

## **BAB I V**

### **HASIL DAN ANALISIS**

Bab ini akan membahas proses perencanaan Penyusunan IT Master Plan SKB Way Kanan. Proses ini terdiri dari tahapan awal dari struktur TOGAF 9.1, yaitu *preliminary phase*, *architecture vision* dan *business architecture* dengan harapan proses pengenalan obyek penelitian yaitu Sanggar Kegiatan Belajar Way Kanan dapat diperdalam dan , kemudian dilanjutkan dengan pembahasan mengenai *information system architecture*, *technology architecture*, *opportunities and solution*

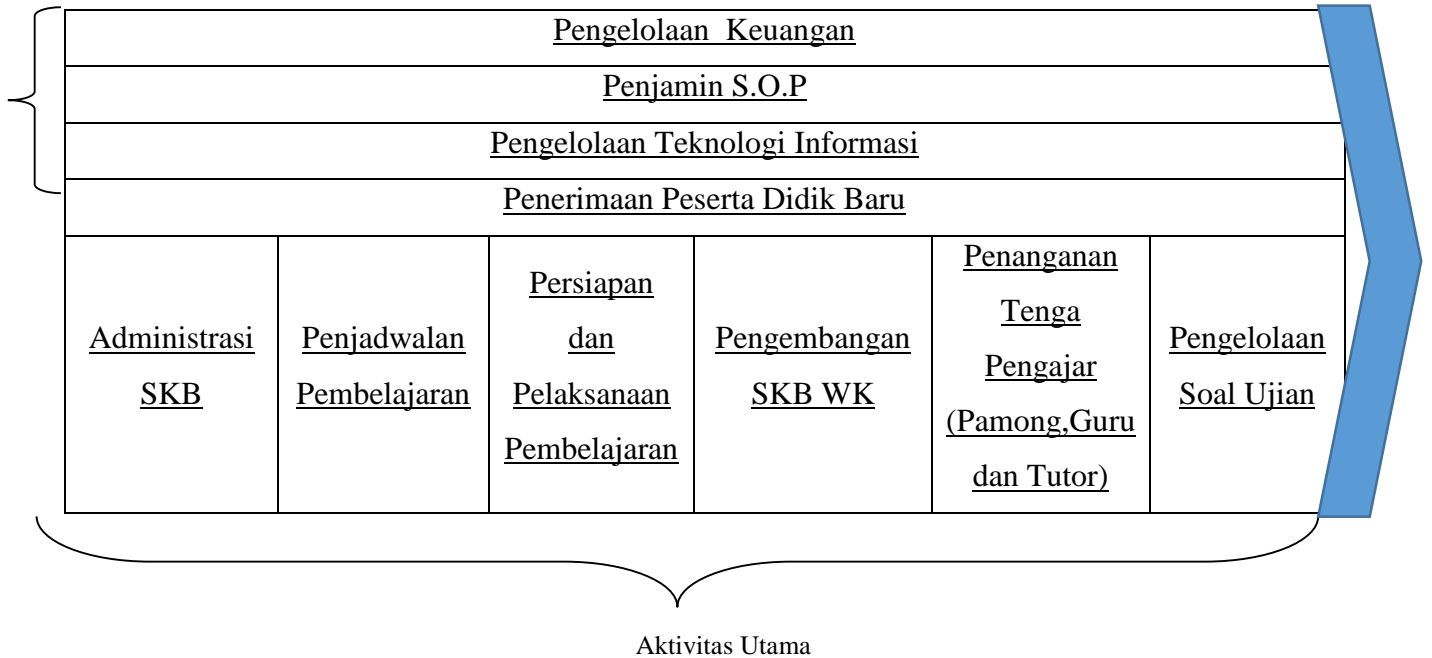
#### **1.1 Preliminary Phase**

Pada fase *preliminary phase* akan mencakup aktivitas persiapan untuk menyusun kapabilitas arsitektur termasuk kustomisasi TOGAF dan mendefinisikan prinsip-prinsip arsitektur. Fase ini bertujuan untuk menyakinkan setiap orang yang terlibat di dalamnya bahwa pendekatan ini untuk mensukseskan proses arsitektur. Fase ini dikhususkan untuk menspesifikasikan *who*, *what*, *why*, *when*, dan *where* dari arsitektur itu sendiri.

#### **1.2 . Lingkup *Enterprise* Organisasi**

Lingkup *enterprise* pada SKB Way Kanan memiliki aktivitas pendukung yang berhubungan dengan manajemen. Pendefinisian SKB Way Kanan digambarkan dengan menggunakan *value chain* (Michael Porter) seperti terlihat pada gambar 4.1

Aktivitas  
Pendukung



Gambar 4.1 Value Chain SKB Way Kanan

Berdasarkan gambar di atas, deskripsi dari fungsi bisnis tersebut adalah sebagai berikut:

Aktivitas Utama

Administrasi SKB (PA)

Penjadwalan (PJDWL)

Persiapan Pelaksanaan Pembelajaran (PP)

Pengembangan SKB (PSKB)

Pengelolaan Soal Ujian (PSU)

Penanganan Tenaga Pendidik Pamong, Guru dan Tutor (PG)

Aktivitas Pendukung

Pengelolaan Keuangan (PK)

Pengelolaan Aset (PA)

Pengelolaan Teknologi Informasi (PTI)

Penerimaan Siswa (PS)

*Stakeholder* yang memiliki kepentingan

terhadap SKB Way Kanan adalah sebagai berikut:

Pihak internal yang terdiri dari unit-unit yang terkait dengan SKB Way Kanan.

Pihak eksternal yang terdiri dari peserta didik serta masyarakat pengguna sarana-prasarana SKB Way Kanan.

Penjelasan hubungan *stakeholder* dengan aktivitas dalam organisasi, disajikan dalam tabel

Tabel 4.1. Stakeholder SKB Way Kanan

<b>STAKEHOLDER</b>	<b>USER INTERNAL</b>	<b>USER EKSTERNAL</b>
<b>Aktivitas Utama</b>		
PA	Unit di Jajaran	Peserta Didik
PJDWL	Kepala SKB Kanan	
PP	Sub TU	Masyarakat
PSKB	Kesetraan	
PSU	PAUD	
PG	TBM	
	Komputer	
	Menjahit	
<b>Aktivitas Pendukung</b>		
PK	Unit di Jajaran	Peserta Didik
PA	Kepala SKB Kanan	Masyarakat
PTI	Kesetraan	
PS	PAUD	
	TBM	

	Komputer Menjahit	
--	----------------------	--

### **1.3 Menentukan *Framework* Arsitektur**

*Framework* arsitektur yang digunakan adalah TOGAF 9.1, hal ini untuk menentukan bagaimana sebuah IT master plan dibangun, dipelihara dan diterapkan. Pada penelitian ini peneliti hanya akan menggunakan 5 tahapan dari seluruh tahapan yang dimiliki oleh TOGAF 9.1. Adapun tahapan tersebut terdiri dari:

*Phase A. Architecture Vision*

*Phase B. Business Architecture*

*Phase C. Information System Architecture*

*Phase D. Technology Architecture*

*Phase E. Opportunities and Solution*

Kelima tahapan ini didasari oleh kajian strategi bisnis yang telah diuraikan pada lingkaran TOGAF yaitu *Requirement Management*

### **1.4 . Melaksanakan *Tools* Arsitektur**

*Tools* merupakan alat arsitektur yang akan digunakan untuk membangun IT Master Plan yang efektif merupakan relevansi antar permasalahan actual dengan organisasi dari sisi strategis ataupun operasional. Setiap tahapan pada IT Master Plan mengacu pada solusi atas masalah yang dialami organisasi, untuk mengacu pada persoalan tersebut TOGAF menggunakan lingkaran pusat yaitu *Requirement Management*. Inti dari *Requirement Management* adalah fitur-fitur (fungsional dan non-fungsional) yang harus ada untuk merealisasikan konsep solusi atas permasalahan organisasi.

### **1.5 Prinsip-prinsip Enterprise Architecture (EA)**

Standar prinsip EA yang dapat digunakan pada tahapan awal pengembangan IT Master Plan adalah prinsip yang sifatnya umum (*generic*) namun memiliki hubungan dengan *enterprise* yang dikembangkan. Prinsip yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Penyeragaman penggunaan teknologi.

Penerapan *open source software*.

Modularisasi komponen-komponen sistem.

Penggunaan konsep *reuse* dan penggunaan bersama (*sharing*).

## **1.6 Requirement Management**

Tahapan *Requirement Management* bertujuan untuk menentukan kebutuhan untuk proses EA yang akan diidentifikasi, disimpan, dan dimasukkan ke dalam ataupun keluar tahapan TOGAF 9.1. Skenario bisnis menjadi *resources* utama yang harus dikembangkan dalam tahapan ini. Skenario bisnis harus mencakup *core business*, *process business*, dan *issue* organisasi.

## **1.7 Core Business**

Bisnis utama dari SKB Way Kanan adalah pelayanan dibidang Peendidikan dan Keterampilan, serta mendukung pencapaian visi dan misi lembaga yang ditandai dengan pencapaian kinerja kunci berikut ini.

- a. Prosedur Administrasi peserta didik yang tepat dan efektif dalam pengarsipan, kepegawaian sampai kehadiran
- b. Penjadwalan, Pembelajaran Pelaksanaan Pembelajaran ke pokjar pokjar yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini
- c. Persiapan Pelaksanaan Pembelajaran menyiapkan ruangan dan peralatan yang digunakan dalam pembelajaran.
- d. Pengembangan SKB Way Kanan Pembelajaran Elerning dan pembuatan Silabus serta RPP

- e. Penanganan Pamong, Guru dan Tutor SKB Way Kanan dari penerimaan, evaluasi, sampai
- f. Pengumpulan soal UTS ,UAS sampai pengisian Rapot di kumpul kembali

### 1.8 Business Process

Bisnis proses SKB Way Kanan secara rinci sudah tergambar dalam *value change* (gambar 4.1).

### 1.9 Issue Organisasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap proses bisnis, diperoleh gambaran permasalahan yang dialami oleh SKB Way Kanan, yang disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.2. Permasalahan SKB Way Kanan

NO	NAMA AKTIVITAS BISNIS	ID	PERMASALAHAN	TOLAK UKUR
1.	Pengelolaan Keuangan	PK	Pembayaran peserta didik belum terintegrasi secara langsung ke bagian keuangan SKB WK	Masih terjadi kesalahan perhitungan pembayaran Peserta didik.
2.	Pengelolaan ASET	PA	Pengelolaan Aset kita gak ada apa	Beberapa prosedur sering kali dilakukan tidak sesuai SOP
3.	Pengelolaan Teknologi Informatika	PTI	Pengelolaan Teknologi Informatika belum	Hingga saat ini SKB WK belum memiliki aplikasi khusus, hingga saat ini SKB

			digunakan dengan sempurna	WK masih menggunakan Microsoft word dan Microsoft Excel dalam berbagai sektor penunjang kegiatan pembelajaran.
4.	Penerimaan Siswa	PS	Penerimaan peserta masih bersifat offline penerimaan masih bersifat offline	Calon peserta didik yang akan mendaftar diSKB WK masih harus datang ke SKB untuk melakukan pendaftaran manual sehingga pendataan jg masih manual Hal ini kurang efisien disaat pandemic seperti ini.
5.	Administrasi SKB Way Kanan	PA	Membuat aplikasi yang memudahkan staf dala menyusun tatap muka, serta bukti lainnya.	Seluruh data masih menggunakan catatan manual dan sering terjadi hilangnya data
6	Penjadwalan Pembelajaran	PP	Penjadwalan Pembelajaran masih bersifat manual	Semua pekerjaan yang dilakukan dalam pembuatan jadwal masih menggunakan aplikasi <i>Microsoft Excel</i> dan <i>Microsoft word</i> dan belum memiliki <i>database</i>

				serta program aplikasi khusus yang dipergunakan untuk keperluan tersebut.
				Data tentang riwayat perbaikan belum dapat disajikan secara mudah dan cepat

### Solusi SI

Solusi bisnis yang ditawarkan tersaji dalam tabel 4.3 dengan tujuan sebagai solusi terhadap permasalahan organisasi.

Tabel 4.3 Solusi bisnis terhadap permasalahan SKB Way Kanan

<b>NO</b>	<b>PERMASALAHAN</b>	<b>SASARAN PERBAIKAN</b>
1	Seluruh data administrasi masih menggunakan catatan manual dan sering terjadi hilangnya data	Membuat aplikasi yang terintegrasi langsung ke server SKB



2	Penjadwalann Tatap Muka masih menggunakan manual, staf masih menggunakan word dan excel sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan cukup tinggi	Membuat aplikasi yang memudahkan staf dala menyusun tatap muka, serta bukti lainnya.
3	Administrasi Layanan yang masih bersifat manual	Mengevaluasi dan menata kembali alur dan aturan administrasi.
4.	Informasi Keuangan dan Aset masih manual	Membuat aplikasi.di SKB Way Kanan.
5.	Penggunaan TI belum maksimal	Membuat aplikasi-aplikasi yang sesuai kebutuhan pengguna.

Permasalahan yang disajikan dalam tabel 4.2 dikelompokkan berdasarkan nama aktivitas bisnis, sedangkan tabel 4.3 menyajikan permasalahan beserta sasaran perbaikan ditinjau dari sudut pandang proses bisnis. Sasaran perbaikan tersebut hanya terfokus pada proses aktivitas bisnis.

Sebagai solusi dari sudut pandang SI tersaji dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.4 Solusi SI terhadap permasalahan organisasi.

NO	PERMASALAHAN	POLA SOLUSI SI
1	Seluruh data administrasi masih menggunakan catatan manual dan sering terjadi hilangnya data	Membuat aplikasi yang terintegrasi langsung ke server SKB
2	Penjadwalann tatap muka masih menggunakan manual, staf masih menggunakan word dan excel sehingga	Membuat aplikasi yang memudahkan staf dalam menyusun tatap muka, serta bukti nilai lainnya.

	memungkinkan terjadinya kesalahan cukup tinggi	
3	Administrasi layanan yang masih bersifat manual	Membuat aplikasi Administrasi Layana SKB WK
4.	Informasi Keuangan dan Aset masih manual	Membuat aplikasi keuangan dan Aset yang memudahkan staf dalam menyusun laporan serta bukti nilai lainnya
5.	Penggunaan TI belum maksimal	Membuat aplikasi-aplikasi yang sesuai kebutuhan pengguna.

Tabel 4.3 menyajikan pola solusi SI yang fokus pada pengembangan beberapa aplikasi guna mendukung aktivitas bisnis. Solusi bisnis yang tersaji dalam tabel 4.2 memiliki hubungan dengan solusi SI yang tersaji dalam tabel 4.3.

### **1.10 Phase A Architecture vision**

Pada tahapan *Architecture Vision* ini kebutuhan yang akan dijelaskan adalah profil organisasi, unit organisasi, pendefinisian visi dan misi, tujuan organisasi, sasaran organisasi, kondisi arsitektur saat ini.

### **1.11 Profil SKB Way Kanan**

Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Way Kanan, berdiri pada tahun 2007, berkedudukan di Jalan Jendral Sudirman No. 101, Kelurahan Blambangan Umpu, Kecamatan Blambangan Umpu, provinsi Lampung merupakan Satuan Pendidikan Way Kanan yang memiliki tugas pokok dan fungsi dalam penyelenggaraan Pendidikan Anak Usia Dini Dan Pendidikan Masyarakat (PAUD DAN DIKMAS), secara terstruktur dan sistematis dalam upaya memberikan layanan pendidikan bermutu dan sumber belajar,

pembuatan berbagai program unggulan dan percontohan, serta pengendalian mutu terhadap program yang dilaksanakan guna mendukung terwujudnya pendidikan sepanjang hayat.

Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Way Kanan merupakan salah satu Lembaga Pendidikan nonformal yang memiliki beberapa layanan yaitu Pendidikan Kesetaraan (Paket A, Paket B dan Paket C), Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Kursus Komputer, Kursus Menjahit dan Layanan Taman Baca Masyarakat (TBM). Sanggar Kegiatan belajar berdiri pada tahun 2007, berkedudukan di Jalan Jendral Sudirman No. 101, Kelurahan Blambangan Umpu, Kecamatan Blambangan Umpu, provinsi Lampung merupakan Satuan Pendidikan Way Kanan yang memiliki tugas pokok dan fungsi dalam penyelenggaraan Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat (PAUD DAN DIKMAS) dengan jumlah peserta didik 350 orang didukung oleh 35 orang tenaga pengajar baik dari pamong, guru dan tutor.

### **Tujuan Organisasi**

1. Dalam pencapaian visi dan misi yang telah ditetapkan, SKB Way Kanan menetapkan beberapa tujuan bisnis adalah sebagai berikut.
2. Terciptanya Sumber Daya Manusia yang Memiliki Kompetensi di Pendidikan Non Formal
3. Penyelenggaraan Program Pelatihan, Workshop, Bimtek, Lokakarya, FGD, Tempat Uji Kompetensi (TUK) Bagi Tutor, Guru Paud dan Pamong Belajar.
4. Terciptanya Lulusan Program Kesetaraan, PAUD, Keaksaraan, dan Kursus yang Unggul, Kreatif, Inovatif dan Berkarakter Pancasila
5. Terwujudnya Program Percontohan Pendidikan Non Formal Sesuai Dengan Kebutuhan Masyarakat di Kabupaten Way Kanan
6. Teraksesnya Program dan Layanan SKB Way Kanan Sampai Keseluruh Kecamatan Di Kabupaten Way Kanan.

7. Menyelenggarakan layanan program paud dan PNF yang meliputi; Kesetaraan, Paud, Keaksaraan, Kursus, TBM, Kampung Literasi dan Desa Vokasi yang Berbasis Standar Nasional Pendidikan.
8. Terwujudnya Layanan Pendidikan Non Formal yang Dinamis
9. Terjalinnnya hubungan Kerja Sama Dengan Dunia Usaha Dunia Industri (DUDI)
10. Berkembangnya Budaya Literasi Melalui Kegiatan Taman Bacaan Masyarakat
11. Terwujudnya Sarana dan Prasarana yang Memadai untuk Menunjang Layanan Pendidikan Non Formal

### **1.12 Sasaran Organisasi**

Dalam mewujudkan tujuan organisasi, SKB Way Kanan menetapkan beberapa sasaran program sebagai berikut.

1. Program Pendidikan Kesetaraan (Paket A,B dan C)
2. Program Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)
3. Program Keaksaraan Fungsional (KF)
4. Program Kecakapan Hidup (Life Skill dan Kursus)
5. Program Literasi melalui Taman Baca Masyarakat (TBM)

### **1.13 Proses Bisnis Organisasi**

Pendefinisian area bisnis SKB Way Kanan telah tergambar dalam gambar 4.1 menggunakan *value chain* (Michael Porter), berikut uraian proses bisnis Pascasarjana SKB Way Kanan adalah sebagai berikut.

Aktivitas Utama

1. Administrasi SKB (PA)Aktivitas administrasi SKB Way Kanan merupakan aktivitas yang sangat penting dalam peroses bisnis Pascasarjana adapun fungsi-fungsinya adalah sebagai berikut.
  - a. .Pembuatan laporan data kepegawaian
  - b. Pengarsipan data siswa alumni

- c. Laporan Daftar Hadir
- d. penginputan surat masuk dan keluar

Aktivitas penjadwalan Pembelajaran merupakan aktivitas utama yang sangat penting dalam proses bisnis pembelajaran adapun fungsi-fungsinya adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan Jadwal Tatap Muka
- b. Membuat jadwal Pokjar
- c. Absensi Guru dan Pamong
- d. Menyesuaikan jadwal

Persiapan dan Pelaksanaan Pembelajaran (PPP)

Aktivitas Persiapan dan Pelaksanaan Pembelajaran merupakan aktivitas utama yang memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut ini.

- a. Menyiapkan peralatan yang digunakan dalam mengajar
- b. Penyusunan Ruang Kelas dan kelompok belajar yang digunakan

Pengembangan SKB (PSKB)

Pengembangan SKB Way Kanan merupakan aktivitas utama yang memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut.

- a. Pembuatan Silabus
- b. Penyerataan Mata Kuliah
- c. Elearning

Pengelolaan soal Ujian (PSU)

Pengelolaan soal Ujian merupakan aktivitas utama yang memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut.

- a. Pengelolaan soal Tes Pempatan
- b. Pengelolaan soal UTS

c. Pengelolaan soal UAS

d. Rapot 2022

Penanganan Guru (PG)

Penanganan Guru merupakan aktivitas utama yang memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut.

a. Evaluasi Guru

b. Penerimaan Guru

c. Penindakan Guru Bermasalah

Aktivitas Pendukung

Pengelolaan Keuangan (PK)

Aktivitas pengelolaan keuangan organisasi dalam mendukung aktivitas utama yang berhubungan dengan dana serta perencanaan perkuliahan. Fungsi bisnis pada aktivitas PK meliputi hal berikut.

Pembayaran SPP

Pembayaran biaya kelulusan

Pembayaran Gaji Guru

Pengelola Aset (PA)

Aktivitas penjaminan mutu dalam mendukung aktivitas utama yang berhubungan dengan *standard operation procedure* (SOP) serta mendukung pencapaian *key performance indicators (KPI) organisasi*. Fungsi bisnis pada aktivitas PA meliputi hal berikut.

Pendataan Aset Sarpras

Pendatan Aset Sarana

Laporan asset berupa

### Pengelolaan Teknik Informatika (PTI)

Aktivitas Pengelolaan Teknologi Informasi dalam mendukung aktivitas utama ialah pengembangan perangkat lunak aplikasi dan teknologi informasi. Fungsi bisnis pada aktivitas PTI meliputi hal berikut.

Menganalisis kebutuhan program aplikasi.

Pembuatan program aplikasi.

Uji coba program aplikasi dengan *user*.

Penyesuaian program sesuai kebutuhan *user*.

Sosialisasi program kepada *user*.

*Maintenance program.*

### Penerimaan Siswa (PS)

Aktivitas Penerimaan Siswa dalam mendukung aktivitas utama melakukan penerimaan siswa baru. Fungsi bisnis pada aktivitas PS meliputi hal berikut.

- a. Penerimaan Siswa Baru.
- b. Pembuatan Kartu SPP
- c. Daftar ulang Siswa Baru
- d. Promosi Penerimaan Siswa Baru

### **Unit Organisasi**

Unit organisasi SKB Way Kanan memiliki struktur-struktur organisasi seperti ditunjuk pada gambar 4.2.





Perincian tugas Kepala SKB adalah sebagai berikut:

- a. merumuskan, menetapkan, dan mengembangkan visi SKB;
- b. merumuskan, menetapkan, dan mengembangkan misi SKB;
- c. merumuskan, menetapkan, dan mengembangkan tujuan SKB;
- d. menyusun rencana kerja jangka menengah yang menggambarkan tujuan yang seharusnya dicapai dalam rangka mendukung peningkatan mutu lulusan SKB;
- e. menyusun rencana kerja tahunan yang dinyatakan dalam rencana kegiatan dan anggaran SKB berdasarkan rencana kerja jangka menengah;
- f. menyusun rencana program SKB;
- g. menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan SKB per semester dan tahunan;
- h. melaksanakan pengembangan organisasi SKB sesuai dengan kebutuhan;
- i. melaksanakan pengelolaan perubahan dan pengembangan SKB menuju organisasi pembelajar yang efektif;
- j. melaksanakan pengelolaan pendidik dan tenaga kependidikan SKB dalam rangka pendayagunaan sumber daya manusia secara optimal;
- k. melaksanakan pengelolaan sarana dan prasarana SKB dalam rangka pendayagunaan secara optimal;
- l. melaksanakan pengelolaan peserta didik dalam rangka penerimaan peserta didik baru serta penempatan dan pengembangan kapasitas peserta didik;
- m. melaksanakan pengelolaan pengembangan kurikulum dan kegiatan pembelajaran sesuai dengan arah dan tujuan pendidikan nasional;
- n. melaksanakan program percontohan program PAUD dan Dikmas;
- o. melaksanakan pembimbingan program PAUD dan Dikmas di masyarakat;
- p. melaksanakan program desabinaan PAUD dan Dikmas;
- q. melaksanakan pengabdian masyarakat yang terkait dengan program PAUD dan Dikmas;
- r. melaksanakan pengelolaan keuangan SKB sesuai dengan aturan yang berlaku dan prinsip pengelolaan yang akuntabel, transparan, dan efisien;
- s. melaksanakan pengelolaan ketatausahaan SKB;

- t. melaksanakan pengelolaan system informasi SKB dalam memanfaatkan kemajuan teknologi informasi bagi peningkatan pembelajaran dan manajemen SKB;
- u. melaksanakan pemantauan (monitoring), evaluasi dan pelaporan pelaksanaan program kegiatan SKB;
- v. melaksanakan hubungan kerjasama madengan orang tua peserta didik dan masyarakat, dan dewan pendidikan;
- w. melaksanakan system pengendalian internal; dan
- x. melaporkan hasil pelaksanaan tugas kepada Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kab. Way Kanan

## **B. Kepala Tata Usaha**

Urusan tata usaha dipimpin oleh kepala urusan yang diberi jabatan eselon IVb. Kepala urusan tata usaha mempunyai tugas melakukan urusan administrasi kurikulum, pesertadidik, kepegawaian, keuangan, sarana dan prasarana, hubungan masyarakat, persuratan, dan pengarsipan. Perincian tugas Kepala Urusan Tata Usaha SKB adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan penyiapan bahan penyusunan program kerja SKB;
- b. Melakukan penyusunan rencana, program, dan anggaran SKB;
- c. Melakukan urusan pembukuan, verifikasi, penghitungan anggaran, pertanggung jawaban anggaran SKB;
- d. Melakukan urusan kepegawaian dan pengembangan pegawai di lingkungan SKB;
- e. Melakukan urusan pembayaran belanja pegawai, belanja barang, belanja modal, dan pembayaran lainnya;
- f. Melakukan pengelolaan data dan informasi pegawai di lingkungan SKB;
- g. Melakukan fasilitasi peningkatan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan;

- h. Melakukan kerjasama di bidang pengembangan dan pemberdayaan pendidik dan tenaga kependidikan;
- i. Melakukan urusan pengelolaan persuratan, perpustakaan, dan kearsipan di lingkungan SKB;
- j. Melakukan urusan publikasi dan dokumentasi di lingkungan SKB;
- k. Melakukan penyusunan rencana kebutuhan, pengadaan, penerimaan, inventarisasi, penyimpanan, penghapusan, dan pendistribusian barang milik negara di lingkungan SKB;
- l. Melakukan urusan keamanan, ketertiban, kebersihan, dan keindahan di lingkungan SKB;
- m. Melakukan pengaturan penggunaan sarana dan prasarana di lingkungan SKB;
- n. Melakukan penyimpanan dan pemeliharaan dokumen urusan tata usaha;
- o. Melakukan penyusunan laporan urusan tata usaha dan konsep laporan SKB;
- p. Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang ditugaskan oleh atasan; dan melaporkan hasil pelaksanaan tugas kepada Kepala SKB.

### C. Kelompok Jabatan Fungsional

Kelompok Jabatan Fungsional SKB adalah pejabat fungsional pamong belajar. Pejabat fungsional adalah pegawai negeri sipil (PNS) yang diangkat dalam jabatan fungsional SKB. ruang lingkup.

Tugas Pamong Belajar SKB di antaranya adalah:

- a. Melakukan sosialisasi dan inisiasi terbentuknya program-program PAUD dan Dikmas;
- b. Melaksanakan pembelajaran program PAUD dan Dikmas
- c. Melaksanakan administrasi pembelajaran
- d. Melaksanakan pengembangan perangkat pembelajaran program PAUD dan Dikmas.

- e. Melaksanakan evaluasi pembelajaran
- f. Melaksanakan bimbingan teknis program dan satuan PAUD dan Dikmas
- g. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat
- h. Melaporkan hasil pelaksanaan tugas kepada Kepala SKB.

#### Kepala Program Layanan

Membuat perencanaan dan program kerja yang sesuai dengan kurikulum dan aturan berlaku saat ini.

Memonitor dan memastikan terlaksananya seluruh rencana dan program kerja yang telah ditetapkan oleh SKB Way Kanan

Memonitori proses pengadaan dan pendistribusian soal ujian (penerimaan mahasiswa baru, UTS dan UAS)

Memonitori jalannya Kegiatan belajar mengajar di jurusan masing-masing.

Memonitori kegiatan seminar proposal tesis hingga sidang tesis.

Melakukan Evaluasi .

#### **Kondisi Arsitektur saat ini**

Pada tahap ini dilakukan pendefinisian arsitektur teknologi dan sistem jaringan komputer yang digunakan saat ini.

#### Koleksi Data

Koleksi data saat ini yang dimiliki oleh SKB Way Kanan merupakan data yang mendukung terhadap aktivitas fungsi yang telah diuraikan di atas, yang berupa data dalam format *Microsoft Excel (Worksheet)* dan *Microsoft Word (Document)*, tabel 4.5 memperlihatkan koleksi data berupa format *Microsoft Excel (Worksheet)* dan *Microsoft Word (Document)*.

Tabel 4.5. Koleksi data yang digunakan saat ini

NO	AKTIVITAS	DATA
1	Penanganan Guru (Pamong/Guru/Tutor)	NIP
		Nama Guru
		Alamat
		Pendidikan Akhir
		Jenjang Akademik
		Kompetensi
2	Peserta Didik	NISN
		Nama Peserta
		Tgl Lahir
		Temp Lahir
		Jen Bulanan
		Alamat
3	Nilai	Kdmatapelajaran
		NISN
		Nilai
		Huruf Mutu
4	Mata Pelajaran	Kdmatapelajaran
		Nama Matapelajaran
		SKK
5	Pembayaran	No Kwitansi
		NISN

		KetPembayaran
		NilaiPembayaran
		TglPembayaran
		NIKPenerima
6	Jadwal	ThnAjaran
		Kdmatapelajran
		Semester
		NISN
		Kelas
		Waktupembelajaran

#### Pemanfaatan Teknologi Informasi

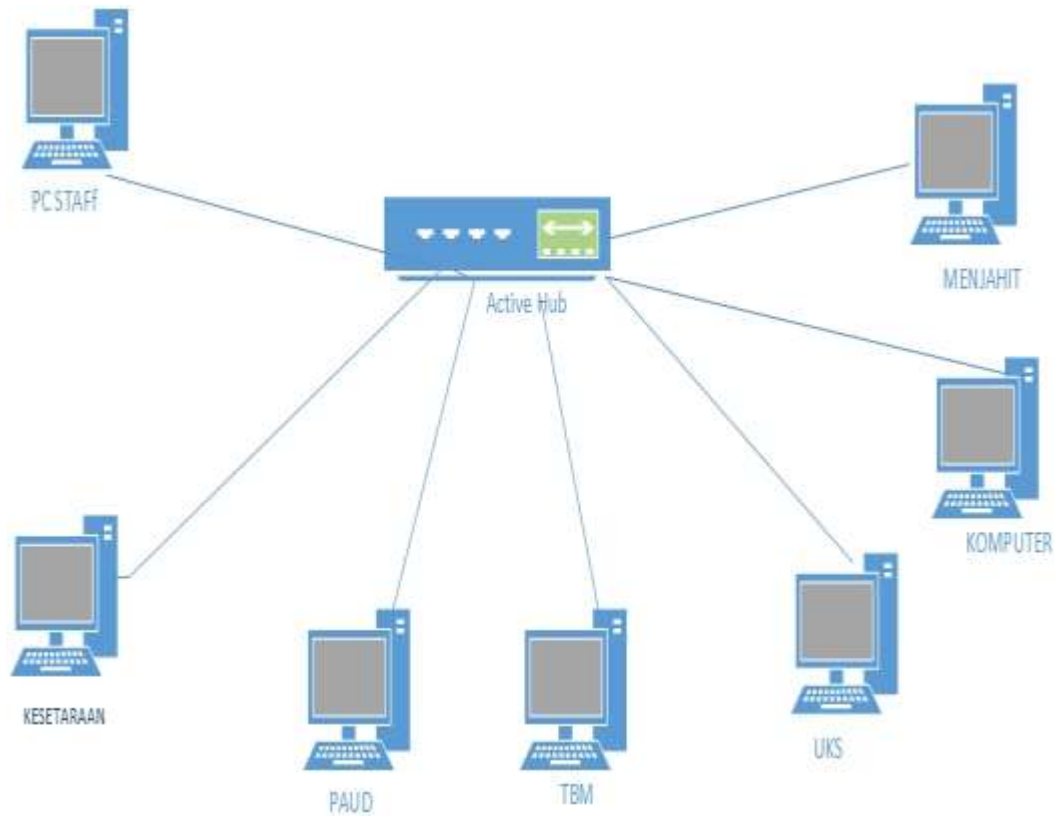
Untuk pemanfaatan dan pemakaian TIK di SKB Way Kanan dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.6 Pemanfaatan

NO	KELOMPOK	JENIS	JUMLAH
1.	<i>Hardware</i>	<i>Personal Computer (PC)</i>	4 Unit
		<i>Keyboard</i>	4 Unit
		<i>Mouse</i>	4 Unit
		<i>Printer</i>	3 Unit
		<i>Hardisk Eksternal</i>	1 Unit
2	<i>Software</i>	<i>Microsoft Windows</i>	4 Unit
		<i>Avira Anti Virus</i>	4 Unit
		<i>MS. Office 2010</i>	4 Unit

Jaringan Komputer

Kondisi jaringan komputer SKB Way Kanan saat ini dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3. Model Jaringan komputer SKB Way Kanan

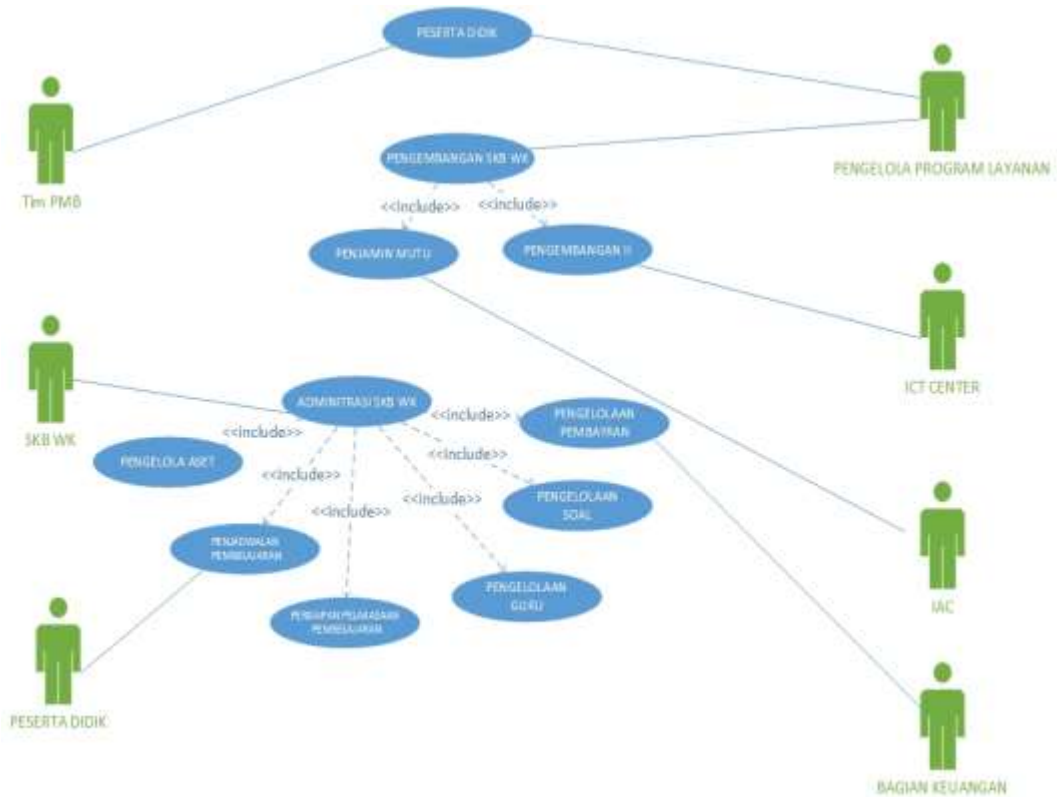
#### 1.14 Phase B. Business Architecture

*Business Architecture* yang akan diuraikan dalam tesis ini meliputi penentuan *stakeholder user* internal dan *user* eksternal, dan bagan hierarki fungsi.

#### 1.15 Stakeholder User Internal dan User Eksternal

Secara umum hubungan *stakeholder* dengan fungsi bisnis dapat digambarkan menggunakan pemodelan *use case diagram* yang dapat dilihat pada gambar 4.4.





Gambar 4.4 Use Case diagram

### 1.16 Bagan Hirarki Fungsi

Sesuai dengan proses bisnis organisasi yang telah dijelaskan di atas, hirarki fungsi dapat di dekomposisikan dalam bagan berikut.

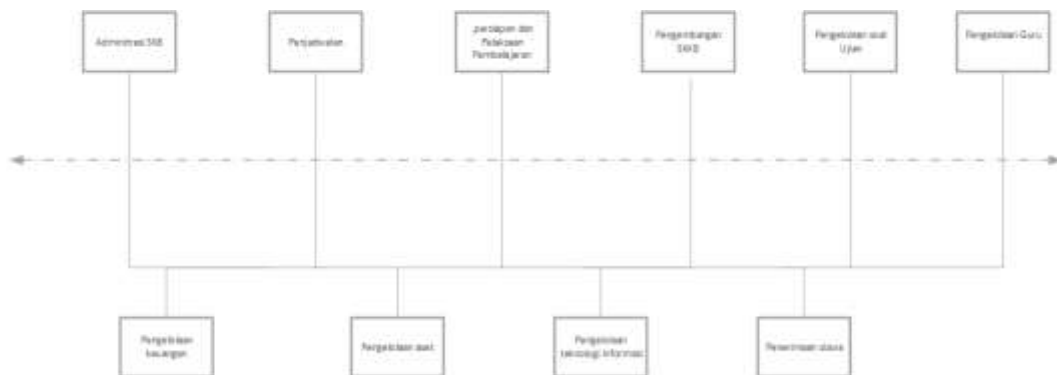
Tabel 4.6 Hirarki fungsi SKB Way Kanan

<p>1.Administrasi (PA)</p> <p>1.1 Administrasi</p> <p>1.1.1 Pembuatan Laporan Kepegawaian</p> <p>1.1.2 Pembuatan laporan Daftar Hadir</p> <p>1.1.3 Penginputan dan Pencarian Surat Masuk dan Surat Keluar</p> <p>1.1.4 Pengarsipan Data Alumni</p> <p>2. Penjadwalan (PJDWL)</p>
--

- 2.1 Penjadwalan Pembelajaran
  - 2.1.1 Menentukan Jadwal Pembelajaran
  - 2.1.2 Membuat jadwal kunjungan Pokjar
  - 2.1.3 Membuat absensi Guru
- 3. Persiapan Pelaksanaan Pembelajaran (PP)
  - 3.1 Persiapan Permbelajaran
    - 3.1.1 Menyiapkan peralatan yang digunakan dalam megajar
    - 3.1.2 Penyesunan Ruang Kelas yang digunakan
- 4. Pengembangan SKB Way Kanan (PSKB)
  - 4.1 Pembuatan Silabus dan RPP
  - 4.2 Penbelajaran Online
- 1. Pengelolaan Soal Ujian (PSU)
  - 5.1 Pengelolaan Tes Penempatan
  - 5.2 Pengelolaan Soal UTS dan UAS
  - 5.3 Pencetakan Hasil Rapot
- 6. Penangan Guru (Pamong/Tutor/Guru PAUD) (PG)
  - 6.1 Pengelolaan Guru
    - 6.1.1 Penerimaan Guru
    - 6.1.2 Penentuan Guru Pengganti
  - 6.2 Penanganan Guru Bermasalah
    - 5.2.1 Evaluasi Guru Bermasalah
- 7 . Pengelolaan Keuangan (PK)
  - 7.1 Pembayaran
    - 7.1.1 Pembayaran Biaya SPP
    - 7.1.2 Menentukan Jenis Bayaran
    - 7.1.3 Pembayaran Biaya Lulusan
    - 7.1.4 Pembayaran Gaji Guru
- 8. Pengelolaan Aset (PA)
  - 8.1 Pendataan Asat

- 8.1.1 Pendataan Aset Sarana
- 8.1.2 Pendataan Aset Prasarana
- 8.1.3 Laporan Inventaris Aset
- 9. Pengelolaan Teknologi Informasi (PTI)
  - 9.1 Pengelolaan Teknologi Informasi
    - 9.1.1 Analisis kebutuhan program aplikasi
    - 9.1.2 Pembuatan program aplikasi
    - 9.1.3 Uji coba program aplikasi dengan *user*
    - 9.1.4 Penyesuaian program sesuai kebutuhan *user*
    - 9.1.5 Sosialisasi program kepada *user*
    - 9.1.6 *Maintenance* program aplikasi
- 10. Penerimaan Siswa (PS)
  - 10.1 Penerimaan Mahasiswa Baru
  - 10.2 Pembuatan Kartu SPP
  - 10.3 Daftar Ulang Sisiwa Baru
  - 10.4 Promosi PPDB

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka arsitektur bisnis SKB Way Kanan dapat uraikan menjadi sebuah model seperti yang ditampilkan pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Arsitektur bisnis SKB Way Kanan

## 1.17 Phase C. Information System Architecture

### 1.18 Arsitektur Data

Perancangan arsitektur data bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan data yang akan digunakan pada arsitektur aplikasi. Tahapan dalam membuat arsitektur data adalah sebagai berikut.

Mendefinisikan entitas

Pendefinisian entitas berdasarkan pada fungsi bisnis yang telah didefinisikan menggunakan *value chain* sebelumnya. Adapun kandidat entitas sebagai berikut:

1. Pengelola Administrasi (PA)
2. Penjadwalan (PJDWL)
3. Persiapan dan Pelaksanaan pembelajaran (PP)
4. Pengembangan SKB (PSKB)
5. Pengelolaan Soal Ujian (PSU)
6. Penanganan Guru (PG)
7. Pengelolaan Keuangan ( PK )
8. Pengeloloan Aset ( PA )
9. Pengololan Teknologi Informasi ( PTI )
10. Penerimaan Siswa (PS)

Berdasarkan pada kandidat entitas di atas, berikut rincian detail dari entitas data untuk masing-masing kandidat entitas proses bisnis inti.

Tabel 4.7 Rincian Detail dari entitas SKB Way Kanan

NO	AKTIVITAS	DATA
1	Penanganan Guru	NIP
		Nama Guru
		Alamat
		PendidikanAkhir
		JenjangAkademik
		Kompetensi
2	Siswa	NISN
		Namasiswa
		TglLahir
		TempLahir
		JenBulanan
		Alamat
3	Nilai	Kdmatapelajaran
		NISN
		Nilai
		HurufMutu
4	Mata Pelajaran	Kdmaatapelajaran
		NamaMataPelajaran
		SKS
		Semester
5	Pembayaran	NoKwitansi
		NISN

		KetPembayaran
		NilaiPembayaran
		TglPembayaran
		NIPPenerima
6	Jadwal	ThnAjaran
		Kdmatapelajaran
		Semester
		NIP
		Kelas
		WaktuBelajar

Membuat model konseptual *Class Diagram*

Model konseptual merupakan pendefinisian sekumpulan entitas, atribut dan relasi yang digambarkan menggunakan *class diagram*. Berikut penjelasan model konseptual *class diagram* untuk masing-masing kandidat entitas :

#### 1.19 4 Arsitektur Aplikasi.

Arsitektur aplikasi diidentifikasi berdasarkan pada hal berikut.

Kebutuhan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan ditiap fungsi bisnis.

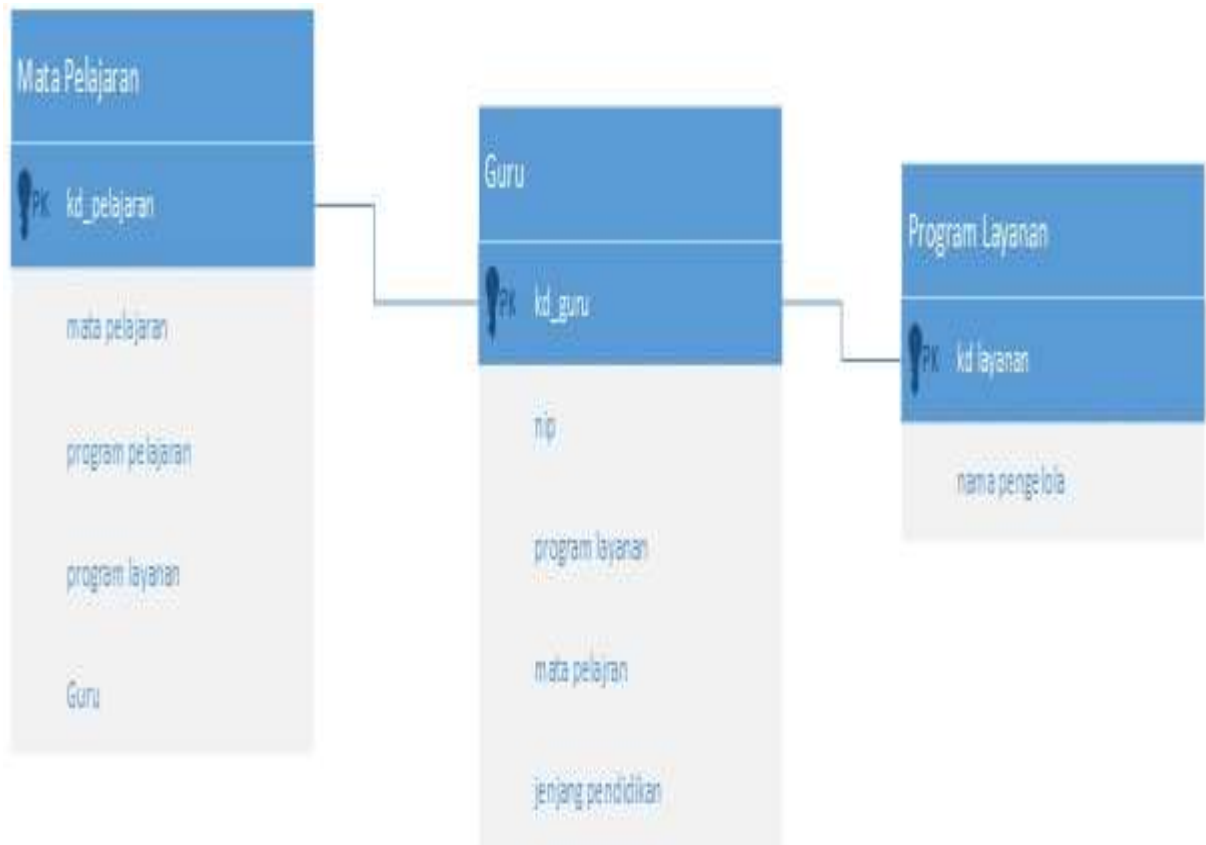
Kebutuhan pertukaran informasi antar fungsi bisnis.

Kebutuhan alat bantu di tiap fungsi bisnis.

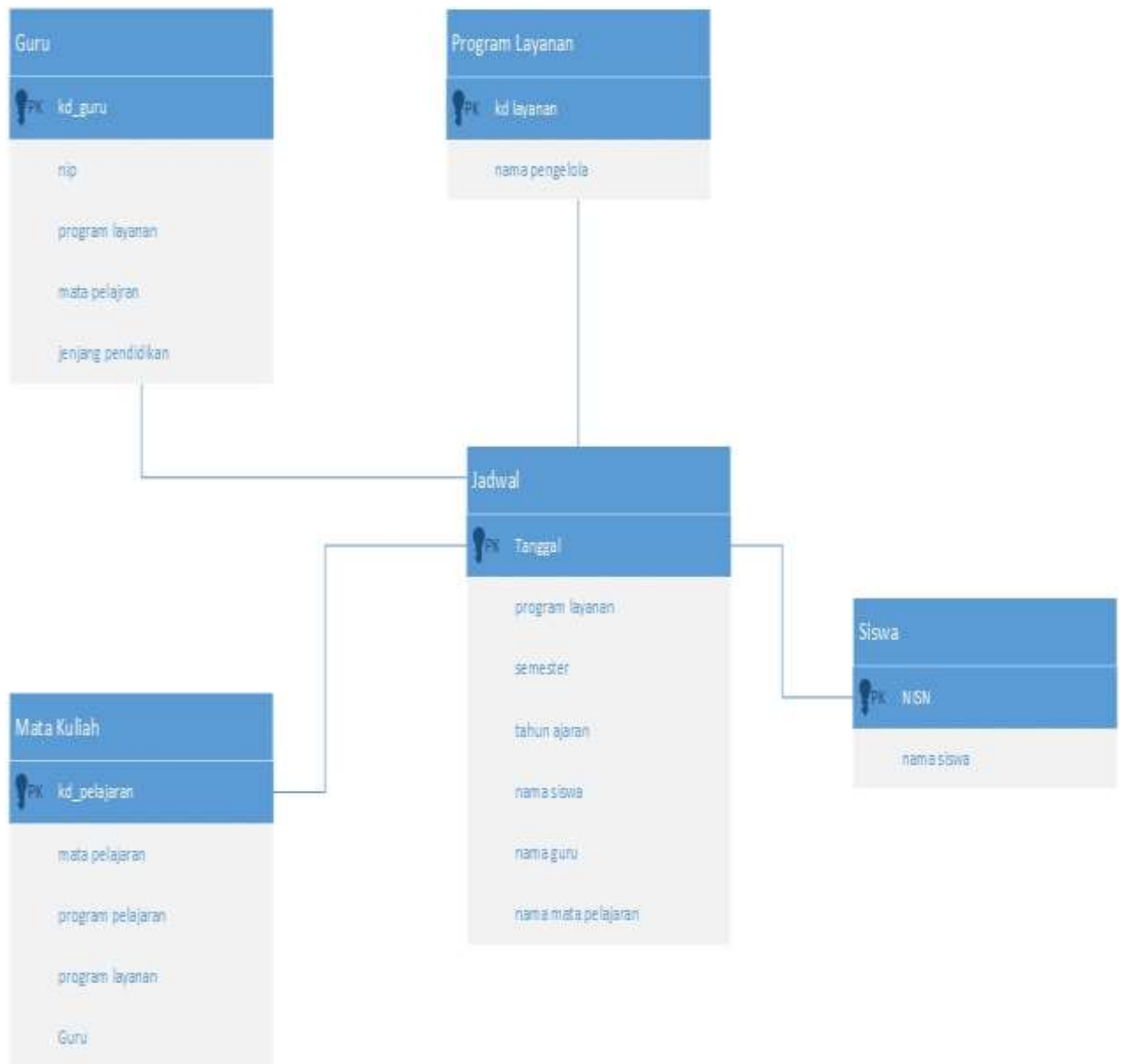
Secara keseluruhan penentuan arsitektur aplikasi yang digunakan untuk membantu fungsi bisnis utama dan pendukung organisasi dapat didefinisikan menggunakan *Application Portfolio*

## 1.20 Phase D. Technology Architecture

Berdasarkan hasil pengkajian langsung terhadap kondisi teknologi saat ini, maka arsitektur teknologi yang diusulkan dijelaskan pada sub-sub bab dibawah ini.

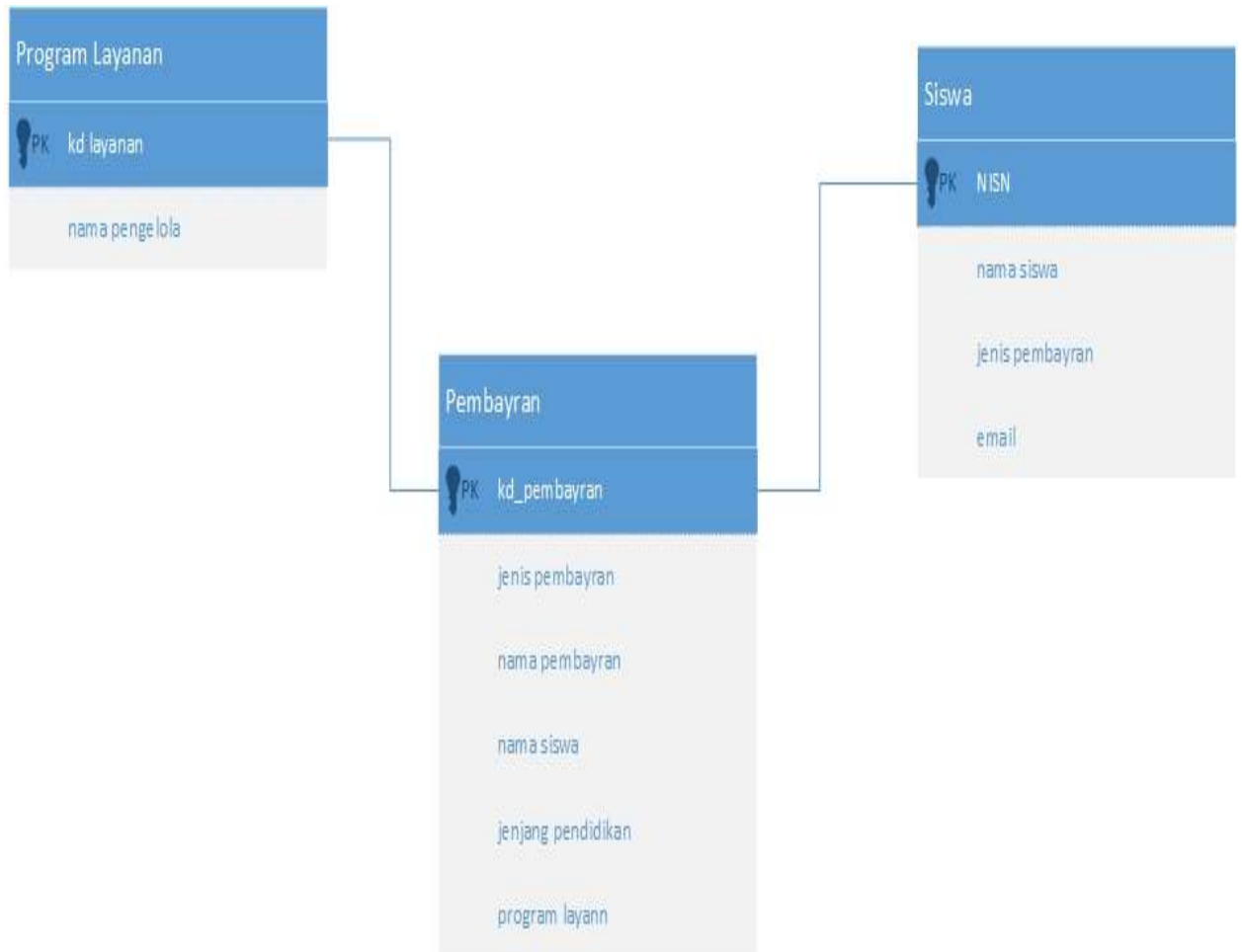


Gambar 4.6 Arsitektur Data Aplikasi

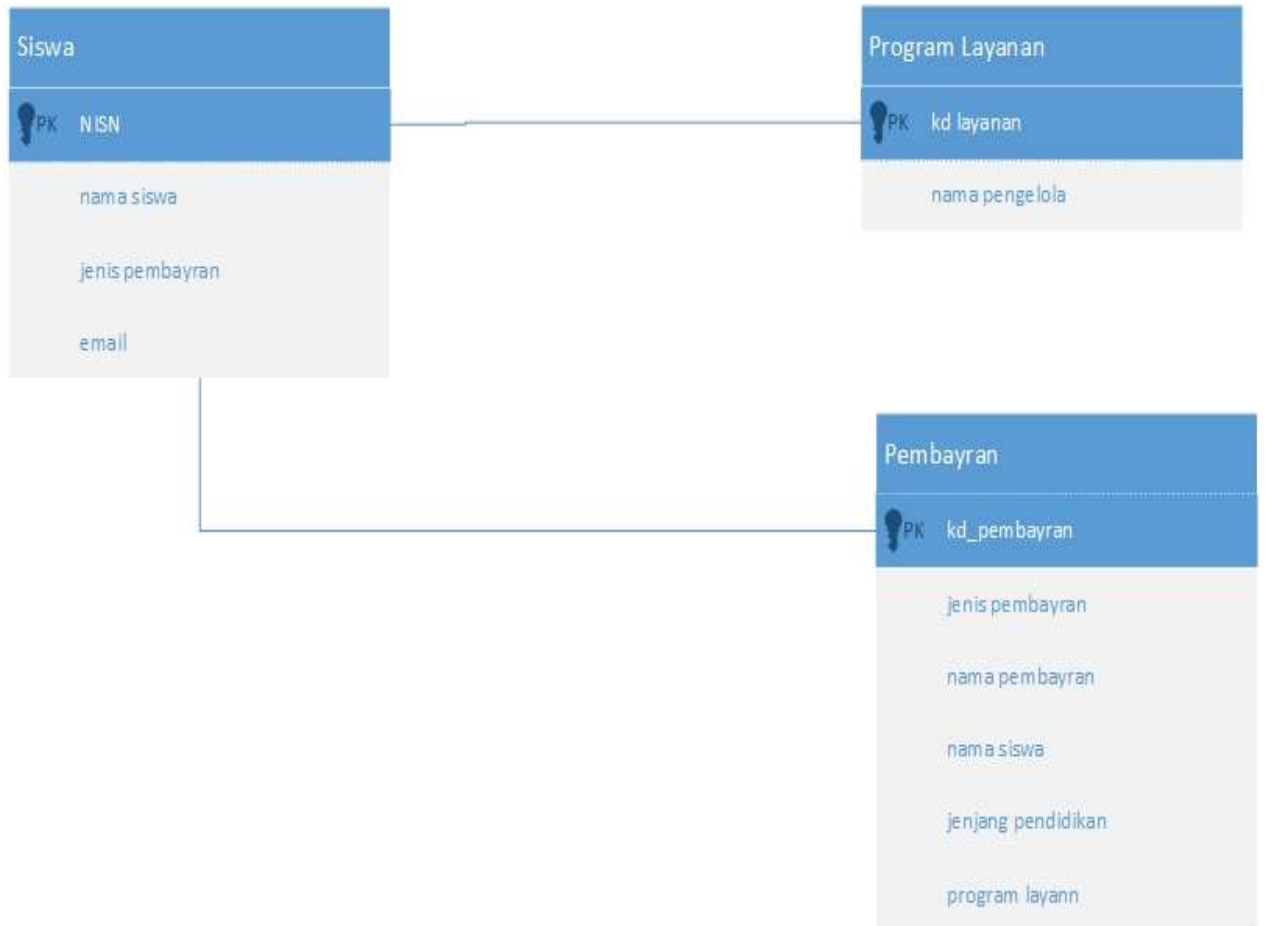


Gambar 4.7 Arsitektur Data Aplikasi

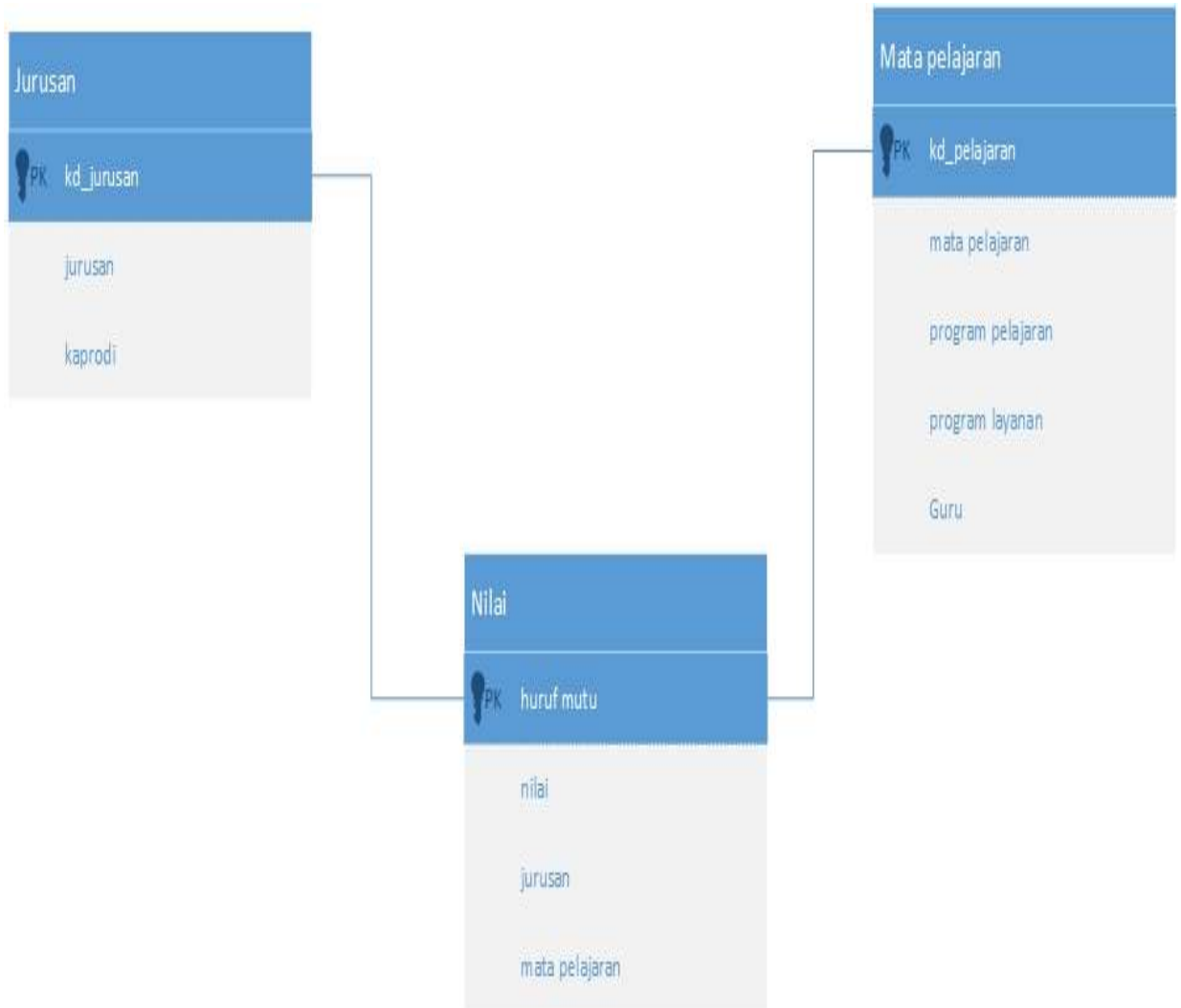




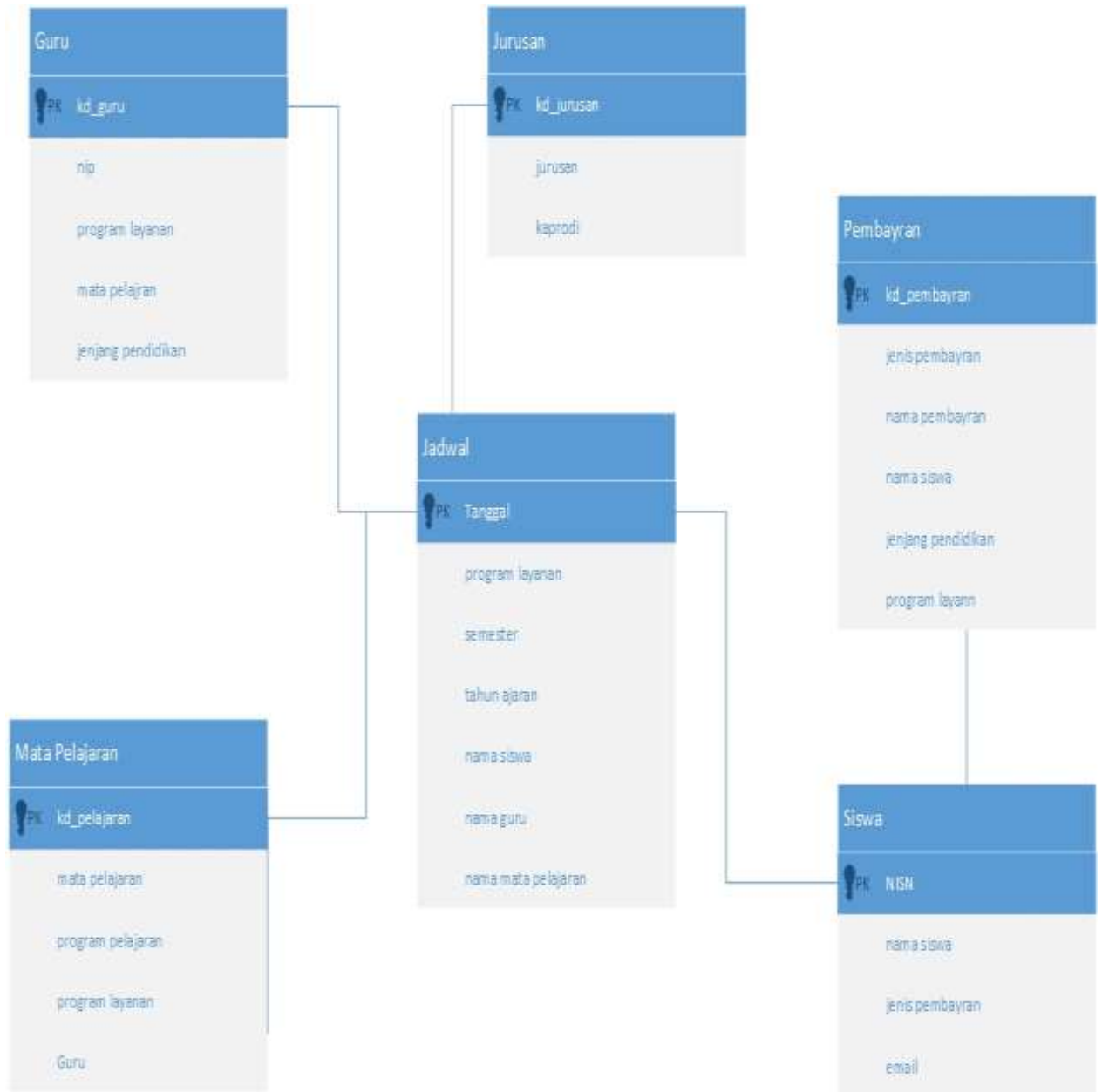
Gambar 4.8 Arsitektur Data Aplikasi



Gambar 4.9 Arsitektur Data Aplikasi



Gambar 4.10 Arsitektur Data Aplikasi



Gambar 4.11 Arsitektur Data Aplikasi

### 1.21 Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi diidentifikasi berdasarkan pada hal berikut.

Kebutuhan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan di tiap fungsi bisnis

Kebutuhan pertukaran informasi antar fungsi bisnis.

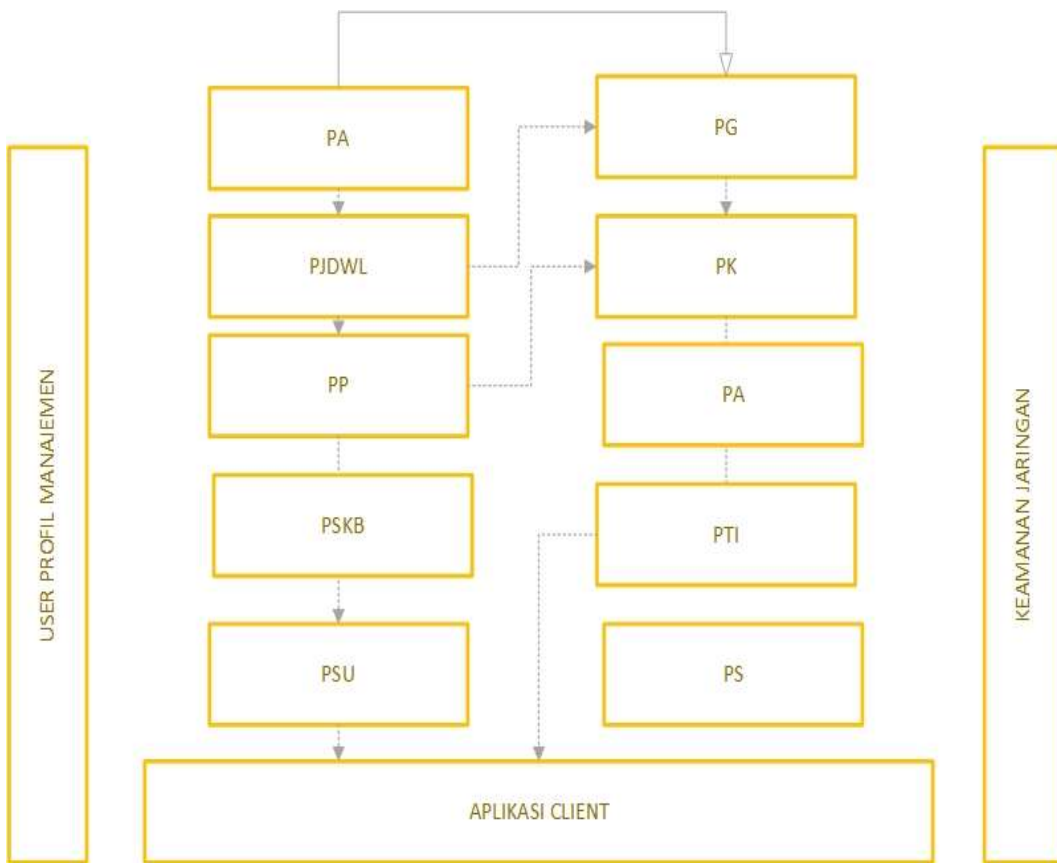
Kebutuhan alat bantu di tiap fungsi bisnis. Kebutuhan dan pertukaran informasi secara umum sudah terlihat pada uraian tentang pemodelan proses bisnis, sehingga penentuan arsitektur aplikasi yang digunakan untuk membantu fungsi bisnis utama dan pendukung organisasi

### **1.22 Phase D Technology Architecture**

Berdasarkan hasil pengkajian langsung terhadap kondisi teknologi saat ini, maka arsitektur teknologi yang diusulkan pada penelitian ini dijelaskan pada sub-sub bab dibawah ini.

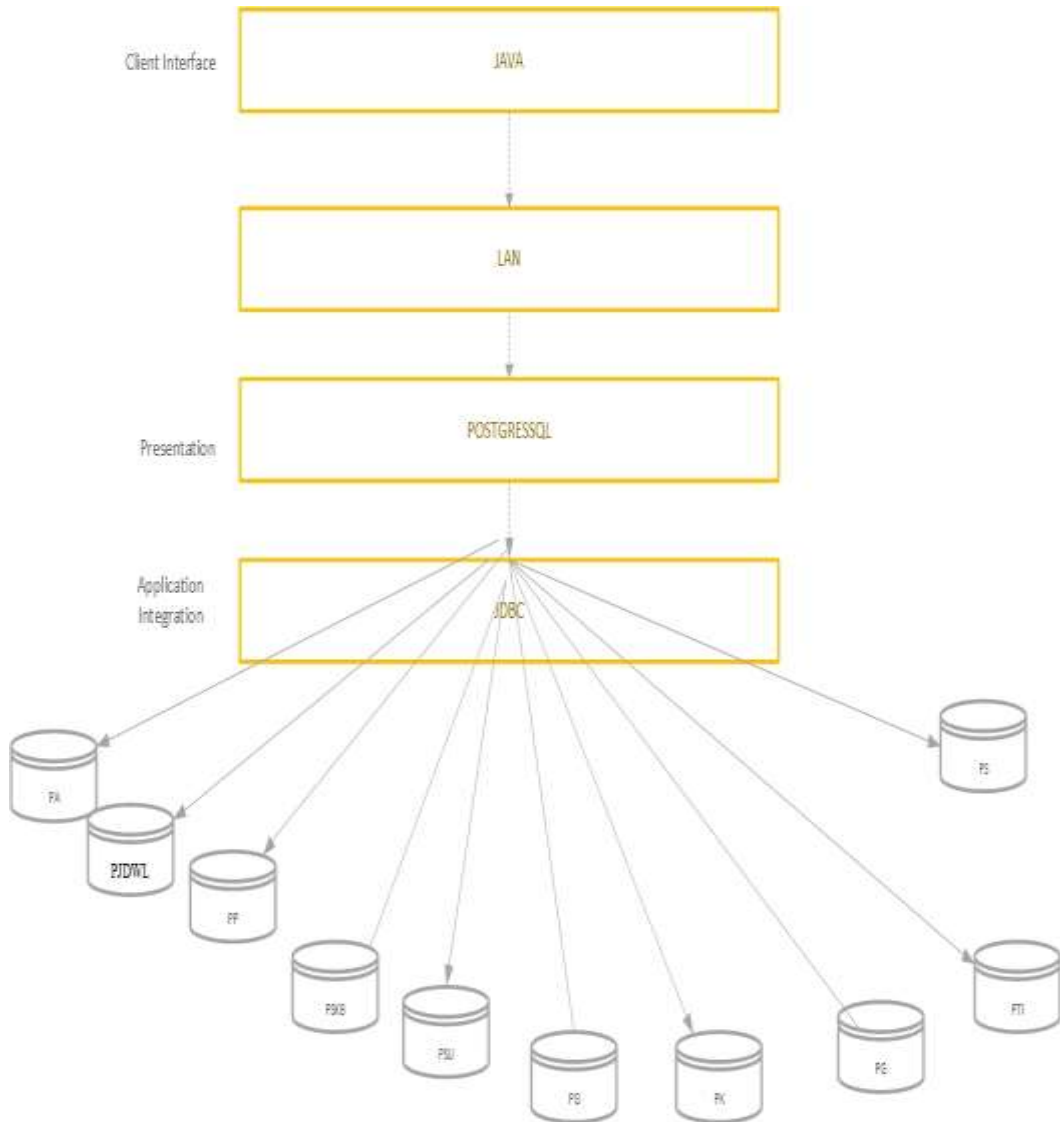
### **1.23 Aliran Informasi Antar Sistem/Aplikasi**

Aliran informasi antar sistem/aplikasi merupakan sebuah model yang menggambarkan proses transformasi informasi antar sistem/aplikasi yang telah dirancang pada sub bab arsitektur aplikasi, aliran informasi antar sistem/aplikasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.9



Gambar 4.12 Aliran informasi antar sistem/aplikasi berdasarkan kelompok fungsi bisnis.

**1.24 Platform Aplikasi Platform aplikasi yang diusulkan dapat dilihat pada gambar berikut ini.**



Gambar 4.13 Platform aplikasi yang di usulkan

**1.25 Infrastucture Topology Berdasarkan kondisi existing,**

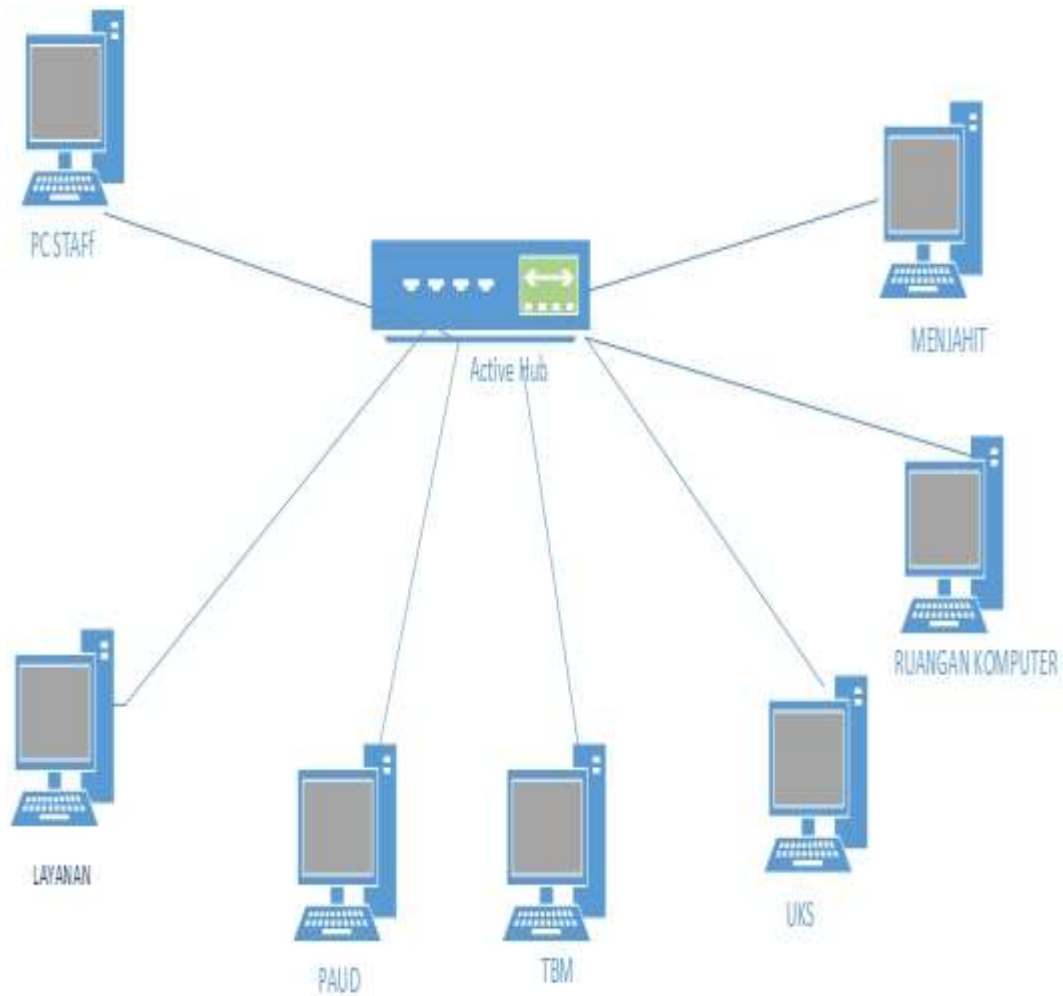
layanan jaringan yang akan diberikan berupa local area network (LAN), internet, server basis data, dan server aplikasi. Layanan LAN digunakan oleh user untuk

berbagi sumber daya seperti printer dan pertukaran data. Internet digunakan untuk akses informasi dan komunikasi internal maupun eksternal. Server basis data digunakan sebagai penyimpanan dan pengolahan data dan PA, PJDWL,PP,PSKB,PSU,PG,PK,PA,PTI dan PS. Server aplikasi dialokasikan untuk kepentingan penyimpanan program aplikasi yang diperlukan, yaitu sebanyak 10 aplikasi yang telah dijelaskan pada sub arsitektur aplikasi. Hasil identifikasi keragaman pengembangan jaringan disajikan pada tabel

No	Keragaman	Uraian
1	Jenis Layanan	LAN, Internet, wireless, server basis data, server aplikasi
2	Skalabilitas	50 unit PC/Laptop
3	Lokasi	SKB Way Kanan
4	Besar bandwith	20 Mbps
5	Perangkat Lunak Jaringan	Open Source
6	Alokasi biaya	Belum ditetapkan

Berdasarkan uraian keragaman pengembangan jaringan dan kondisi existing teknologi, maka dapat disiapkan sketsa pengembangan jaringan seperti terlihat pada gambar.





Gambar 4.14 Sketsa jaringan komputer SKB Way Kanan

### 1.26 Phase E. Opportunities and Solution

Fase ini menjelaskan analisis gap dari sistem informasi yang dimodelkan dalam bentuk tabulasi pada sub bab-sub bab berikut ini.

### 1.27 Tabulasi Gap Sistem Informasi

Gap yang ada pada Bagian Operasi Polresta Bandar Lampung terkait sistem informasi disajikan dalam Tabel 4.10 yang menggambarkan kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan di masa yang akan datang.

Tabel 4.7 Analisis Gap Sistem Informasi

EA Saat ini	Analisis	Target Arsitektur
Belum memiliki aplikasi pendukung yang memadai.	Proses bisnis pada SKB Way Kanan dibuatkan aplikasi pendukungnya.	Seluruh proses bisnis didukung dengan aplikasi yang baik dan terpadu.
Sebagian besar data yang dimiliki belum dikelola dalam sistem <i>database</i> yang baik.	Data yang dimiliki perlu dikelola secara baik dan benar agar terjamin keamanannya dan mudah dalam pengaksesan serta penyajiannya.	<i>Database</i> dibangun secara terpusat dengan pembagian hak akses disesuaikan dengan kebutuhan dan kewenangan masing-masing unit serta dilengkapi dengan sistem <i>backup data yang real time</i> .
Analisis dan pemanfaatan data yang dimiliki belum dilakukan secara maksimal.	Data yang dimiliki hendaknya dapat memberikan nilai lebih bagi kepentingan dan peningkatan kinerja manajemen organisasi	<i>Data warehouse</i> dan <i>data mining</i> dapat diterapkan untuk memaksimalkan pemanfaatan data dalam mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan.

Pengembangan aplikasi belum optimal.	Banyak pekerjaan yang seharusnya	Aplikasi sistem informasi yang dimiliki lengkap sesuai kebutuhan
--------------------------------------	----------------------------------	--

### 1.28 Tabulasi Gap Teknologi (Komponen Infrastruktur)

Bagian ini memperlihatkan kesenjangan antara teknologi existing dengan kebutuhan teknologi yang ideal, hal tersebut disajikan pada Tabel 4.11 dan Tabel

Tabel 4.8 Analisis Gap Teknologi Perangkat Keras

EA Saat ini	Analisis	Target Arsitektur
<i>Backup</i> catudaya yang digunakan berupa UPS dengan durasi maksimal 30 menit	Perlu adanya <i>backup</i> catudaya yang lebih handal untuk mengurangi <i>down time</i> sistem.	Selain menggunakan UPS untuk mengantisipasi terhentinya aktifitas sistem yang bersifat tiba-tiba juga diperlukan Genset untuk menjamin ketersediaan sistem sesuai kebutuhan.
Perangkat komputer yang SKB Way Kanan berjalan secara <i>stand alone</i> .	Sinergi antar unit perlu dibangun untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pekerjaan melalui <i>sharing data</i> .	Ketersediaan <i>server</i> dan LAN sangat diperlukan untuk mempermudah integrasi data dan mensinergikan unit-unit terkait.

Terkait dengan teknologi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan perlu dilakukan pemutakhiran dan penambahan perangkat guna meningkatkan performa dukungan IT pada SKB Way Kanan

Tabel 4.9 Analisis Gap Teknologi Perangkat Lunak

		Future						
		Enterprise Firewall	Java	Postgresql	MS. Windows10	Ms. Office 2019	Website yang responsif	Mobile Apps
<b>Existing</b>	Microsoft Windows				Upgrade			
	Anti Virus	Upgrade						
	Ms. Office					Upgr ade		
	Website						Upgrade	
	-			Add				

Pada sisi perangkat lunak perlu ditambahkan bahasa pemrograman Java dan database engine Postgresql untuk kebutuhan pengembangan aplikasi dan pengelolaan data yang di SKB Way Kanan. Selain itu aplikasi mobile juga perlu dikembangkan untuk mempermudah pekerjaan-pekerjaan yang membutuhkan proses secara real time