di buatnya perencanaan strategi management sistem informasi akademik system informasi dapat membantu dalam menangani masalah-masalah yang terjadi dalam system akademik dan juga meningkatkan daya saing yang kompetitif dengan sekolah dasar pesainnya.

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat perencanaan strategic management sistem informasi akademik di lingkungan internal maupun eksternal pada madrasah diniyyanah sirojussibyan dengan menggunakan analisis swot dan Balanced Scorecard.

Sistem informasi menjadi salah satu hal penting di dalam sebuah organisasi (Dany dkk, 2018). Dengan adanya sistem informasi pada lembaga pendidikan diharapkan kegiatan belajar mengajar maupun kegiatan operasional dan administrasi lebih efektif dan efisien. Menurut Ward dan Peppard (2002), para pengelola lembaga pendidikan dituntut membuat perencanaan strategis dan diharapkan mampu menempatkan pada posisi yang optimal dalam lingkungan pendidikan yang semakin kompetitif.

Menurut Jogiyanto (2005) Analisis SWOT digunakan untuk menilai kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh sumber daya internal perusahaan serta kesempatan dan tantangan yang berasal dari pihak eksternal perusahaan. Setelah mengetahui SWOT dari perusahaan, selanjutnya adalah melakukan pendefinisian terhadap SWOT matriks. Tujuannya adalah untuk membantu mendapatkan pengertian yang baik dari pilihan yang ada. Menurut *Mind Tools* terdapat bebrapa tahapan dalam pendefinisian SWOT Matriks, yaitu:

1. Pendefinisian dari SWOT analysis untuk membantu mendefinisikan *strength*, *weakness*, *opportunities*, dan *threats* dari perusahaan.
2. Mendefinisikan kesimpulan utama dari SWOT analysis dan kemudian didefinisikan atau dikelompokkan kedalam SWOT (internal dan eksternal faktor).
3. Untuk masing-masing kombinasi yang ada dari internal dan eksternal factor, tujuannya adalah untuk membantu pilihan strategi yang terbaik.
 - a. Strategi SO: Strategi yang digunakan perusahaan dengan memanfaatkan atau mengoptimalkan kekuatan yang dimilikinya untuk memanfaatkan berbagai peluang yang ada.
 - b. Strategi WO: Strategi yang diguna kan perusahaan dengan seoptimal mungkin untuk meminimalisir yang ada di perusahaan untuk memanfaatkan berbagai peluang yang ada.
 - c. Strategi ST: Strategi yang digunakan perusahaan dengan memanfaatkan kekuatan untuk mengurangi ancaman yang dating ke perusahaan.
 - d. Strategi WT: Strategi yang diguna kan perusahaan untuk mengurangi kelemahan untuk menghindari ancaman yang dating ke perusahaan
4. Melakukan evaluasi pilihan yang digeneralisasi dan melakukan identifikasi dari benefit yang terbaik dan pencapaian terbaik terhadap visi dan misi dari organisasi.

Pengukuran kinerja perusahaan yang modern dengan mempertimbangkan empat perspektif (yang saling berhubungan) yang merupakan penerjemahan strategi dan tujuan yang diinginkan dicapai oleh sebuah perusahaan dalam jangka panjang, yang kemudian akan diukur dan dimonitor secara berkelanjutan. Konsep ini dikembangkan oleh Robert S. Kaplan dan David P. Norton (Nurul, 2015). Keempat perspektif tersebut dan yang diutamakan dalam setiap perspektif adalah

1. *Financial*: Berorientasi pada para pemegang saham
2. *Customer*: Bagaimana kita bisa menjadi supplier utama yang paling bernilai bagi para customer.
3. *Internal Business Process*: Proses bisnis apa saja yang terbaik yang harus kita lakukan dalam jangka panjang untuk mencapai tujuan financial dan kepuasan konsumen
4. *Learning and Growth*: Bagaimana kita bisa meningkatkan dan menciptakan nilai secara *continue* terutama dalam hubungannya dengan kemampuan dan motivasi karyawan.

Terdapat Sembilan tahapan dalam membuat atau menganalisis *Balanced Scorecard* perusahaan yang didefinisikan oleh *Balanced Scorecard*, yaitu:

1. *Assessment*
2. *Strategy*
3. *Objectives*
4. *Strategy Map*
5. *Performance Measurement*
6. *Initiative*
7. *Automation*
8. *Cascade*
9. *Evaluation*

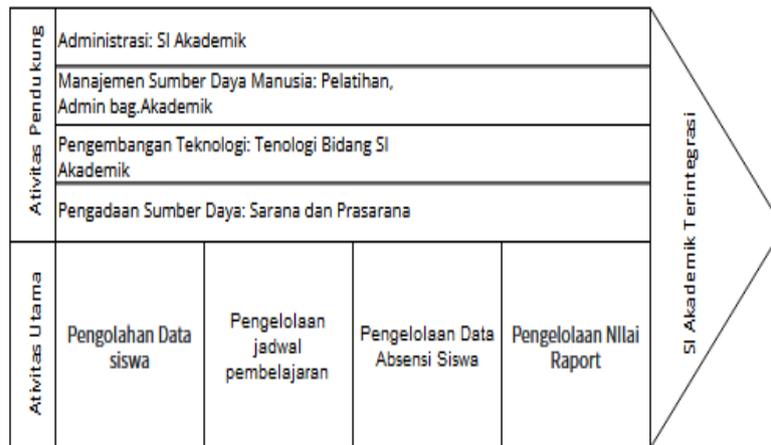
METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dari berbagai kasus dalam jurnal yang membahas mengenai bagaimana membuat *planning strategic management* sistem informasi, dan juga bagaimana memetakannya kedalam strategi management dengan menggunakan *Balanced Scorecard* pada sebuah institusi / lembaga sehingga menghasilkan analisis deskriptif (Dewi, 2016). Dan pendekatan pada penelitian ini adalah pendekatan secara general empiris berdasarkan pengalaman dan teori-teori yang berkaitan dengan metode perencanaan *strategic management* sistem informasi dan strategi manajemen dengan menggunakan *Balanced Scorecard*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Value Chain

Metode ini digunakan sebagai alat bantu untuk memetakan aktivitas didalam organisasi yang membutuhkan sistem informasi sebagai analisis bisnis internal. Analisis internal organisasi digunakan untuk menentukan kemampuan kompetisi dan posisi pasar dari organisasi. Hasil analisis value chain dapat di lihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Aktivitas value chain SI akademik madrasah Diniyyanah Sirojussibyan

Analisis SWOT

Hasil analisis SWOT yang di lakukan pada madrasah Diniyyanah Sirojussibyan untuk perencanaan sistem informasi akademik adalah sebagai berikut:

1. Strength

- Memiliki sumber daya manusia yang berkualitas yang di dukung dengan pelatihan terhadap admin akademik
- Memberikan pelayanan terbaik dan memuaskan bagi siswa dan guru
- Fasilitas dan sarana prasarana yang cukup
- Sekolah berbasis Islam
- Mendapatkan dukungan penuh dari Yayasan

2. Weaknesses

- Belum memanfaatkan teknologi informasi sepenuhnya dalam SI akademik
- Infrastruktur yang belum memadai
- Koordinasi antar bagian belum optimal
- SDM IT yang masih kurang

3. Opportunities

- Banyak nya Siswa
- Perkembangan Teknologi IT
- Sekolah berbasis IT memiliki nilai plus dalam masalah pelayanan
- Pengunaan Teknologi IT dapat mempermudah pekerjaan SI akademik

4. Threats

- Sekolah lain memanfaatkan teknologi IT secara optimal
- Biaya pemeliharaan IT mahal
- Keterbatasan kompetensi SDM yang tersedia saat ini

Strategy Management

Stategi menejemen yang akan diimplemtasikan pada SD Diniyyanah Sirohussibyan dengan menggunakan tools SWOT yang merupakan hasil dari analisis swot matrik yang telah di lakukan adalah sebagai berikut:

Table 1 Analisis Matrik SWOT

Strategy SWOT		Faktor Internal	
Faktor Eksternal	Opportunity	Strength <u>Strategi SO</u>	Weaknesses <u>Strategi WO</u>
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meningkatkan kualitas layanan akademik ➤ Meningkatkan efektivitas layanan akademik ➤ Meningkatkan SDM ➤ Mengurangi biaya operasional 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meningkatkan infrastruktur yang memadai ➤ meningkatkan dukungan teknologi SI akademik
	Threats	Strategi ST	Strategi WT
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meningkatkan pemanfaatan teknologi ➤ Meningkatkan mutu dan kualitas layanan akademik 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meningkatkan koordinasi antar bagian ➤ Memberikan kepuasan pelayanan akademik

Analisis *Balanced Scorecard*

Tahapan hasil analisis yang terkait dengan pembuatan *balanced scorecard* adalah sebagai berikut:

1. Assessment

Berdasarkan visi dan misi dari Sekolah Diniyyanah Sirojussibyan yang berada di kabupaten bogor. Dapat disimpulkan bahwa dalam aktivitas sehari-hari, Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan berusaha meningkatkan pelayanan akademik yang mengedepankan kualitas dan juga kemudahan dalam mendapatkan informasi yang berhubungan dengan akademik. Sebagai upaya untuk meningkatkan pelayanan akademis di madrasah diniyyanah sirojussibyan. Dari segi teknologi informasi madrasah diniyyanah sirojussibyan akan berusaha meningkatkan dukungan dan pengembangan teknologi informasi khususnya saat ini adalah untuk sistem informasi akademik yang berguna untuk meningkatkan pelayanan kepada siswa madrasah diniyyanah sirojussibyan.

2. Strategy

Pendefinisian dari strategi themes yang didasarkan pada temuan-temuan yang diperoleh dari analisis SWOT yang dilakukan sebelumnya. Berikut adalah pendefinisian strategi *themes* untuk masing-masing perspektif tersebut (Dewi, 2016).

Perspektif Finansial, merupakan Langkah awal dari madrasah diniyyanah sirojussibyan. Strategi *themes* untuk perspektif ini adalah pencapaian dan pengembalian pendapatan. Untuk mendukung strategi *themes* ini madrasah yang sudah didefinisikan pada perspektif finansial, maka dibutuhkan strategi *themes* yang digunakan pada perspektif *customer* yaitu meningkatkan kualitas pelayanan kepada siswa dan guru dalam kegiatan akademik. Dan untuk mendukung pencapaian strategi yang telah didefinisikan pada kedua perspektif sebelumnya perusahaan membutuhkan *internal business process* yang kuat adapun strategi themes untuk *internal business process* adalah pencapaian produktivitas proses (Dewi, 2016). Dengan adanya proses yang produktif pada madrasah yang dapat meningkatkan kinerja dari segi keuangan dan pelayanan akademik yang akan memberikan dampak kepada siswa dan guru dalam memperoleh informasi akademik. Untuk mendukung pencapaian strategi yang sudah didefinisikan pada perspektif internal bisnis proses dibutuhkan sumber daya terbaik yang ada di madrasah diniyyanah sirojussibyan. Dan untuk itu dibutuhkan komitmen dari madrasah diniyyanah sirojussibyan untuk mengembangkan sumber daya, itu yang kemudian dapat dijadikan strategi untuk perspektif *learning and growth* yang diterapkan pada madrasah diniyyanah sirojussibyan.

3. Objective

Pendefinisian dari *objectives* madrasah diniyyanah sirojussibyan untuk sistem informasi akademik akan di dasarkan pada strategi theme dan analysis matrik SWOT. Dimana hasil dari analisis matrik SWOT akan dipetakan ke masing-masing perspektif *balanced scorecard* pada madrasah diniyyanah sirojussibyan adalah sebagai berikut:

Table 2 Empat Perspektif *Balanced Scorecard* untuk Sistem Informasi Akademik pada Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan

Perspective	Strategi Theme	Strategi Objective
<i>Financial</i>	Pencapaian dan pengembalian pendapatan	1. Meningkatkan pemanfaatan teknologi 2. Pengurangan biaya operasional
<i>Customer</i>	Meningkatkan kualitas pelayanan	1. Meningkatkan kualitas layanan akademik 2. Meningkatkan mutu dan kualitas layanan akademik
<i>Internal Business process</i>	Pecapaian produktivitas proses	1. Meningkatkan efektivitas layanan akademik 2. meningkatkan dukungan teknologi SI akademik 3. Meningkatkan koordinasi antar bagian
<i>Learning and growth</i>	Peningkatan komitmen dan pengembangan SDM	1. Meningkatkan infrastruktur yang memadai 2. Memberikan kepuasan pelayanan akademik 3. Meningkatkan SDM

4. Strategy Map

Apabila di lihat dari kerangka perspektif yang sudah didefinisikan, maka dapat disimpulkan bahwa semua strategi yang ada tidak hanya di kelompokkan ke dalam perspektif keuangan saja tetapi juga di kelompokkan kedalam perspektif non keuangan. Strategi yang telah di definisikan tersebut akan di gambarkan dalam strategi map. Dalam strategi map tersebut dapat di lihat keterkaitan dari setiap masing-masing strategi *objective* yang telah dikelompokkan sebelumnya pada setiap perspektifnya.

5. Performance Measurement

Madrasah diniyyanah sirojussibyan perlu melakukan pengukuran terhadap strategi *objective* yang telah di tentukan pada tahap sebelumnya yaitu tahap penilaian. Tujuan dari tahap penilaian ini agar madrasah diniyyanah sirojussibyan dapat melihat tingkat kesuksesan dari strategy yang telah didefinisikan serta memicu semua elemen yang ada dan terkait di madrasah diniyyanah sirojussibyan dapat memberikan kinerja terbaiknya. Pada tabel 3 selanjutnya adalah pendefinisian pengukuran untuk masing-masing *strategy objective*.

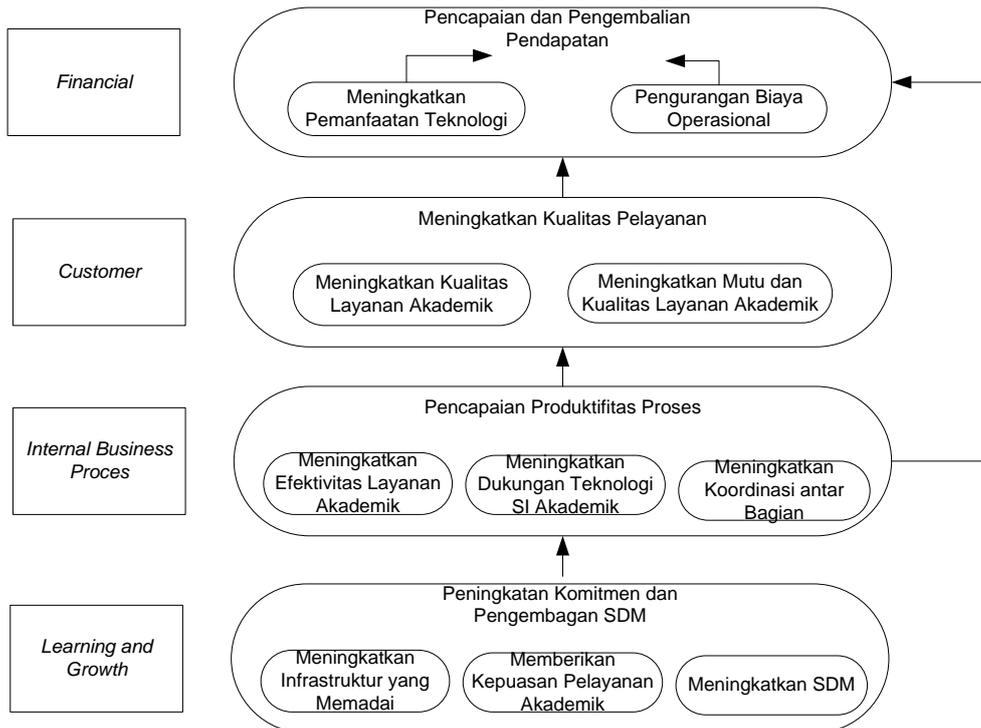
Tabel 3 Performance Measurement *Balanced Scorecard* di Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan

Perspective	Strategy Theme	Strategy objective	Measurement
<i>Financial</i>	Pencapaian dan pengembalian pendapatan	1. Meningkatkan pemanfaatan teknologi	a. Kemajuan dalam penggunaan teknologi informs akademik

		2. Pengurangan biaya operasinal	b. Penghematan dana operasional akademik c. Menghitung ROI (<i>Return of Investment</i>)
<i>Customer</i>	Meningkatkan kualitas pelayanan	1. Meningkatkan kualitas layanan akademik 2. Meningkatkan mutu dan kualitas layanan akademik	a. Meningkatkan pelayanan akademik terhadap siswa b. Memberikan loyalitas yang tinggi terhadap siswa c. Memberikan kemudahan dalam mencari informasi akademik
<i>Internal Business Process</i>	Pecapaian produktivitas proses	1. Meningkatkan efektivitas layanan akademik 2. meningkatkan dukungan teknologi SI akademik 3. Meningkatkan koordinasi antar bagian	a. Menciptakan lingkungan kerja yang efektif b. Membuat aplikasi akademik berbasis web untuk mempermudah pengelolaan data akademik dan informasi c. Menjalin hubungan yang baik antar bagian untuk mempermudah koordinasi
<i>Learning and Growth</i>	Peningkatan komitmen dan pengembangan SDM	1. Meningkatkan infrastruktur yang memadai 2. Memberikan kepuasan pelayanan akademik 3. Meningkatkan SDM	a. Melengkapi sarana dan prasarana pendukung SI akademik b. Meningkatkan kepuasan terhadap pemberian informasi akademik terhadap siswa c. Meningkatkan kompetensi sebagai penyelesaian pendefinisian SDM

6. Initiatives

Tahapan *initiative* ini di definisikan untuk madrasah diniyyanah sirojussibyan di dasarkan pada strategi *objective* dan measurement pada masing-masing *perspective* yang telah di uraikan. Di bawah ini adalah pemetaan (*strategy map*) dari tahapan *Balanced Scorecard* yang di tunjukan pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2 *Balanced Scorecard* untuk Sistem Informasi Kademik Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan

SIMPULAN

Setelah melakukan analisis dan pengalihan data mengenai sistem informasi akademik yang akan dibangun pada Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil dari analisis SWOT dapat menyimpulkan strategi manajemen baik secara internal maupun eksternal yang menjelaskan kekuatan, peluang, ancaman dan hambatan yang terdapat pada bagian system akademik pada Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan. Dari analisis SWOT tersebut jelaskan lebih rinci pada matrik SWOT yang merepresentasikan semua data hasil analisis SWOT yang diuraikan.
2. Hasil BSC (Balanced Scorecard) digunakan untuk memetakan sasaran bisnis Madrasah Diniyyanah Sirojussibyan yang akan menjadi tolak ukur, target dan inisiatif untuk kedepannya dalam mengembangkan lagi Sistem Informasi Akademik

DAFTAR PUSTAKA

- Solahudin, M. (2021). DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik ... (Solahudin) | 107 DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology E-ISSN : 2579-5317 108 | Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik .. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 4(2), 107–113. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick/article/view/8315>
- Wibowo, D. F. K. S., Utami, E., & Nasiri, A. (2019). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing Sekolah Swasta Inklusi. *Jurnal Ilmiah IT CIDA*, 4(1). <https://doi.org/10.55635/jic.v4i1.76>
- Jogiyanto. (2005). *Sistem Informasi Strategik: Untuk keunggulan Kompetitif*. Yogyakarta: ANDI
- Adha, N., & Saputri, O. (2015). Perencanaan Strategis Teknologi Informasi Pada Universitas Tamansiswa Palembang dengan Metode Balanced Scorecard. *Seminar Nasional Inovasi Dan Tren (SNIT)*, 84–89.

Mustari, D. (2016). Perencanaan Strategic Management Sistem Informasi dengan Balanced Scorecard pada Taman Kanak-kanak. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 1(1), 57–64. <https://doi.org/10.30998/string.v1i1.969>