# BAB III

# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

## 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah tempat dimana penulis melakukan penelitian. Sebelum melakukan penelitian lebih jauh peneliti harus mengetahui beberapa hal sebagai berikut :

### 3.1.1 Sejarah SMP N 26

Pada tahun 1979 berdiri SMPN 26 terletak di Jl. Sarimanah blok 23 kelurahan sarijadi kecamatan sukasari bandung. Sekolah ini dibangun di atas tanah seluas 3.564 m2 dengan luas bangunan 1.444 m2 pada waktu didirikan sekolah ini masih menginduk ke SMPN 15 bandung. Pada tahun pada tahun 1980 barulah dapat beroprasi dengan nama SMPN 26. Waktu pertama berdiri SMPN 26 bandung memiliki guru 12 orang yang berasal dari SMPN 15 Bandung. SMPN 26 Bandung mengalami perkembangan sangat pesat dengan dimilikinya jenjang akreditasi A pada tanggal 27 desember 2007 .

### 3.1.2 Visi dan Misi Sekolah

Sekolah SMP Negeri 26 Bandung memiliki visi, misi dan tujuan sebagai berikut :

#### 3.1.2.1. Visi Sekolah

Mengukir prestasi, piawai membentuk budi pekerti, iman dan taqwa serta unggul.

### 3.1.2.2.Misi Sekolah

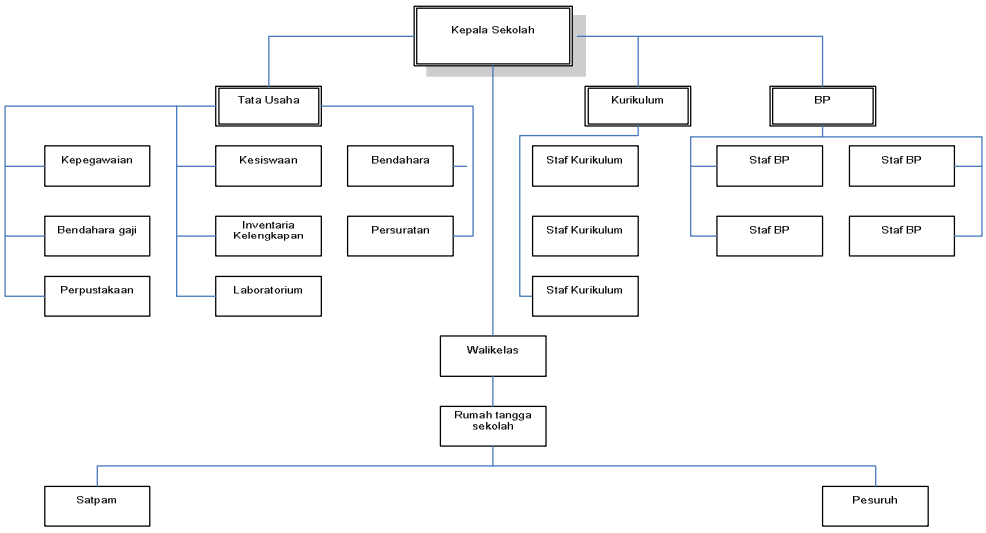
1. Mewujudkan pendidikan yang menghasilkan lulusan cerdas, terampil, beriman, bertaqwa, dam memiliki keunggulan kompetitif.
2. Mewujudkan perangkat kurikulum yang lengkap, mustaqhir dan berwawasan kedepan.
3. Mewujudkan penyelenggaraan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.
4. Mewujudkan diversifikasi kurikulum SMP agar relevan dengan kebutuhan peserta didik sesuai bakat dan minat.

### 3.1.3. Tujuan Sekolah

1. Terciptanya menejemen sekolah yang memiliki ciri-ciri Manajemen Berbasis Sekolah (MBS), yaitu : kemandirian, keterbukaan, akuntabilitas, partisipasi stakeholder, fleksibilitas, dan berkelanjutan.
2. Tercapainya implementasi target kurikulum di tandai dengan tercapainya kompetensi dasar sekurang-kurangnya 85% siswa yang menguasai 75% kompetensi dasar serta meraih prestasi non akademis disetiap even yang diikuti.
3. Memiliki lingkungan sekolah yang kondusif dalam upaya mewujudkan sekolah yang berstandar nasional sebagai tempat belajar yang asri, nyaman, sehat.
4. Mewujudkan sekolah sebagai suatu lembaga yang menunjang tinggi martabat, dan berbudi luhur.

5. Meraih prestasi masyarakat yang optimal ditandai dengan meningkatkannya animo masyarakat dalam input dan proses.
6. Terwujudnya lingkungan yang bersih, rindang, indah ditandai dengan 75% lingkungan sekolah ditanami pohon dan tanaman hias.
7. Terwujudnya kemampuan perserta didik dalam percakapan Bahasa Inggris sederhana di lingkungan sekolah ditandai dengan membiasakan mengucapkan salam dan tegur sapa dalam bahasa inggris.
8. Meningkatnya kedisiplinan guru dalam menjalankan tugasnya ditandai dengan selalu mengajar dikelas tepat waktu.
9. Terciptanya pelayanan yang lebih baik dan santun kepada semua kepada semua pihak yang berkaitan dengan kepentingan pendidikan ditandai dengan motto 5S ( salam, senyum,sapa, sopan dan santun).
10. Adanya partisipasi orang tua pada setiap kegiatan sekolah yang difasilitasi oleh komite sekolah dengan ditandai lebih dari 90% orang tua mendukung.

### 3.1.4. Struktur Organisasi Sekolah




Gambar 3.1 Strukur Organisasi

### 3.1.5. Deskripsi Tugas

a. Kepala sekolah

1. Menetapkan program sekolah baik jangka panjang maupun jangka pendek.
2. Memastikan setiap kegiatan pada setiap bagian berjalan sesuai dengan yang telah diprogramkan.
3. Mengendalikan kegiatan pada setiap bagian yang ada disekolah.
4. Melakukan penilaian terhadap kinerja masing-masing bagian yang ada disekolah.
5. Bertanggung jawab terhadap terselenggaranya semua komponen dalam sistem sekolah.
6. Mampu menggerakkan seluruh tenaga kependidikan dan siswa sesuai peran dan fungsinya secara efektif dan efisien.

b. Bagian Kurikulum

1. Mengarahkan tenaga kependidikan untuk menyusun rencana dan program pelaksanaan kurikulum.
2. Mengidentifikasi kebutuhan bagi pengembangan kurikulum local.
3. Mengevaluasi pelaksanaan kurikulum.
4. Membantu Kepala Sekolah dalam pembagian tugas mengajar guru.
5. Membuat jadwal pembelajaran.
6. Menyusun program kegiatan yang terkait dengan pelaksanaan kurikulum.
7. Mengkordinir Pelaksanaan Ujian Sekolah dan Ujian Nasional.

c. Bagian Tatausaha

1. Menyusun program kerja yang terkait dengan kegiatan ketatausahaan.
2. Mengkoordinir pelaksanaan kegiatan ketatusahaan.
3. Membuat SK Pembagian tugas guru dan pegawai.
4. Mengendalikan kegiatan ketatausahaan.
5. Menyimpan arsip surat-surat dan dokumen sekolah.
6. Mengerjakan buku induk siswa.

d. Bagian BP

1. Menyusun dan mengembangkan bimbingan dan konseling.
2. Melaksanakan pembinaan siswa.

e. Bagian Walikelas

1. Mewakili orang tua/wali siswa dalam lingkungan sekolah.
2. Membantu pengembangan potensi siswa.
3. Membantu menyelesaikan masalah-masalah siswa.
4. Membina suasana kekeluargaan di kelas.
5. Pengelolaan Kelas : Daftar pelajaran, Daftar piket kelas, Buku absen siswa, tata tertib.
6. Mengisi legger.
7. Mengisi dan membagi rapot.
8. Membantu kelancaran proses belajar mengajar siswa di kelasnya.
9. Mengetahui, memahami dan mengambil tindakan-tindakan yang berkaitan dengan masalah-masalah yang timbul di kelasnya.

10. Bekerja sama dengan guru BP dalam memecahkan masalah yang dihadapi siswa dan apabila dipandang perlu mengadakan hubungan dengan orangtua/wali murid dalam rangka pembinaan siswa kelasnya.
11. Melaksanakan tugas penilaian, terutama terhadap budi pekerti, kelakuan dan kerajinan siswa di kelasnya.
12. Turut bertanggung jawab dalam kelancaran pelaksanaan.
13. Koordinasi dengan bidang Kesiswaan, BP, untuk siswa pindahan/mutasi karena sesuatu dan lain hal (ketidak hadiran) prestasi rendah dan lain-lain.

## 3.1. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian penulis menggunan metode penelitian sebagai berikut :

### 3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan penulis selama melakukan peneltian di SMP Negeri 26 Bandung adalah menggunakan metode Analisis Deskriptif. Analisis Deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan mendapatkan data yang sebenarnya dan selengkap-lengkapnya.

### 3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis meliputi sumber data primer dan sumber data sekunder, untuk lebih jelas berikut :

### 3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang berasal langsung dari sumbernya atau tempat penelitian seperti observasi dan wawancara terhadap guru dan karyawan SMP Negeri 26. Dalam memperoleh sumber data primer, penulis melakukan cara sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan secara langsung oleh penulis terhadap proses pengolahan data siswa, penjadwalan kelas, penjadwalan guru mengajar, absensi siswa, nilai siswa, mata pelajaran dan data guru yang ada di SMP Negeri 26 Bandung.

b. Wawancara / Interview

Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada bagian kurikulum, Tatausaha, walikelas dan guru yang bersangkutan.

### 3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari buku-buku, dokumentasi, kepustakaan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Dokumentasi adalah pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dan mempelajari segala bentuk dokumen jadwal, profile sekolah, visi misi sekolah, formulir sekolah, formulir peserta didik, formulir pendidikan dan tenaga pendidikan yang berhubungan dengan akademik.

### 3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembanan system yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

#### 3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

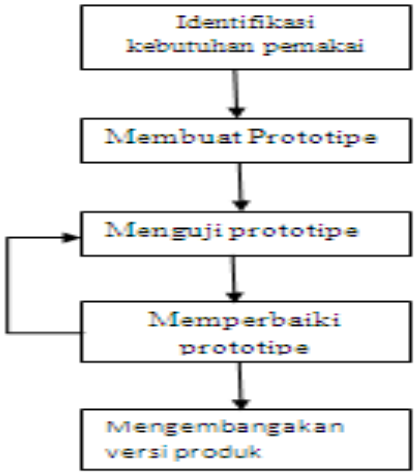
Metode pendekatan yang penulis ambil adalah metode terstruktur, alat bantu yang digunakan dalam perancangan yaitu Flowmap untuk menggambarkan aliran dokumen yang ada terhadap seluruh dokumen yang berasal dari sumber. Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan model fungsional dan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan model data.

#### 3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan yaitu menggunakan metode Prototipe karena metode ini dapat membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat dievaluasi oleh pemakai. Selain itu prototipe membuat pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada kebutuhan pemakai sulit untuk diidentifikasi.

Metode prototipe dimulai dengan pengumpulan kebutuhan. Pengembangan dan pemakai bertemu langsung untuk mendefinisikan kebutuhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan yang telah diketahui dan mencari bidang-bidang yang masih memerlukan pendefinisikan kemudian melakukan perancangan terhadap kebutuhan yang telah teridentifikasi. Selanjutnya prototipe dievaluasi oleh pemakai dan digunakan sebagai landasan

untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan. Proses ini akan berulang sampai prototipe yang dikembangkan memenuhi seluruh kebutuhan pemakai.




Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan prototipe

(Sumber : abdul kadir.2003.Pengenalan Sistem Informasi.Andi.Yogyakarta.)

Tahapan dalam metode Prototipe :

1. Identifikasi kebutuhan pemakai

   Pemakain dan pengembang bersama-sama mendefinisikan kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membuat Prototipe

   Membangun prototipe perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pemakai.

   a. Merancang proses

      Dalam tahap ini prototipe yang akan dirancang secara terstruktur dari proses yang sedang berjalan hingga yang akan diusulkan.

b. Perancangan basis data

Dalam tahap ini prototipe yang akan dirancang basis data yang akan digunakan yang diambil dari kamus data.

c. Pembuatan program

Dalam tahap ini prototipe yang akan dirancang adalah pembuatan program yang telah dirancang diterjemahkan ke dalam bahasa pemograman.

3. Menguji Prototipe

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak, harus diuji dahulu sebelum digunakan.

4. Memperbaiki Prototipe

Setelah pemakai melihat perangkat lunak apakah sistem yang sudah dibuat sudah sesuai dengan diharapkan, apabila belum sesuai maka tahapab 2 dan 3 diulangi hingga sesuai dengan permintaan pemakain.

**3.2.3.3 Alat Bantu Analisi dan Perancangan**

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

1. Flow Map

Flowmap adalah bagian yang menunjukkan aliran di dalam program atau prosedur sistem secara logika, bagan alir, digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

2. Diagram Kontek

   Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewaliki keseluruhan sistem.

3. Data Flow Diagram

   Data Flow Diagram adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

4. Kamus Data

   Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasikan setiap file di dalam sistem.

5. Perancangan Basis Data

   Dalam perancangan basisdata ada beberapa model yang akan digunakan dalam desain basis data yaitu teknik normalisasi dan teknik entity relationship.

d. Teknik Normalisasi

   Proses normalisasi adalah suatu proses dimana elemen-elemen data dikelompokan menjadi tabel-tabel dimana dalam tabel tersebut terdapat entity-entiti dan relasi antar entity tersebut.

Beberapa tahapan normalisasi diantaranya :

1. Tidak normal

   Bentuk tidak normal merupakan kumpulan data yang direkam dan tidak ada keharusan dengan mengikuti suatu format tertentu. Bisa terjadi data yang dikumpulkan akan tidak lengkap dan terjadi duplikasi data.

2. Normalisasi pertama

   Bentuk normal pertama adalah suatu bentuk dimana data yang dikumpulkan menkadi satu field yang sifatnya tidak akan berulang dan tiap field hanya mempunyai satu pengertian.

3. Normalisasi ke dua

   Bentuk normal kedua adalah suatu bentuk yang memenuhi syarat-syarat yaitu :

   e. Sudah memenuhi criteria normal pertama
   f. Field yang bukan kunci tergantung secara fungsi pada kunci primer.

4. Normalisasi ke tiga

   Bentuk normal ketiga adalah suatu bentuk yang memenuhi syarat-syarat yaitu :

   a. Relasi antar file yang sudah merupakan bentuk normal kedua.
   b. Field yang bukan kunci tergantung secara fungsi pada normal ke dua.

b. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan pada sistem secara abstrak. ERD juga menggambarkan hubungan antara satu entitas yang memiliki sejumlah atribut dengan entitas yang lain dalam suatu sistem yang terintegrasi.

ERD terbagi atas tiga kelompok, yaitu entitas (entity), atribut, dan relasi atau hubungan. Secara garis besar entitas merupakan objek dasar yang terlibat dalam sistem. Atribut atau field berperan sebagai penjelas dari entitas, dan relasi atau hubungan menunjukkan hubungan yang terjadi antara dua entitas.

### 3.2.4 Pengujian Software

Pada tahapan pengujian, penulis akan menggunakan pengujian black-box. Pengujian Black-box, item-item yang diuji dianggap “gelap” karena logiknya tidak diketahui, yang diketahui hanya apa yang masuk dan apa yang keluar dari kotak hitam.

Pengujian black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian black-box memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Pada pengujian black-box, kasus-kasus pengujian berdasarkan pada spesifikasi sistem. Rencana pengujian dapat dimulai sedini mungkin di proses pengembangan perangkat lunak.

Pada pengujian black box, mencoba beragam masukan dan memeriksa keluaran yang dihasilkan. Kita dapat mempelajari apa yang dilakukan kotak, tapi tidak mengetahui sama sekali mengenai cara konversi dilakukan.