

# Pemodelan Arsitektur Informasi Menggunakan Metode *Business System Planning*

## (Studi Kasus: SMP Negeri 7 Manado)

Tamsir Hasudungan Sirait<sup>1</sup>, Evasaria Magdalena Sipayung<sup>2</sup>, Kairupan Elsa Engelin Priska<sup>2</sup>

Departemen Sistem Informasi, Institut Teknologi Harapan Bangsa  
Jl. Dipatiukur 80 – 84, Bandung, Indonesia

<sup>1</sup>tamsir@ithb.ac.id

<sup>2</sup>evasaria@ithb.ac.id

<sup>3</sup>elsakairupan@gmail.com

Abstrak – SMPN 7 Manado merupakan sebuah lembaga pendidikan formal di Indonesia yang menyediakan layanan pendidikan untuk siswa pada jenjang pendidikan dasar. Sistem pendidikan di SMPN 7 Manado terdiri dari tiga proses bisnis utama, yaitu proses penerimaan siswa baru, proses kegiatan belajar mengajar, dan proses pelepasan siswa. Dalam mendukung proses bisnis utama, terdapat juga proses pendukung, yaitu proses pengelolaan keuangan dan proses pengelolaan sumber daya manusia dan sarana-prasarana. Dalam menjalankan proses bisnisnya, SMPN 7 Manado didukung oleh beberapa elemen antara lain manusia, informasi, proses bisnis, hardware, software, kebijakan, dan lain-lain. Dari elemen-elemen pendukung tersebut, informasi merupakan salah satu sumber daya paling penting dalam keberlangsungan sebuah proses bisnis. Dengan adanya informasi yang berkualitas, maka SMPN 7 Manado dapat mengambil keputusan dengan tepat dan pada akhirnya berdampak pada keberlangsungan bisnis. Dalam mendapatkan informasi yang berkualitas, maka organisasi harus merencanakannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh organisasi dalam menghasilkan informasi yang berkualitas adalah dengan memanfaatkan sistem informasi. Dengan arsitektur informasi dapat diketahui siapa yang bertanggung jawab atas terbentuknya data, kapan data terbentuk dan siapa yang menggunakan data. Dalam pelaksanaan perencanaan ini akan digunakan strategi bisnis SMPN 7 Manado berupa rencana strategis sekolah kemudian menjadi sebuah strategi sistem informasi berupa arsitektur informasi. Strategis bisnis yang dimaksud yaitu pengelolaan sumber daya informasi dengan penggunaan teknologi komputer. Dalam mendapatkan arsitektur informasi akan digunakan metode Business System Planning (BSP). Berdasarkan studi BSP yang dilakukan, diperoleh 67 proses bisnis, 68 kelas data, dan arsitektur prioritas untuk pengembangan sistem informasi dimasa mendatang.

Kata Kunci : informasi, perencanaan arsitektur informasi, proses bisnis, *Business System Plannig*.

*Abstract – SMPN 7 Manado is a formal educational institution in Indonesia that provides educational services for students at elementary level. The education system at SMPN 7 Manado consists of three main business processes, namely admission of new students process, teaching and learning process, and student graduation process. In supporting the main business processes, there are also supporting processes, namely financial management process, and human resource and facilities management processes. In running its business process, SMPN 7 Manado is supported by several elements such as human, information, business process, hardware, software*

*and policy. From these supporting elements, information is one of the most important resources in the sustainability of a business process. With the existence of quality information, then SMPN 7 Manado can take decisions appropriately which will ultimately impact on the continuity of SMPN 7 Manado business process. In obtaining a qualified information, the organization must plan it. One way that can be done by the organization in producing a qualified information is to utilize information systems. With the information architecture it can be known who is responsible for the formation of data, when data is formed and who uses the data. The implementation of this plan will use the business strategy of SMPN 7 Manado in the form of a strategic plan of the school, then become an information system strategy in the form of information architecture. Commonly known as the management of information resources with the use of computer technology. In obtaining information architecture, will be used Business System Planning (BSP) method. Based on the BSP study, 67 business processes, 68 data classes and priority architecture were obtained for future information system development.*

*Keywords : information, information architecture planning, business process, Business System Planning*

### I. PENDAHULUAN

Dalam menjalankan aktivitas bisnis, organisasi didukung oleh beberapa elemen antara lain manusia, informasi, proses bisnis, hardware, software, kebijakan, dan lain-lain. Informasi merupakan salah satu sumber daya paling penting dalam keberlangsungan bisnis suatu organisasi. Organisasi memanfaatkan informasi sebagai pendukung dalam pengambilan keputusan yang tepat. Menurut survei yang dilakukan oleh Capgemini tahun 2008 pada 125 orang senior executive di FTSE350, 36% menyatakan tantangan dalam memanfaatkan informasi yaitu kualitas dari informasi tersebut. Dengan adanya informasi yang berkualitas, maka organisasi dapat mengambil keputusan dengan tepat dan pada akhirnya berdampak pada keberlangsungan bisnis organisasi.

Informasi yang berkualitas memiliki sepuluh dimensi yaitu relevan (relevance), akurat (accuracy), tepat waktu (timeliness), lengkap (completeness), koheren (coherence), mudah diakses (accessibility), valid (validity), format (format), kesesuaian (compability), dan keamanan (security) [1]. Untuk mendapatkan informasi yang berkualitas, maka

organisasi harus mempertimbangkan semua dimensi yang mempengaruhi terbentuknya informasi berkualitas tersebut.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) N 7 merupakan sebuah lembaga pendidikan formal di Indonesia yang menyediakan layanan pendidikan untuk siswa pada jenjang pendidikan dasar. Secara umum di Indonesia, sistem pendidikan terdiri dari tiga proses bisnis utama, yaitu proses penerimaan siswa baru, proses kegiatan belajar mengajar, dan proses pelepasan siswa. Dalam mendukung proses bisnis utama, terdapat juga proses pendukung, yaitu proses pengelolaan keuangan dan proses pengelolaan sumber daya manusia dan sarana-prasarana. Berdasarkan hasil wawancara, dalam pelaksanaan bisnisnya pihak sekolah mengalami beberapa kendala. Kendala pertama yaitu informasi pendaftaran siswa baru yang dihasilkan tidak akurat yaitu nilai calon siswa baru yang ada dalam database tidak sesuai dengan nilai yang ada di Surat Keterangan Hasil Ujian Nasional (SKHUN). Kendala kedua yaitu dalam pengolahan nilai siswa, guru membutuhkan waktu lebih lama dari waktu yang telah ditentukan, sehingga guru menyerahkan nilai siswa kepada wali kelas tidak tepat pada waktunya dan wali kelas memiliki waktu yang lebih sedikit dalam pembuatan rapor. Kendala ketiga yaitu informasi laporan keuangan tidak tersedia tepat pada waktunya sehingga terlambat menyerahkan laporan kepada pemerintah. Kendala keempat yaitu informasi laporan keadaan sarana-prasarana tidak tersedia secara real time. Hal ini menunjukkan aktivitas bisnis yang dijalankan tidak menghasilkan informasi yang berkualitas dalam dimensi akurat, tepat waktu, dan lengkap.

Dalam mendapatkan informasi yang berkualitas, maka organisasi harus merencanakannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh organisasi dalam menghasilkan informasi yang berkualitas adalah dengan memanfaatkan sistem informasi. Sistem informasi mengubah data menjadi informasi yang berguna bagi organisasi. Acuan pengembangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dapat diperoleh dengan perencanaan arsitektur informasi [2]. Dari arsitektur informasi akan diperoleh pengelompokkan proses berdasarkan fungsinya, aliran data, baik data yang dibutuhkan maupun data yang dihasilkan dalam setiap fungsi yang ada. Jika organisasi memiliki acuan pengembangan sistem informasi yang baik, maka informasi yang dihasilkan menjadi berkualitas. Dalam pelaksanaan perencanaan ini akan digunakan strategi bisnis SMPN 7 Manado berupa rencana strategis sekolah kemudian menjadi sebuah strategi sistem informasi berupa arsitektur informasi. Strategis bisnis yang dimaksud tercantum dalam rencana strategis SMPN 7 Manado tahun 2015-2018 poin 9.1 yaitu pengelolaan sumber daya informasi dengan penggunaan teknologi komputer.

Dengan perencanaan arsitektur informasi ini, SMPN 7 Manado diharapkan mampu menghadapi tantangan dikemudian hari dengan mempunyai pedoman dalam menjalankan aktivitas bisnis, maupun pengembangan sistem informasi atau teknologi informasi dimasa mendatang.

## II. STUDI LITERATUR

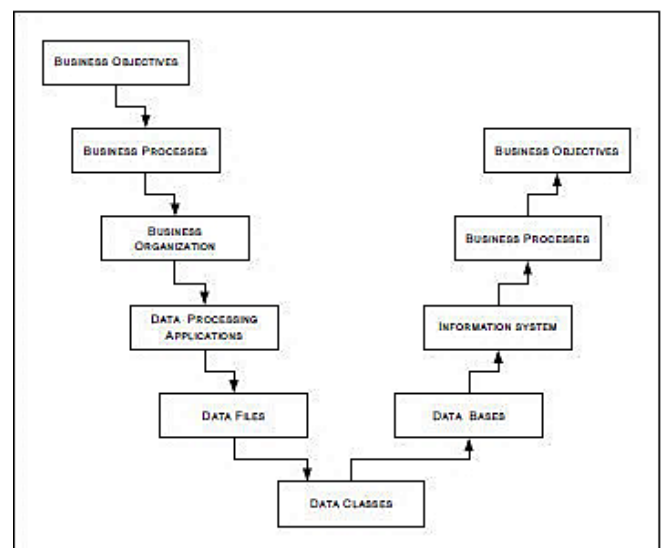
Business System Planning (BSP) merupakan sebuah pendekatan terstruktur yang membantu organisasi dalam membuat perencanaan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan jangka pendek dan jangka panjang [2]. BSP ditujukan untuk membantu menyediakan perencanaan sistem informasi melalui:

1. Sebuah pendekatan dari atas ke bawah yang artinya mendapatkan komitmen dan keterlibatan dari pihak top management hingga pihak bottom
2. Sebuah pendekatan dari bawah ke atas yang menggambarkan tahap implementasi
3. Menggunakan sebuah metodologi terstruktur
4. Menterjemahkan dari tujuan bisnis menjadi sebuah kebutuhan informasi.

Konsep BSP dapat dikaitkan dengan tujuan jangka panjang sistem informasi sebuah organisasi yaitu:

1. Sebuah sistem informasi harus mendukung sasaran dan tujuan bisnis.
2. Sistem informasi harus ditujukan pada kebutuhan semua level manajemen dalam bisnis.
3. Sebuah sistem informasi seharusnya memberikan konsistensi informasi dalam organisasi secara keseluruhan.
4. Sebuah sistem informasi seharusnya dapat bertahan jika terjadi perubahan-perubahan organisasi dan manajemen
5. Strategi sistem informasi seharusnya diimplementasikan oleh subsistem dalam arsitektur informasi secara keseluruhan.

Konsep dasar BSP adalah perencanaan sistem informasi dibuat secara top-down dan dengan pelaksanaan bottom-up.



Gambar 1 Top-down Analysis, Bottom-up Implementation [5]

Terdapat beberapa proses jika dilakukan perancangan sistem informasi dengan menggunakan metode ini:

1. Mendapatkan Komitmen
2. Mempersiapkan Studi
3. Memulai Studi
4. Mendefinisikan Proses Bisnis
5. Mendefinisikan Kelas Data
6. Analisis Dukungan Sistem Saat Ini
7. Menentukan Perspektif Eksekutif
8. Mendefinisikan Temuan dan Kesimpulan
9. Mendefinisikan Arsitektur Informasi
10. Menentukan Prioritas Arsitektur
11. Meninjau Pengelolaan Sumber Daya Manusia
12. Membuat Rekomendasi dan Rencana Pelaksanaan
13. Melaporkan Hasil

### III. ANALISIS PERMASALAHAN

Masalah yang terjadi di SMPN 7 Manado adalah:

1. Membutuhkan waktu untuk mendapatkan informasi nilai siswa dikarenakan kurikulum yang digunakan saat ini memiliki banyak indikator penilaian dan teknik penilaian. Hal ini menyebabkan guru menyerahkan nilai siswa kepada wali kelas tidak tepat pada waktunya dan wali kelas memiliki waktu yang lebih sedikit dalam pembuatan rapor. Guru mata pelajaran hanya diberikan waktu dua hari dalam pengolahan nilai, kemudian harus diserahkan kepada wali kelas. Wali kelas diberikan waktu dua hari dalam penulisan rapor. Dampak yang paling buruk dari kejadian ini adalah nilai rapor siswa yang tidak lengkap (akan diisi setelah pembagian rapor selesai).
2. Informasi laporan keuangan tidak tersedia tepat pada waktunya. Hal ini dikarenakan bendahara harus menunggu laporan keuangan dari tiap bagian yang ada di sekolah, dan struk pembelian yang tidak langsung direkapitulasi saat pembelian terjadi.
3. Informasi laporan keadaan sarana-prasarana tidak tersedia secara real-time. Hal ini dikarenakan sistem pengecekan sarana-prasarana dilakukan tidak menentu. Pihak sarana-prasarana seringkali hanya menunggu laporan dari pihak lain seperti siswa atau guru, bahwa ada kerusakan yang berkaitan dengan sarana-prasarana. Jika laporan dari siswa atau guru terlambat, maka perbaikan akan dilakukan terburu-buru dan tidak ada perencanaan yang baik. Hal ini dapat merugikan sekolah dengan menggunakan dana secara tidak efektif.
4. Wali kelas akan menyerahkan leger kepada Tata Usaha, kemudian Tata Usaha menyimpan data nilai siswa ke dalam buku induk sekolah (hardcopy) dan file Microsoft Excel (softcopy). Namun, Tata Usaha seringkali lalai dalam menjalankan tugas. Tata Usaha menyimpan data nilai siswa pada saat siswa tersebut kelas tiga, sehingga saat leger hilang, tidak ada data cadangan.

Berdasarkan masalah yang terjadi di sekolah dan ditemukan ada data yang tidak akurat, tidak lengkap, dan tidak tepat waktu. Hal ini terjadi karena tidak adanya pedoman yang baik yang dapat digunakan untuk mendapatkan data atau informasi yang berkualitas. Dalam mendapatkan informasi yang berkualitas, maka organisasi harus merencanakannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh organisasi dalam menghasilkan informasi yang berkualitas adalah dengan memanfaatkan sistem informasi. Acuan pengembangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dapat diperoleh dengan perencanaan arsitektur informasi [2]. Diagram arsitektur informasi digunakan untuk memperhatikan kebutuhan-kebutuhan data dari subsistem-subsistem dan penggambaran secara grafis rencana jangka panjang sumber daya data bagi bisnis. Untuk mendapatkan arsitektur informasi, maka diperlukan sebuah metodologi yang berisikan langkah-langkah yang dapat digunakan untuk membantu organisasi untuk mendapatkan aliran informasi yang sesuai dengan proses bisnis dan tujuan organisasi dimasa mendatang. Metodologi yang dipilih adalah Business System Planning (BSP).

### IV. PERANCANGAN ARSITEKTUR INFORMASI

#### A. *Visi dan Misi*

Visi yang dimiliki oleh SMPN 7 Manado adalah unggul dalam mutu, berdasarkan pada iman dan takwa. Sedangkan misi yang dimiliki oleh SMPN 7 Manado adalah pertama melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki. Kedua yaitu menumbuhkan semangat keunggulan secara insentif kepada seluruh warga sekolah. Ketiga yaitu menumbuhkan dan mendorong keunggulan dalam penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Keempat yaitu menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut dan budaya bangsa sehingga terbangun siswa yang kompeten dan berakhlak mulia. Kelima yaitu mendorong lulusan yang berkualitas, berprestasi, berakhlak tinggi, dan bertaqwa pada Tuhan Yang Maha Esa.

#### B. *Pendefinisian Proses Bisnis*

Berdasarkan rencana strategis sekolah tahun 2015-2018, terdapat tiga aktivitas utama yaitu aktivitas penerimaan siswa baru, aktivitas kegiatan belajar mengajar, dan aktivitas pelepasan siswa. Untuk mendukung aktivitas utama, terdapat juga aktivitas pendukung yaitu aktivitas keuangan, aktivitas sarana-prasarana, dan aktivitas sumber daya manusia. Berikut ini merupakan rincian aktivitas bisnis:

1. Proses Penerimaan Siswa Baru (PSB)
  - 1.1 Proses Rencana Penerimaan Siswa Baru
  - 1.2 Pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru
  - 1.3 Proses Pembuatan Laporan PSB
  - 1.4 Proses Evaluasi Pelaksanaan PSB
2. Proses Kegiatan Belajar Mengajar
  - 2.1 Perencanaan Proses Pembelajaran
  - 2.2 Proses Pengembangan Siswa
  - 2.3 Proses Seleksi Kelas Khusus

- 2.4 Proses Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar
- 2.5 Proses Pelaksanaan Ulangan/Ujian
- 2.6 Proses Pelaporan Hasil Belajar Siswa
- 2.7 Proses Pembuatan Buku Induk Sekolah
- 2.8 Proses Pelaksanaan Program 7K
- 2.9 Proses Eksternal Sekolah
- 3. Proses Pelepasan Siswa
  - 3.1 Proses Perencanaan Pelepasan Siswa
  - 3.2 Proses Kelulusan Siswa
  - 3.3 Proses Evaluasi Pelaksanaan UN
- 4. Proses Keuangan
  - 4.1 Proses Perencanaan Keuangan
  - 4.2 Proses Penerimaan Dana
  - 4.3 Proses Pengeluaran Dana
  - 4.4 Proses Pencatatan Dana Masuk dan Keluar
  - 4.5 Proses Pelaporan Keuangan
  - 4.6 Proses Evaluasi Keuangan
- 5. Proses Sumber Daya Manusia
  - 5.1 Proses Perencanaan dan Penetapan Kebutuhan Sumber Daya Manusia
  - 5.2 Proses Pengembangan Kemampuan SDM
  - 5.3 Proses Penggajian
  - 5.4 Proses Evaluasi Kinerja SDM
- 6. Proses Sarana-Prasarana
  - 6.1 Proses Pendataan Sarana-Prasarana
  - 6.2 Proses Pembuatan Kebutuhan Sarana-Prasarana
  - 6.3 Proses Perawatan/Perbaikan Sarana-Prasarana
  - 6.4 Proses Laporan Pertanggungjawaban Sarana-Prasarana
  - 6.5 Proses Evaluasi Sarana-Prasarana

Tabel 1 Kelas Data

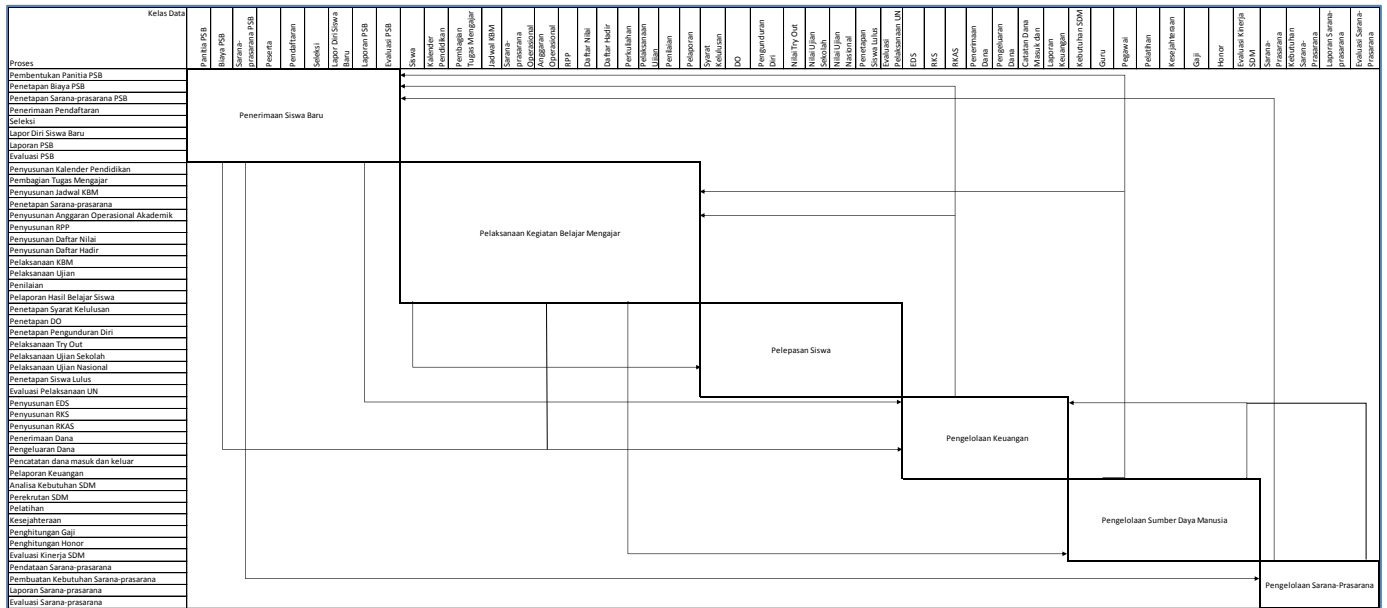
No	Entitas Bisnis	No	Kelas Data
1	Penerimaan Siswa Baru	1	Data Panitia PSB
		2	Data Biaya PSB
		3	Data Sarana-Prasarana PSB
		4	Data Peserta
		5	Data Pendaftaran
		6	Data Seleksi
		7	Data Laporan Diri
		8	Data Laporan PSB
		9	Data Evaluasi PSB
		10	Data Siswa
2	Operasional Akademik	11	Data Panduan Sekolah
		12	Data Workshop SSN
		13	Data Kalender Pendidikan Sekolah
		14	Data Pembagian Tugas Mengajar
		15	Data Jadwal KBM
		16	Data Sarana Prasarana Operasional
		17	Data Anggaran Operasional
		18	Data Program Peningkatan Nilai UN
		19	Data Silabus
		20	Data RPP
		21	Data Daftar Nilai
		22	Data Daftar Hadir
		23	Data Pelaksanaan MOS
		24	Data Pengurus OSIS
		25	Data Hasil Bina Kreatifitas
		26	Data Tata Tertib Sekolah
		27	Data Prestasi Siswa
		28	Data Hasil Konseling Siswa
		29	Data Pelaksanaan Kegiatan Ekstrakurikuler
		30	Data Seleksi Kelas Khusus
		31	Data Pelaksanaan KBM
		32	Data Soal Ujian
		33	Data Pelaksanaan Ujian
		34	Data Penilaian
		35	Data Pelaporan
		36	Data Buku Induk Sekolah
		37	Data Pelaksanaan Program 7K
		38	Data Penyuluhan Narkoba
		39	Data Pemeriksaan Kesehatan
		3	Pelepasan Siswa
41	Data DO		
42	Data Pengunduran Diri		
43	Data Surat Keputusan DO		
44	Data Nilai Try Out		
45	Data Nilai Ujian Sekolah		
46	Data Nilai Ujian Nasional		
47	Data Penetapan Siswa Lulus		
48	Data Evaluasi Pelaksanaan UN		
49	Data EDS		
4	Manajemen Keuangan	50	Data RKS
		51	Data RKAS
		52	Data Penerimaan Dana
		53	Data Pengeluaran Dana
		54	Data Catatan Dana Masuk dan Keluar
		55	Data Laporan Keuangan
5	Manajemen SDM	56	Data Pegawai
		57	Data Guru
		58	Data Kebutuhan SDM
		59	Data Pelatihan
		60	Data Kesejahteraan
		61	Data Gaji
		62	Data Honor
		63	Data Evaluasi Kinerja SDM
6	Manajemen Sarana-Prasarana	64	Data Sarana-Prasarana
		65	Data Kebutuhan Sarana-Prasarana
		66	Data Perawatan Sarana-Prasarana
		67	Data Laporan Sarana-Prasarana
		68	Data Evaluasi Sarana-Prasarana

**C. PENDEFINISIAN KELAS DATA**

Tahap ini merupakan pendefinisian kelas data. Kelas data diidentifikasi dan divalidasi berdasarkan proses bisnis yang telah didefinisikan sebelumnya. Validasi kelas data dapat dilihat pada Tabel 1.

**D. ARSITEKTUR INFORMASI**

Pada tahap ini diperlihatkan arsitektur informasi. Pada proses identifikasi arsitektur informasi ini akan memperlihatkan hubungan antar data dengan proses. Adapun diagram arsitektur ini dapat menjawab dimana data terbentuk, digunakan, serta hubungan antara setiap sistem. Dalam arsitektur informasi, terdapat wilayah sistem (subsistem) yang ditandai dengan kotak. Dalam Gambar 1, terdapat enam subsistem yaitu subsistem penerimaan siswa baru, subsistem pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, subsistem pelepasan siswa, subsistem pengelolaan keuangan, subsistem pengelolaan sumber daya manusia, dan subsistem pengelolaan sarana-prasarana. Gambar 1 menunjukkan diagram arsitektur informasi.



Gambar 2 Arsitektur Informasi

**E. ARSITEKTUR PRIORITAS**

Untuk memulai implementasi, harus dilakukan pemilihan dan rekomendasi arsitektur informasi mana yang diimplementasi terlebih dahulu. Pemilihan prioritas akan dilakukan dengan memberi penilaian. Pemilihan prioritas akan dilakukan berdasarkan empat kategori, yaitu manfaat potensial (*potential benefit*), dampak terhadap bisnis (*impact upon the business*), peluang sukses (*probability of success*), dan tingkat kebutuhan (*demand*). Dalam kategori *potential benefit* terdapat kriteria penilaian yaitu *tangible* (berwujud) (K1) dan *intangibile* (tidak berwujud) (K2). Dalam kategori dampak positif terdapat kriteria penilaian yaitu jumlah organisasi atau orang yang terpengaruh (K1) dan pengaruh subsistem terhadap kualitas jasa atau produk (*qualitative effect*) (K2). Dalam kategori peluang sukses terdapat kriteria penilaian yaitu peluang untuk diimplementasi (K1), waktu implementasi (K2), risiko (K3), ketersediaan sumberdaya (K4), kompleksitas (K5), dan *prerequisite* (K6). Dalam kategori tingkat kebutuhan terdapat kriteria penilaian yaitu sistem yang ada (K1) dan hubungan dengan subsistem lain (K2).

Tabel 2 Penilaian Subsistem

Subsistem	Potential Benefit		Dampak Positif		Peluang Sukses						Tingkat Kebutuhan		Total
	K1	K2	K1	K2	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K1	K2	
Penerimaan Siswa Baru	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	35
Operasional Akademik	4	4	4	3	2	2	2	3	1	2	3	3	33
Pelepasan Siswa	4	4	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	35
Pengelolaan Keuangan	4	4	4	3	3	2	2	3	2	4	3	4	37
Pengelolaan Sumber Daya Manusia	4	4	3	3	3	2	2	3	2	3	4	3	36
Pengelolaan Sarana-Prasarana	4	4	3	3	3	2	2	3	2	4	4	4	38

Dalam tabel 2, keseluruhan total skor maksimal yang dapat diperoleh sebuah subsistem yaitu empat puluh delapan. Semakin besar total skor, maka semakin tinggi prioritas untuk pengembangan sistem informasi. Sedangkan semakin kecil total skor, maka semakin kecil prioritas untuk pengembangan sistem informasi. Jika dilihat dari hasil penilaian pada tabel 2 dapat disimpulkan bahwa subsistem yang menjadi prioritas dalam pengembangan sistem informasi kedepannya adalah subsistem sarana-prasarana. Urutan selanjutnya yaitu subsistem keuangan, subsistem sumber daya manusia, subsistem pelepasan siswa, subsistem penerimaan siswa baru, dan subsistem operasional akademik.

subsistem pelepasan siswa, subsistem penerimaan siswa baru, dan subsistem operasional akademik.

**V. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis perancangan arsitektur informasi studi kasus SMPN 7 Manado, penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan Business System Planning (BSP) diperoleh 67 proses. Proses dikelompokkan ke dalam dua proses bisnis yaitu proses bisnis utama dan proses bisnis pendukung. Proses bisnis utama terdiri dari tiga proses yaitu proses penerimaan siswa baru, proses kegiatan belajar mengajar, dan proses pelepasan siswa. Aktivitas bisnis di SMPN 7 Manado juga dibantu oleh proses bisnis pendukung yaitu proses pengelolaan keuangan, proses pengelolaan sumber daya manusia, dan proses pengelolaan sarana-prasarana.
2. Berdasarkan proses yang ada, maka terdapat 68 kelas data yang terbentuk selama melakukan validasi data dan ada data yang digunakan untuk menghasilkan data lainnya di dalam proses bisnis organisasi.
3. Dengan menggunakan BSP diperoleh hasil prioritas dalam pengembangan sistem informasi kedepannya adalah subsistem sarana-prasarana. Urutan selanjutnya yaitu subsistem keuangan, subsistem sumber daya manusia, subsistem pelepasan siswa, subsistem penerimaan siswa baru, dan subsistem operasional akademik.

**DAFTAR REFERENSI**

[1] McLeod, Raymond. 2001. Sistem Informasi Manajemen Edisi 7 Jilid 2. Jakarta: Prenhallindo.  
 [2] IBM. 1981. Business System Planning – Information System Planning Guide. Atlanta.

**Tamsir Hasudungan Sirait**, lahir tahun 1977 di Sibolga, Sumatera Utara, menerima gelar Sarjana Komputer dari Universitas Gunadarma jurusan Manajemen Informatika tahun 2000 dan gelar Magister Teknik dari Institut Teknologi Bandung jurusan Sistem Informasi tahun 2009. Saat ini mengajar di jurusan Sistem Informasi Institut Teknologi Harapan Bangsa di Bandung. Minat penelitian pada Arsitektur *Enterprise*, *Enterprise Resource Planning*, Audit Sistem Informasi, Perencanaan Strategis Sistem Informasi.

**Evasaria Magdalena Sipayung**, lahir pada tahun 1978 di P.Siantar, menerima gelar Sarjana Teknik dari Sekolah Tinggi Teknologi Telkom Bandung Jurusan Teknik Informatika pada tahun 2003 dan gelar Magister Teknik dari Institut Teknologi Bandung, Sekolah Tinggi Elektro Informatika (STEI) pilihan Teknologi Informasi pada tahun 2007. Saat ini menjabat sebagai dosen tetap Departemen Sistem Informasi ITHB. Minat penelitian pada Data Management.

**Kairupan Elsa Engelin Priska**, mahasiswa Sistem Informasi ITHB angkatan 2012.