BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk merancang suatu sistem informasi Perpustakaan pada SMA Pasundan 3 Bandung Jl.Kebon Jati No 31

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Pada awal berdirinya, lokasi SMA Pasundan 3 menempati Sekolah Kebonjati No.31 Bandung tepatnya bangunan SMP Pasundan 4. Dimana waktunya menagambil siang hari yang berlangsung dari pukul 11.30 WIB. Namun karena bangunan SMP Pasundan 4 ini bukan saja dipergunakan oleh SMA Pasundan 3 (selain SMP Pasundan 4) tetapi juga digunakan oleh beberapa sekolah antara lain : SMPN 6, KPPA, dan KPAN. Berkat usaha yang gigih dan bekerja sama dengan berbagai pihak yang terkait, akhirnya SMA Pasundan 3 dapat menggunakan kelas secara penuh dari pukul 13.00 WIB.

Atas pertimbangan, bahwa keberhasilan mengajar tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru dan keinginan siswa untuk belajar semata, tetapi juga lingkungan fisik ikut menentukan, maka dibangunlah gedung baru berlantai 2 yang berdiri 10 lokal.

Hal penggunaannya, gedung ini pada pagi hari digunakan untuk SMP Negeri, sedangkan sore harinya ditempati oleh SMA Pasundan 3 Bandung

Adapun mereka yang sempat menjabat sebagai kepala sekolah SMA Pasundan 3 Bandung, dari sejak beridirinya hingga sampai sekarang adalah sebagai berikut :

1. Drs. T.wachyudin Ma'mun (Oktober 1981 s.d. 9 Juni 1987)
2. Drs. Popong Kurniasih (9 Juni 1987 s.d. 2 November 1987)
3. Drs. H.M.O Kardana (3 November 1987 s.d. 1 Januari 1989)
4. H. Moch. Sobar Natasasmita, BA (30 Januari 1990 s.d. 11 Agustus 1997)
5. Drs. Mch. Abbas Suraatmadja (12 Agustus 1990 s.d. 1 Februari 2001)
6. R.H Moch. Yusup (2 Februari 2001 s.d. 2 Mei 2001)
7. Drs. H. Atim Suparman (2 Mei 2001 s.d. 30 Agustus 2001)
8. Drs. H. Maman Suparman (1 September 2001 s.d. Sekarang)

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Sesuai dengan visi pendidikan YPDM Pasundan :

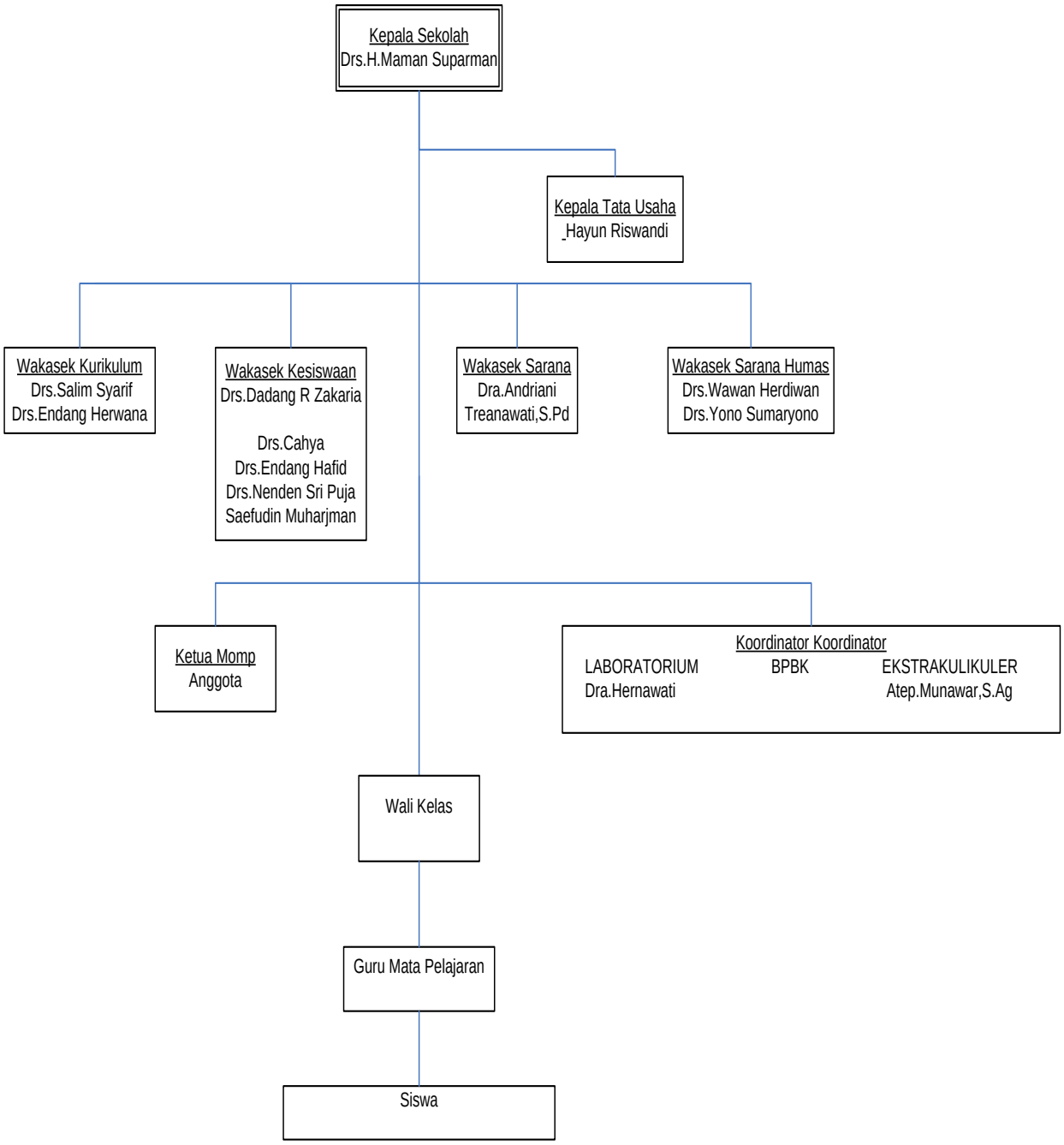
1. Pengkuh Agamana (Menjungjung Tinggi Agama Islam)
2. Luhung Elmuna (Penguasa Iptek)
3. Jembar Budayana (Memelihara Budaya Sunda)
4. Parigel Kabisana (Pengembangan Life Skill)

Misi SMA Pasundan 3 Bandung :

1. Meningkatkan kualitas dan kuantitas siswa/ peserta didik dalam rangka pencapaian mutu dan efisiensi pendidikan .
2. Meningkatkan kualitas pelayanan dan mutu pendidikan dalam rangka pengabdian pada masyarakat.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

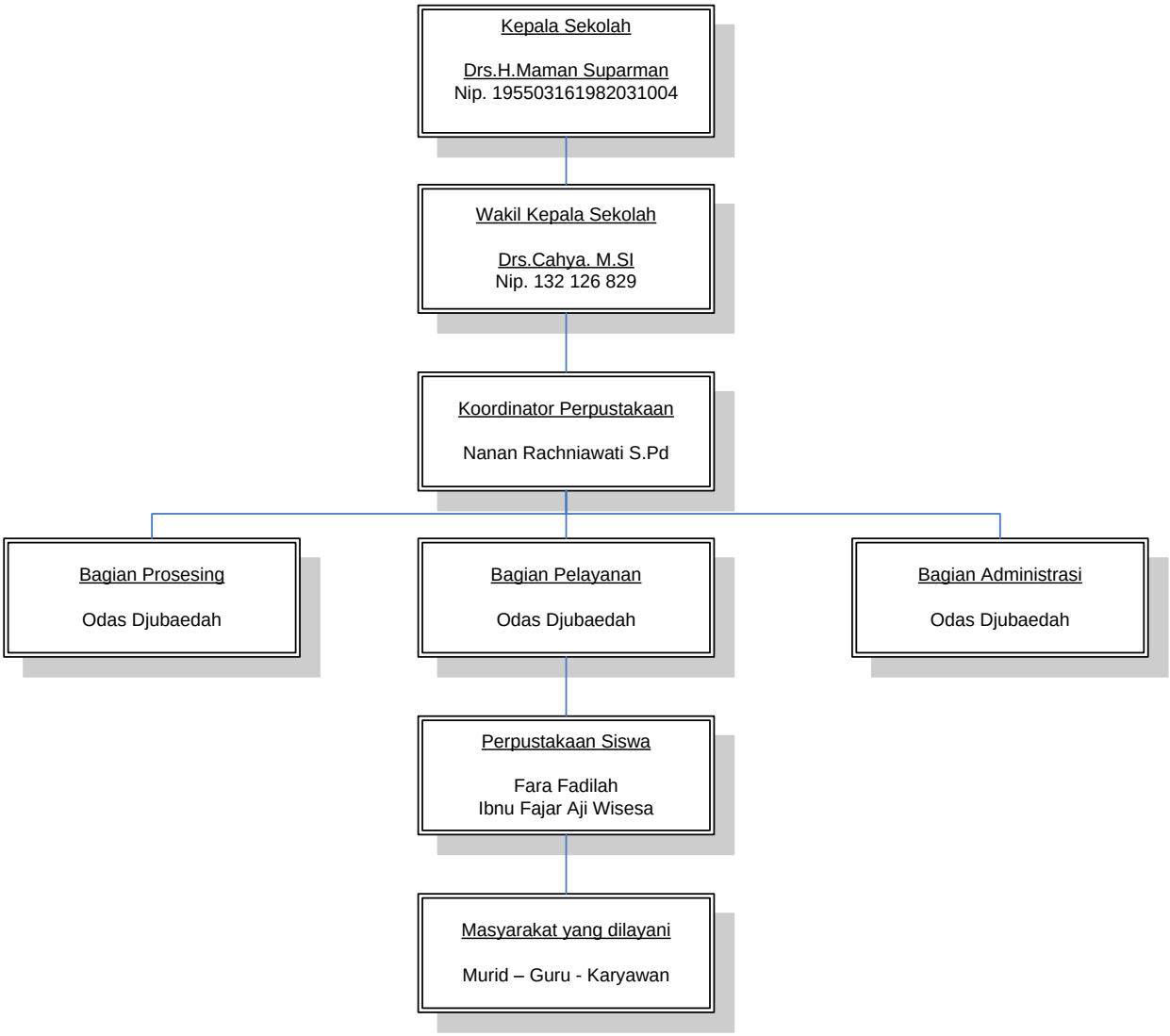
Struktur organisasi merupakan tata-cara mengatur hubungan kerja setiap anggota, yaitu menentukan batas wewenang tugas beserta tanggung jawab masing-masing. Berdasarkan jabatan yang dipegangnya masing-masing dengan susunan organisasi akan terlihat dimana kedudukan batas wewenang dan tanggung jawab seseorang dengan kegiatan dan fungsi yang telah ditentukan, Berikut struktur organisasi yang ada pada SMA Pasundan 3 Bandung



Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA Pasundan 3 Bandung

(Sumber : Dukumen SMA Pasundan 3 Bandung)

Struktur Organisasi
Perpustakaan SMA Pasundan 3
bandung



Gambar 3.2 Struktur Organisasi Perpustakaan SMA Pasundan 3 Bandung

(Sumber : Dukumen SMA Pasundan 3 Bandung)

3.1.4. Deskripsi Pekerjaan

1. Tugas Kepala Sekolah

Tugas pokok Kepala sekolah yaitu membina atau mengembangkan sekolahnya secara terus menerus sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zamannya

a. Kepala Sekolah selaku pimpinan mempunyai tugas :

1. Menyusun perencanaan
2. Mengorganisasikan kegiatan
3. Mengarahkan kegiatan
4. Mengkoordinasikan kegiatan
5. Melaksanakan pengawasan
6. Melakukan evaluasi terhadap kegiatan
7. Menentukan kebijaksanaan
8. Mengadakan rapat
9. Mengambil keputusan
10. Mengatur proses belajar mengajar
11. Mengatur administrasi kantor, siswa, pegawai, dan perlengkapan
12. Mengatur Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS)
13. Mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat dan dunia usaha.

b. Kepala Sekolah selaku Administrator bertugas menyelenggarakan administrasi :

1. Perencanaan
2. Pengorganisasian
3. Pengarahan
4. Pengkoordinasian
5. Pengawasan
6. Kurikulum
7. Kesiswaan
8. Kantor
9. Kepegawaian
10. Perlengkapan
11. Keuangan
12. Perpustakaan
13. Laboratorium
14. Ruang keterampilan/kesenian.

c. Kepala Sekolah selaku supervisor bertugas menyelenggarakan supervisi mengenai :

1. Kegiatan belajar mengajar
2. Kegiatan bimbingan dan penyuluhan/bimbingan karir

3. Kegiatan ekstrakurikuler

4. Kegiatan ketatausahaan

5. Kegiatan kerjasama dengan masyarakat dan dunia usaha.

Dalam melaksanakan tugasnya, Kepala Sekolah dapat mendelegasikan kepada wakil Kepala Sekolah.

2. Tugas Wakil Kepala Sekolah Urusan Kurikulum

1. Menyusun program pengajaran

2. Menyusun pembagian tugas guru

3. Menyusun jadwal pelajaran

4. Bertanggung jawab atas pengumpulan program Ujian Semester,satpel, Analisa Materi Pelajaran, rencana pengajaran, Analisa Butir Soal, Alat evaluasi dan daya serap

5. Bertanggung jawab atas kelancaran tugas piket guru

6. Mengawasi kelancaran pelaksanaan tugas piket siswa

7. Bertanggung jawab atas pelaksanaan Ujian Semester 1, 2, dan UAN

8. Bertanggung jawab atas pengarsipan nilai Ujian semester

9. Bertanggung jawab atas pengarsipan soal-soal Ujian Semester 1, 2, dan Soal UAN

10. Menyediakan buku kemajuan kelas

11. Menyusun laporan pelaksanaan pelajaran.

3. Tugas Wakil Kepala Sekolah Urusan Kesiswaan

1. Menyusun program pembinaan kesiswaan/OSIS

2. Melaksanakan bimbingan, pengarahan dan pengendalian kegiatan siswa/OSIS menegakkan disiplin dan tata tertib sekolah

3. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, kerindangan dan kekeluargaan (K6)

4. Memberikan pengarahan dalam pemilihan pengurus OSIS

5. Melakukan pembinaan pengurus OSIS dalam berorganisasi

6. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala dan insidentil

7. Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan calon siswa penerima beasiswa

8. Mengadakan pemilihan siswa unutk mewakili sekolah dalam kegiatan di luar sekolah

9. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan secara berkala

10. Mengatur mutasi siswa.

4. Tugas Wakil Kepala Sekolah Urusan Sarana dan Prasarana

1. Menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana sekolah

2. Mengadministrasi pendayagunaan sarana prasarana

3. Pengelolaan pembiayaan alat-alat pengajaran

4. Menyusun laporan pelaksanaan urusan dan prasarana secara berkala.

5. Tugas Wakil Kepala Sekolah Urusan Humas

1. Mengatur dan menyelenggarakan hubungan sekolah dengan orang tua/Wali siswa

2. Membina hubungan antara sekolah dengan orang tua

3. Menyusun laporan pelaksanaan hubungan masyarakat secara berkala.

6. Tugas Ketua MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran)

1. Penyusunan program dan pengembangan mata pelajaran sejenis

2. Koordinasi penggunaan ruang sarana

3. Koordinasi kegiatan guru-guru mata pelajaran sejenis

4. Melaksanakan kegiatan membimbing guru dalam proses belajar mengajar.

7. Tugas Wali Kelas

1. Pengelolaan kelas

2. Penyelenggaraan administrasi administrasi kelas yang meliputi :

a. denah tempat duduk siswa

b. papan absensi siswa

c. daftar pelajaran kelas

d. daftar piket kelas

e. buku absensi siswa

f. buku kegiatan belajar mengajar

g. tata tertib kelas.

3. Penyusunan/pembuatan statistik bulanan siswa

4. Pengisian daftar kumpulan nilai siswa (legger)

5. Pembuatan catatan khusus tentang siswa

6. Pencatatan mutasi siswa

7. Pengisian buku Laporan Pendidikan (Rapor)

8. Pembagian buku Laporan Pendidikan (Rapor).

8. Tugas Bimbingan Penyuluhan/Bimbingan Karir

1. Penyusunan program dan pelaksanaan bimbingan penyuluhan/bimbingan karir

2. Koordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa tentang kesulitan belajar

3. Memberikan layanan bimbingan penyuluhan kepada siswa agar lebih berprestasi dalam kegiatan belajar

4. Memberikan saran dan pertimbangan kepada siswa dalam memperoleh gambaran tentang lanjutan pendidikan dan lapangan pekerjaan yang sesuai

5. Mengadakan penilaian pelaksanaa bimbingan penyuluhan/bimbingan karir

6. Menyusun statistik hasil penilaian bimbingan penyuluhan/bimbingan karir

7. Melaksanakan kegiatan analisis hasil evaluasi belajar praktik atau pelaksanaan bimbingan dan penyuluhan

8. Menyusun dan melaksanakan program tindak lanjut bimbingan dan penyuluhan/bimbingan karir

9. Menyusun laporan pelaksanaan bimbingan penyuluhan/bimbingan karir.

9. Tugas Kepala Tata Usaha

1. Penyusunan program tata usaha sekolah
2. Pengelolaan keuangan sekolah
3. Pengurusan administrasi pegawai, guru, dan siswa
4. Pembinaan dan pengambangan karir pegawai tata usaha sekolah
5. Penyusunan administrasi perlengkapan sekolah
6. Penyusunan dan penyajian data/statistik sekolah
7. Mengkoordinasi dan melaksanakan 6 K
8. Penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan pengurusan katatausahaan secara berkala.

10. Tugas Guru

1. Membuat program pengajaran/rencana kegiatan belajar mengajar Ujian Semester/tahunan
2. Membuat satuan pelajaran (persiapan mengajar)
3. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar
4. Melaksanakan kegiatan penilaian belajar Ujian Semester/tahunan
5. Mengisi daftar nilai siswa
6. Melaksanakan analisis hasil evaluasi belajar
7. Menyusun dan melaksanakan program perbaikan dan pengajaran
8. Melaksanakan kegiatan membinbing guru dalam kegiatan proses belajar

mengajar

9. Membuat alat pelajaran/alat peraga

10. Menciptakan karya seni

11. Mengikuti kegiatan pengembangan kurikulum

12. Melaksanakan tugas tertentu di sekolah

13. Mengadakan pengembangan setiap bidang pengajaran yang menjadi tanggung jawabnya

14. Membuat Lembaran Kerja Siswa (LKS)

15. Membuat catatan tentang kemajuan hasil belajar masing-masing siswa

16. Meneliti daftar hadir siswa sebelum memulai pelajaran

17. Mengatur kebersihan ruang kelas dan ruang praktikum

18. Mengumpulkan dan menghitung angka kredit untuk kenaikan pangkatnya

19. Tugas dan rincian terlampir.

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Desain Penelitian

Untuk metode penelitian yang digunakan, adalah metode penelitian Deskriptif dengan jenis studi kasus untuk menggambarkan suatu sistem yang ada di SMA Pasundan 3 Bandung dan masalah yang sedang di alamianya.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelititan ini yaitu dengan mengumpulkan data yang kemudian dianalisis dan memaparkan hasil analisis. Jenis data yang digunakan ada dua yaitu :

1. Sumber Data Primer

   Jenis data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber data utama. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat up to date. Untuk mendapatkan data primer, penulis harus mengumpulkannya secara langsung. Teknik pengumpulan data primer antara lain observasi dan wawancara.

2. Sumber Data Sekunder

   Data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (dokumen). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, laporan.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data yang berasal dari sumber data primer diperoleh dengan menggunakan dua cara yaitu :

1. Wawancara

   Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara bertanya kepada narasumber yaitu *Bagian kepegawaian*, yang dianggap mengerti dengan permasalahan yang dihadapi pada

bagian pelayanan pulsa elektronik yang sedang berjalan. baik seara tatap muka langsung ataupun melalui percakapan telepon.

2. Observasi

   Metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara pada bagian kepegawaian untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi secara langsung pada tempat sebenarnya SMA Pasundan 3 Bandung

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)

Adapun data yang berasal dari sumber data sekunder diperoleh dengan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian. Dalam hal ini, dokumen-dokumen yang diperoleh dianalisis sehingga diperoleh data-data yang sesuai untuk kegiatan pengembangan sistem informasi.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem informasi, perlu digunakan suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama pembuatan sistem antara lain, metode pendekatan sistem dan pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

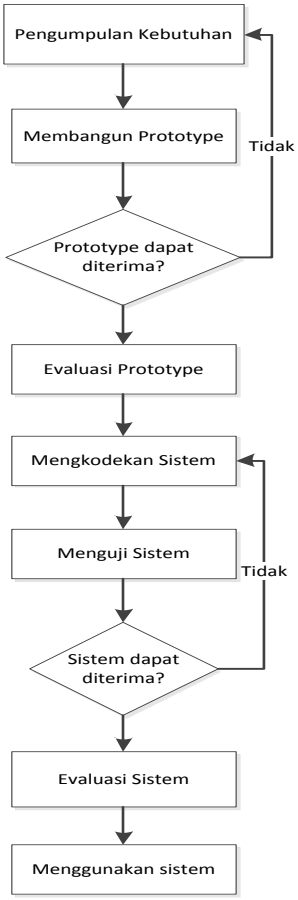
Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis dalam merancang sistem informasi perpustakaan ini adalah dengan menggunakan metode pendekatan terstruktur. Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan yang komplek di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pemakainya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan system informasi perpustakaan ini adalah Metode *prototype*. Alasan penulis menggunakan metode ini karena dengan metode *prototype* ini yaitu:

1. Adanya komunikasi yang baik antara pengembang dengan pihak sekolah.
2. Pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebututuhan pihak sekolah.
3. Pihak sekolah berperan aktif dalam pengembangan sistem
4. Lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem
5. Penerapan menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkan.

Berikut adalah langkah-langkah dalam merancang sebuah sistem yang menggunakan mekanisme pengembangan sistem *prototype* yang sesuai dengan gambar 3.2 dibawah ini, diantaranya sebagai berikut :



Gambar 3.3 Metode Prototype

(Sumber : Raymond McLeod, Jr, Sistem Informasi Manajemen)

1. Pengumpulan kebutuhan

   Observasi, wawancara, pengumpulan data-data yang sudah didapat oleh pembuat sistem, mengidentifikasikan semua kebutuhan sistem informasi perpustakaan, dan garis besar sistem informasi perpustakaan yang akan dibuat.

2. Membangun prototype

   Membangun prototype dengan menganalisis data dan perancangan database perpustakaan yang akan dibangun berfokus pada penyajian kepada faktor internal dan eksternal yang terkait (misalnya dengan membuat input dan format output).

3. Evaluasi protoptype

   Evaluasi ini dilakukan oleh pengguna baik internal atau eksternal yang berhubungan dengan sistem perpustakaan tersebut. apakah prototype yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginann pengguna. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototype direvisi dengan mengulangi langkah 1, 2 ,dan 3.

4. Mengkodekan sistem

   Dalam tahap ini prototype yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji sistem

   Setelah sistem informasi perpustakaan sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain.

6. Evaluasi Sistem

   Pengguna atau pembuat sistem mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan sistem

   Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pihak sekolah siap untuk digunakan.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. Flow Map

Suatu flowmap digambarkan sebagai pemetaan hubungan antara bagian-bagian kerja melalui dokumen, baik berupa laporan maupun formulir. Flow Map digunakan untuk menganalisis bagaimana hubungan antara sub kerja yang akan menggerakkan sistem. Setelah diketahui bagian-bagian yang terlibat dalam sistem, maka akan diketahui berapa jumlah

entitas yang terkait dengan sistem yang dianalisis dan dirancang.

2. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan penggambaran level tertinggi, hanya melibatkan satu proses beserta entitas yang berhubungan dengan sistem yang sedang dibahas.

3. Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*structured analysis and design*) yang dapat menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

Simbol-simbol yang digunakan pada DFD yaitu sebagai berikut :

1. *External entity* (kesatuan luar) atau *boundary* (batas sistem)
2. *Data flow* (arus data)
3. *Process* (proses)
4. *Data storage* (simpanan data)

4. Kamus Data

Kamus data atau data dictionary adalah katalog fakta tentang dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dibuat pada tahap analisis sistem dan digunakan baik pada tahap analisis maupun pada tahap perancangan sistem.

Perancangan Basis Data

1. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokkan data elemen menjadi tabel yang menunjukkan *entity* dan relasinya. Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi yang akan menguji data sampai tidak ada kesulitan dalam pengoperasian. Apabila ada kesulitan pada pengujian tersebut, maka relasi tersebut dipecahkan pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belumlah mendapat database yang optimal.

Adapun bentuk-bentuk normalisasi adalah sebagai berikut :

1. Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, bisa berupa data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangannya. Tahap untuk memperoleh bentuk tidak normal dilakukan dengan menuliskan semua data yang akan direkam, bagian yang double tidak perlu dituliskan.

2. Bentuk normal pertama (*First Normal Form*)

   Kumpulan data dibentuk menjadi bentuk normal kesatu dengan memisah-misahkan data pada field-field yang tepat dan bernilai *atomic* (tidak ada set atribut berulang-ulang atau atribut bernilai ganda), juga seluruh record harus lengkap adanya.

3. Bentuk normal kedua (*Second Normal Form*)

   Pembentukan normal kedua dengan mencari kunci field yang dapat dipakai sebagai patokan dalam pencarian data dan memiliki sifat yang unik. Bentuk normal kedua ini mengandaikan bahwa bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal pertama. Atribut bukan kunci

haruslah bergantung fungsi pada kunci utama (*primary key*).

4. Bentuk normal ketiga(*Third Normal Form*)

   Bentuk normal ketiga mempunyai syarat setiap tabel tidak mempunyai field yang bergantung transitif, namun harus bergantung penuh pada kunci utama. Dengan demikian, relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan semua atribut bukan primer tidak punya hubungan yang transitif. Dengan kata lain, setiap atibut bukan kunci haruslah bergantung hanya pada *primary key* dan *primary key* secara menyeluruh.

2. ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu bentuk diagram yang menggambarkan hubungan atau kerelasian antar obyek-obyek dasar dengan menggunakan simbol-simbol grafis tertentu. ERD berguna untuk memodelkan sistem yang akan dikembangkan basis datanya. Sebuah ERD tersusun atas tiga komponen, yaitu entitas, atribut dan kerelasian antar entitas.

a. Entitas *(Entity)*

Entitas menunjukkan obyek-obyek yang terkait didalam sistem. Obyek dasar dapat berupa orang, benda atau hal yang keterangannya perlu disimpan di dalam basis data.

b. Atribut *(Attribute)*

Atribut sering pula disebut sebagai properti *(property)*, merupakan keterangan-keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan sebagai basis data. Atribut berfungsi sebagai penjelas sebuah entitas.

c. Jenis Kerelasian Antar Entitas *(Relationship)*

Kerelasian antar entitas dapat dikelompokkan dalam tiga jenis, yaitu :

1. Relasi satu ke satu *(one to one)*

Relasi jenis ini terjadi jika kejadian diantara dua entitas yang berhubungan hanya memungkinkan terjadi sebuah kejadian atau transaksi pada kedua entitas. Secara lebih teknis, jika nilai yang digunakan sebagai penghubung pada entitas pertama hanya dimungkinkan muncul satu kali saja pada entitas kedua yang saling berhubungan. Sebagai contoh, satu orang mahasiswa hanya dimungkinkan mempunyai seorang dosen wali.

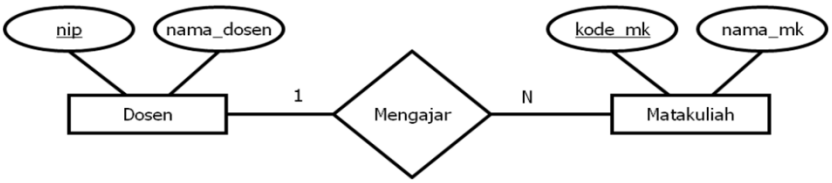


Gambar 3.4 Relasi one to one

sumber : Fatansyah (2007:80)

2. Relasi banyak ke satu *(many to one)* atau satu ke banyak *(one to many).*

Relasi jenis ini terjadi jika kejadian diantara dua entitas yang berhubungan terjadi satu kali dalam entitas pertama dan dapat terjadi lebih dari satu kali kejadian pada entitas kedua. Sebagai contoh, setiap mahasiswa hanya dimungkinkan memilih sebuah program studi, sebaliknya sebuah program studi dapat dipilih oleh lebih dari satu orang mahasiswa.

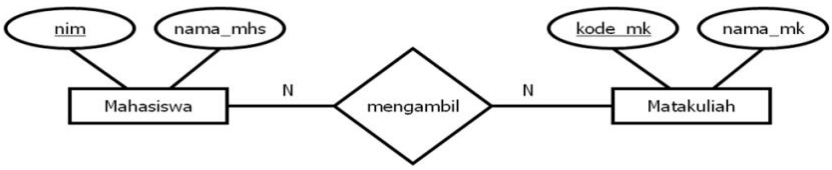


Gambar 3.5 Relasi one to many

Sumber : Fatansyah (2007:81)

3. Relasi banyak ke banyak *(many to many).*

Relasi jenis ini terjadi jika kejadian diantara dua entitas yang berhubungan memungkinkan terjadi lebih dari satu kali dalam entitas pertama dan entitas kedua. Sebagai contoh, lebih dari satu mahasiswa dapat mengikuti lebih dari satu mata kuliah.



Gambar 3.6 Relasi many to many

Sumber : Fatansyah (2007:81)

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian software menggunkan black box. Black-box sering disebut juga dengan pengujian tingkah laku (behavioral testing), yang lebih terfokus kepada kebutuhan fungsional dari perangkat lunak. Pengujian Black-Box memungkinkan pembuat perangkat lunak untuk menentukan kondisi yang terjadi untuk suatu masukan yang akan menjalankan semua kebutuhan fungsional dari perangkat lunak yang di buat.

Pengujian Black-Box dilakukan untuk menentukan beberapa macam kesalahan yaitu:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan interface.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

Pengujian ini dilakukan pada tahap akhir dalam membuat perangkat lunak, tidak seperti pengujian White-Box yang dilakukan di awal pembuatan. Hal tersebut dikarenakan pengujia black-box dengan sengaja menghiraukan struktur kendali dimana perhatian lebih diutamakan pada domain informasi.