BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini adalah di SMP Negeri 1 Patia. Di Jln.Pir V Desa Pasirgadung – Kec. Patia Kab. Pandeglang 42265 Banten.

3.1.1 Sejarah Berdirinya SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang- Banten

SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang Yang Berlokasi di Desa Pasir gadung kecamatan Patia, berdiri pada tahun 1999 berdasarkan keputusan mentri pendidikan dan Kebudayaan *No: 00/A/0/1999* tanggal 5 januari 1999, dari asal mulanya Yang bernama SMP Negeri 3 Pagelaran.

Setelah diadakan penukaran kecamatan pegelaran dan kecamatan Patia, SMP Negeri 3 Pagelaran dan kecamatan Patia, SMP Negeri 3 Pagelaran yang berada di Kecamatan Patia, dari *SMP Negeri 3* di Ubah menjadi SMP Negeri 2 Patia berdasarkan keputusan Bupati Pandeglang *No. 34 Tahun 2003 Tanggal 8 Oktober 2003.*

Dan berikutnya diadakan penukaran kecamatan patia dan kecamatan sukaresmi maka *SMP Negeri 2 Patia* yang berada di wilayah kecamatan patia dan di ubah lagi menjadi *SMP Negeri 1 Patia* berdasarkan keputusan Bupati Pandeglang *No. 2 Tahun 2006 Tanggal 25 Juli 2006*.

SMP Negeri 1 Patia Yang berlokasi di Pasirgadung Kecamatan Patia dengan jarang 30 Km dari kota Kabupaten Pandeglang.

3.1.2 Visi dan Misi

Visi berdasarkan SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang :

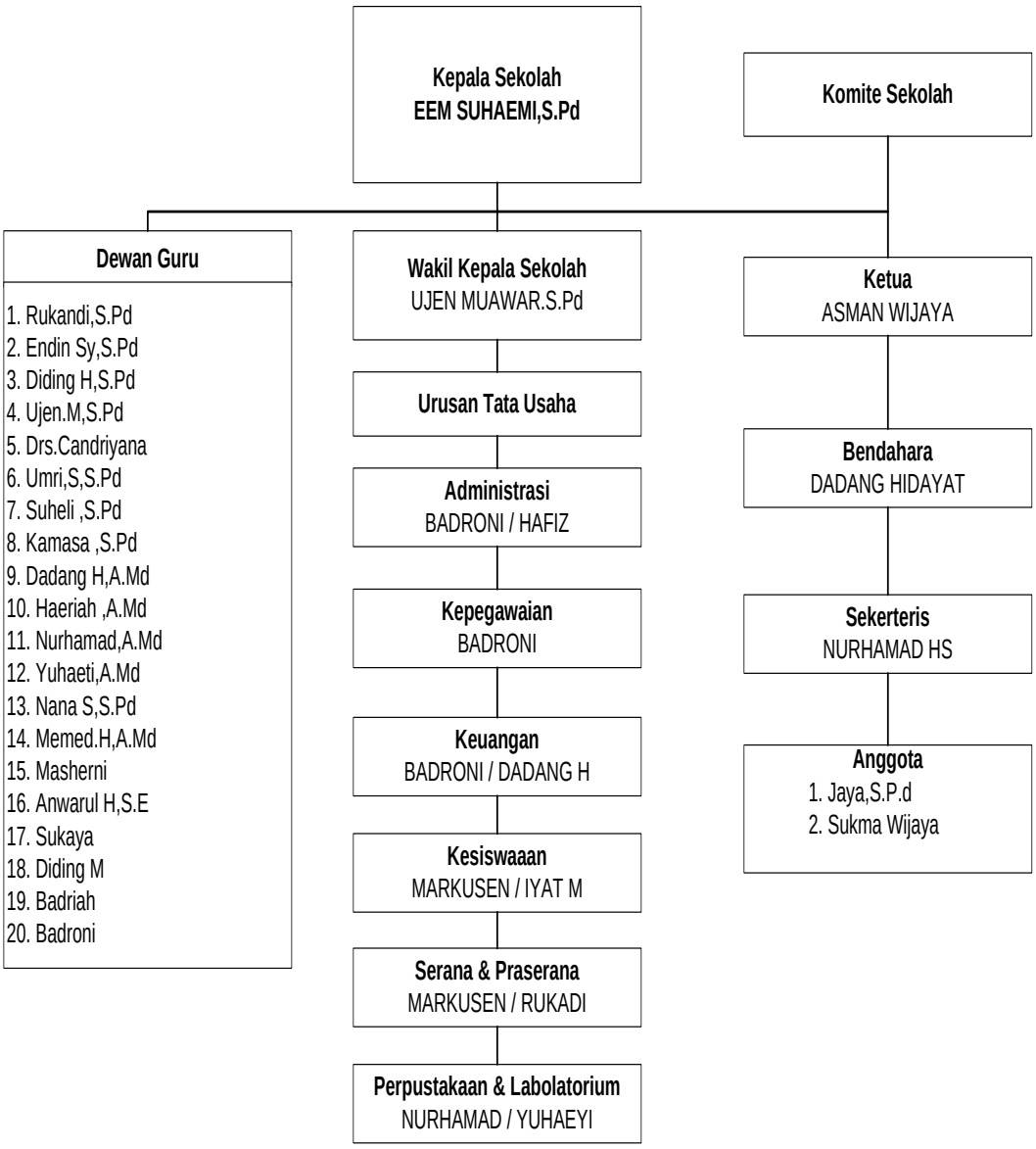
UNGGUL : DALAM PRESTASI SATUAN DAN BERBUDAYA BERDASARKAN IMAN DAN TAQWA.

Misi dari SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang-Banten ini adalah :

1. Melaksanakan pelajaran dan bimbingan secara *efektif*, sehingga setiap siswa dapat berkembang secara optimal, sesuai dengan potensi yang dimiliki.
2. Menumbuhkan semangat keunggulan secara *instansif* kapada seluruh warga sekolah.
3. Mendorong dan membantu siswa untuk mengenali potensinya, sehingga dapat berkembang secara optimal.
4. Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut dan juga budaya Bangsa, sehingga menjadi sumber kearifan dalam bertindak.
5. Melibatkan partisifasi seluruh warga sekolah dalam komite sekolah.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi yang sedang berjalan Pada SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang–Banten. Adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang Banten

3.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang–Banten sebagai berikut :

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah selaku Maneger mempunyai:

1. Menyusun perancangan.
2. Mengorganisasi kegiatan.
3. Mengarahkan kegiatan.
4. Mengkordinasikan kegiatan.
5. Melaksanakan pengawasan.
6. Melakukan evaluasi terhadap kegiatan.
7. Menentukan kebijakan.
8. Mengadakan rapat.
9. Mengatur proses belajar mengajar.
10. Mengambil keputusan.
11. Mengatur administrasi kantor, pegawai, perlengkapan siswa dan keuangan.
12. Mengatur organisasi siswa intra sekolah (OSIS).
13. Mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat di dunia usaha.

Kepala sekolah sebagai administrasi bertugas menyelenggarakan administrasi :

1. Perencanaan.
2. Pengorganisasian.
3. Pengarahan.

4. Pengorganasian.
5. Pengawasan.
6. Kurikulum.
7. Kesiswaan.
8. Kantor.
9. Kepegawaian.
10. Perlengkapan.
11. Keuangan.
12. Perpustakaan.

Kepala sekolah selaku superviser betrtugas menyelenggarakan supervisor mengenai sebagai berikut:

1. Kegiatan belajar mengajar.
2. Kegiatan bimbingan dan penyuluhan.
3. Kegiatan kurikulum.
4. Kegiatan tata usaha.
5. Kegiatan kerja sama dengan masyarakat dan dunia usaha. Dalam melakukan tugas kepala sekolah dengan mendelasikan kepala guru yang di tunjukan sebagai wakil kepala sekolah.

2. Wakil Kepala Sekolah

   Wakil kepala sekolah mempunyai tugas membantu kepala sekolah.

   1. Menyusun perancangan, membuat program kegiatan dan jadwal pelaksanaan.

2. Pengorganisaan.
3. Pengarahan.
4. Pengawasan.
5. Penilaian.
6. Penyusunan laporan.
7. Mengisi buku induk siswa/peserta didik (Kondisi).

Wakil kepala sekolah mempunyai urusan kemahasiswaan, membantu kepala sekolah di dalam kegiatan berikut:

1. Menyusun program kemahasiswaan/OSIS.
2. Melaksanakan bimbingan pengarahan dan pengendalian kegiatan siswa/ OSIS dalam menegakan disiplin dan tata tertib sekolah.
3. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaan dan lingkungan hidup.
4. Memberi pengarahan dan pemilihan pengurus OSIS.
5. Melakukan pembinaan pengurus OSIS di dalam berorganisasi.
6. Menyusun program jadwal pembina siswa secara berkala.
7. Melaksanan pemilihan calon siswa teladan dan calon siswa menerima beasiswa.

Wakil kepala sekolah unsur hubungan masyarakat membantu kegiatan sekolah di dalam kegiatan sebagai berikut:

1. Mengolola kelas.
2. Menyelenggarakan administrasi kelas yang meliputi sebagai berikut:

a. Daerah tempat duduk siswa.

b. Papan absen siswa.

c. Daftar pelajaran sekolah.

d. Buku absensi siswa.

e. Buku kegiatan belajar mengajar.

f. Tata tertib kelas

3. Menyusun / membuat statistik ulang siswa.

4. Mengisi daftar nilai siswa.

5. Membuat buku mutasi siswa.

6. Mengisi buku laporan pendidikan (*Raport*) .

7. Pembagian Raport.

8. Mencatat mutasi siswa.

9. Perbaikan Serana / Praserana

3. Wali Kelas

1. Mengolola kelas.

2. Menyelegaran administrasi kelas meliputi sebagi berikut:

a. Danah tempat duduk siswa.

b. Papan absensi siswa.

c. Daftar pelajaran sekolah.

d. Daftar piket kelas.

e. Buku absensi siswa.

f. Buku kegiatan belajar mengajar.

g. Tata tertib siswa dalam kelas / tata tertib kelas.

3. Menyusun atau membuat statistik bulanan siswa.
4. Mengisi buku laporan pendidikan (*Raport*)
5. Pengisian daftar nilai siswa pada legar dan identitas siswa yang lengkap.
6. Membuat buku mutasi siswa.
7. Mengawasi kegiatan K3 baik di dalam kelas maupun di luar kelas.
8. Mengadakan home/memanggil orang tua siswa/siswi yang bermasalah di dalam lingkungan sekolah.
9. Menentukan peringkat kelas setiap catur wulan.

4. Pembantu Kepala Sekolah

Pembantu kepala sekolah mempunyai unsur kurikulum mempunyai tugas membantu kepala sekolah.

1. Menyusun program mengajar.
2. Menyusun pembagian tugas guru.
3. Menyusun jadwal pelajaran.
4. Menyusun evaluasi belajar (*Semester 1 dan 2*).
5. Menyusun pelaksanaan PRA UAN / UAN.
6. Menyusun kriteria / persaratan naik atau tidak naik serta Lulus atau Tidak Lulus (Kelas 3).
7. Menyusun jadwal penerimaan buku laporan pendidikan (*Raport*) dan penerimaan STTB.
8. Mengkoordinasikan dan pengarahan penyusunan program satuan pelajaran (*Porta. Proca, AMP, PSP dan Penpeg*).
9. Menyusun laporan pelaksanaan mengajar serta berkala.

10. Mengarahkan kegiatan ekstra kulikuler (*Tambahan*).
11. Konsultasi dengan kepala sekolah dan wakil kepala sekolah di dalam hal–hal tertentu.

5. Bimbingan Dan Konseling

Membantu kepala sekolah di dalam kegiatan sebagai berikut:

1. Menyusun program konseling dan pelaksanaan kegiatan konseling.
2. Koordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah yang di hadapi siswa tentang konsultasi belajar.
3. Melaksanakan koordinasi dalam unsur praktek / kepala intansi, wali kelas dan guru dalam siswa bila terjadi pelanggaran biar lebih berkonsentrasi di dalam mengajar.
4. Menyusun dan memberikan sasaran, pertimbangan memilih jurusan atau program pendidikan bagi siswa.

5. Guru Piket

1. Bertanggung jawab atas kegiatan belajar mengajar di sekolah.
2. Menjaga ketertiban dan keamanan sekolah.
3. Melakukan tindakan yang di perilakukan untuk ketertiban dan keamanan sekolah.
4. Bertanggung jawab atas melaksanakan upacara bendera setiap hari senin dan hari besar lainya yang bersangkutan dengan pendidikan.
5. Melarang atau mengizinkan seseorang atau sekolompok siswa untuk meninggalkan sekolah pada jam pelajaran tersebut.
6. Mencatat kejadian yang berhubungan dengan sekolah.

7. Guru Mata Pelajaran

    1. Membuat program pelajaran (Pria, Prica / Semester).
    2. Membuat satuan pelajaran (PSP, MP dan Rempeng).
    3. Melakukan kegiatan belajar mengajar (Menyajikan Program).
    4. Mengadakan kegiatan penilaian (Harian, Catur Wulan/Tahunan).
    5. Memerikas siswa apakah sudah paham di dalam pelajaran tersebut.
    6. Mengadakan pemeriksaan dan pemiliharaan dan pengawasan bagi siswa.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian tersebut di dalam melakukan penelitian harus mempunyai tahap-tahap atau ide untuk menghasilkan produk di dalam sebuah objek penelitian.

3.2.1 Desain Penelitian

Metode ialah suatu kerangka kerja untuk melakukan suatu tindakan, atau sesuatu kerangka berfikir menyusun gagasan, ide yang beraturan, dan berkonteks, yaitu paut (*Relevent*) dengan maksud dan tujuan tersebut.

Penelitian (*Research*) ialah suatu kegiatan pengajian (*Study*) secara teliti dan teratur di dalam suatu bidang ilmu.

3.2.2 Jenis Dan Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian dikumpulkan sesuai dengan rancangan penelitian yang telah ditentukan dengan objek yang di teliti.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

1. Observasi

   Penulis melakukan pengamatan langsung Ke SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang Penulis meneliti mengenai pengolahan data pegawai sehingga dapat mengetahui kelemahan sistem yang di gunakan serta masalah-masalah yang sedang dihadapi.

2. Wawancara (*Interview*).

   Melakukan persiapan untuk melakukan daftar–daftar pertanyaan yang berhubungan dengan Akademik di yaitu penulis melakukan tanya jawab langsung dengan bagian-bagian yang berhubungan dengan masalah pada SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang

3. Metode Penelitian

   Metode Penelitian (*Field Research*) Yaitu dengan cara pengambilan data secara langsung, kunjungan langsung ke objek penelitian, yaitu SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang–Banten masalah-masalah yang berkaitan dengan objek penelitian dan diharapkan dapat memberikan pemecahan masalah.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang dikumpulkan bukan untuk kepentingan studi yang sedang dilakukan saat ini tetapi untuk beberapa tujuan lain. Sedangkan, Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan terutama untuk tujuan investigasi yang sedang dilakukan

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini terdapat metode pendekatan dan pengembangan sistem yang akan di uraikan di bawah ini sebagai berikut:

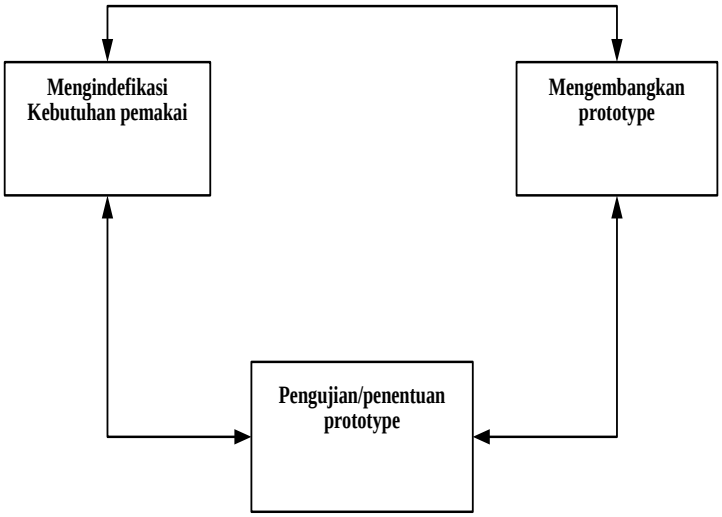
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada SMP Negeri 1 Patia Kab. Pandeglang Banten. Perancangan ini akan di bangun menggunakan dengan pemograman berorientasi objek.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan di dalam Perancangan Sistem Informasi Akademik dengan menggunakan metode prototype Adapun tahapan tahapan dalam dari metode *prototype* adalah sebagai berikut :

1. *Idetifikasi kebutuhan pemakai*, pada tahap ini analisis sistem akan melakukan studi kelayakan dan studi terhadap kebutuhan pemakai, baik yang meliputi model interface.
2. *Pengembangan prototype*, pada tahan kedua ini analisis sistem berkerja sama dengan pemograman pengembangan prototype sistem untuk melihat kepada pemesan pemodelan sistem yang akan di bangunya.
3. *Penentuan prototype*, akan dapat penerima oleh pemakai, analisis sistem pada tahap ini mengindetifikasikan sejauh mana pemodelan yang akan di buat dan akan dapat di terima.



Gambar 3.2 Metode *Prototype*
[Sumber : pressman,S.Roger,2000]

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun alat bantu analisis dan perencangan dengan menggunakan sistem penelitian ini adalah *Unified Modeling Language* (UML). *UML* adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasikan dari sistem *software*, untuk memodelkan bisnis dan sistem *non-software* lainnya. Artifak adalah sepotong informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu rekayasa software. Artifak dapat berupa model, deskripsi atau *software*.

Untuk membuat suatu model, UML memiliki diagram grafis sebagai berikut:

1. Diagram Kasus Penggunaan *(Use-case Diagram)*

   Menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada di luar sistem *(aktor).* Aktor adalah seseorang atau sebuah sistem lain yang berinteraksi dengan sistem tersebut.

2. Diagram Kelas *(Class Diagram)*

   Memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap - tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem.

3. Diagram Perilaku *(Behaviour Diagram*)

   a. Diagram Status *(Statechart Diagram)*

      Memperlihatkan urutan keadaan sesaat (*state*) yang dilalui sebuah objek, kejadian yang menyebabkan sebuah transisi dari satu *state* atau aktivitas kepada yang lainnya, dan aksi yang menyebabkan perubahan satu *state* atau aktivitas.

   b. Diagram Aktivitas *(Activity Diagram)*

      Memodelkan alur kerja (*workflow*) sebuah dan urutan aktivitas dalam suatu proses.

4. Diagram Interaksi *(Interaction diagram)*

   a. *Diagram Sekuen (Sequence Diagram)*

      Menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu. Diagram sekuen memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu didalam kasus penggunaan (*use case*).

b. Diagram Kolaborasi *(Collaboration Diagram)*

Hubungan terstruktur antar objek. Diagram kolaborasi di gunakan sebagai alat untuk menggambarkan interaksi yang mengungkapkan keputusan mengenai perilaku sistem.

5. Diagram Implementasi *(Implementation Diagram)*

a. Diagram Komponen (*Component Diagram*)

Menggambarkan alokasi semua kelas dan objek kedalam komponen-komponen dalam desain fisik sistem *software*.

b. Diagram Penempatan *(Deployment Diagram)*

Memperlihatkan pemetaan *software* kepada *hardware*. Diagram-diagram tersebut diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda-beda terhadap sistem dalam proses analisis atau rekayasa.

3.2.4 Faktor Pengujian Software

Pada Pengujian software yang akan digunakan di dalam penelitian ini adalah *black box*. Pengujian *black box* adalah pengujian untuk mengetahui apakah semua fungsi perangkat lunak telah berjalan semestinya sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah didefinsikan

Metode pengujian yang akan dilakukan penulis pada pengujian perangkat lunak yang akan dibangun adalah metode pengujian *black-box*, dimana pada pengujia *black-box* ini hanya berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian didapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Faktor–faktor di dalam pengujian *black box:*

1. *Equivalence Partitioning*, membagi domain input dari program ke dalam kelas - kelas data.
2. *Boundary Value Analysis* (BVA) melengkapi Equivalence *Partitioning*, dengan melakukannya dari domain output.
3. *Cause-effect Graphing*, validasi aksi-aksi & kondisi yg kompleks