BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1.Objek Penelitian

3.1.1. Sejarah Perusahaan

A. LATAR BELAKANG

Pada Tanggal 01 Agustus 1948, Pengurus Besar PARKI mendirikan Badan Pendidikan dan Pengajaran BPP PARKI yang diketuai oleh Bapak Ahmad Atmadja.

Atas usaha BPP PARKI ini maka berdirilah beberapa SMP PARKI dibeberapa kota seperti di Bandung, Garut, Tasikmalaya, Sukabumi dan Cianjur Tenaga pengajar di SMP-SMP PARKI ini diperoleh dengan cara mengangkat guru- guru dari pegawai RI yang tidak bersedia lagi bekerja di pemerintah tetapi bersedia untuk menjadi tenaga pengajar.

Sampai Tahun 1955, SMP - SMP PARKI maju dan berkembang dengan pesat, demikian pula SMP PARKI yang berlokasi di Jl. Pasundan 14 Bandung.

Minat masyarakat untuk menyekolahkan putra/ putrinya ke SMP PARKI Bandung ini dari tahun ke tahun semakin meningkat sehingga sekolah merasa kewalahan untuk menampungnya. Atas dasar kenyataan itu pada tahun 1955/ 1956 muncullah kesepakatan di antara Bapak R.S. Soeradiredja, Bapak Ahmad Atmadja dan Bapak Soekarji (yang pada

waktu itu menjabat sebagai kepala SMP PARKI Bandung) mereka memecah SMP PARKI yang terletak di Jl. Pasundan l4 Bandung.

Atas dasar kesepakatan itu, kepala Jawatan Pendidikan Umum (JAPU), berdasarkan SK. Kementrian Pendidikan, Pengajaran dan Kebudayaan, Kepala Bagian Subsidi, nomor 135426 pada tanggal 20 Desember SMP PARKI Jl. Pasundan 14 Bandung dipecah menjadi SMP PARKI 1 yang belajar pagi dan SMP PARKI 2 yang belajar siang hari

Pada tahun 1956 itu, selain muncul gagasan membagi dua SMP PARKI muncul juga gagasan untuk mendirikan SMA PARKI. Gagasan itu datang dari Himpunan Alumni SMP PARKI yang terdiri dari :

Ketua : Hidajat Nataprawira (Guru SMA,IB Negeri 3 Bandung)

Wakil ketua : Sjamsu Abdul Rodjak

Sekretaris : 1. Lien Karlina (Guru SMP PARKI Bandung)

2. Nining Sukarni (Guru SMP PARKI Bandung)

Gagasan tersebut, selanjutnya disarnpaikan kepada Bapak Soekardjo yang menyambut dengan positif. Demikian pula guru-guru manyambutnya dengan baik.

B. PROSES PENDIRIAN

Untuk mewujudkan gagasan Himpunan Alumni SMP PARKI itu, maka diadakan rapat persiapan vang dilaksanakan bulan mei 1957 di Ruang Guru SMP PARKI 1 Jl. Pasundan 14 Bandung. Rapat yang

dipimpin oleh Bapak Soekarjo memutuskan adanva pembagian tugas sebagai berikut :

1. Bapak Soekarjo menjabat Kepala SMA Bagian C PARKI Bandung
2. Bapak Tatang Kosasih, berusaha untuk memperoleh tenaga pengajar dari PTPG Bandung.
3. Bapak Hidayat Nataprawira berusaha memperoleh tenaga pengajar dari PTPG Bandung.
4. Bapak Sjamsu Abdul Rojak mengadakan hubungan dengan Kepala SMP Negeri dan Swasta di Bandung.
5. Bapak Mochamad Yunus, selaku bagian Hubungan Masyarakat (Humas) meyebarkan surat-surat edaran dan brosur-brosur Penerimaan Siswa Baru.

Pada tanggal 17 Agustus 1957 SMA Pasundan 1 Bandung diresmikan oleh Pengurus Besar Paguyuban Pasundan /BPP Pasundan vaitu Bapak R.S. Soeradiradja dan bapak Ahmad Atmadja.

Atas Seijin Bapak R.S. Soeradiraja. ruangan/ tempat belajar para siswa di Sekolah ini adalah menggunakan ruang di abas Apotik Abadi Jalan Dalem Kaum Bandung.

C. SAAT DIMULAINYA KEGIATAN OPERASIONAL

Seperti telah dikemukakan di atas bahwa untuk pertama kalinya, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan diruangan vang terletak di atas Apotik Abadi di Jalan Dalem Kaum Bandung dengan cara menvekat

ruangan itu dengan dinding bambu sehingga menjadi 4 ruangan. Sedangkan kantor Administrasi mengunakan gang masuk ke ruangan atas,

Untuk pertama kalinya siswa yang belajar di SMA Pasundan 1 Bandung ini ada 70 orang yang dibina oleh 15 orang guru yaitu :

1. Bapak Tatang Kosasih mengaiar Sejarah
2. Bapak Sjamsu Abdul Rodjak mengajar Aljabar
3. Bapak Mochamad Yunus mengajar Ilmu Bumi
4. Bapak Maman Sudyaatmadja mengajar Tata Buku
5. Ibu Itje Suwenda mengajar Biologi
6. Bapak Iwa Sukiswa mengajar Hitung Dagang
7. Bapak Komarudin mengajar Ekonomi
8. Bapak T. Margana Mengajar Bahasa lnggris
9. Bapak Drs. Zakaria mengajar Ekonomi
10. Bapak Kosasih Djahiri mengajar Ekonomi
11. Bapak Payung Bangun mengaiar Bahasa Indonesia
12. Bapak Marbun S,P'H. mengaiar Bahasa Jerman
13. Bapak Anam mengaiar Menggambar
14. Bapak Hanafi mengajar Sejarah Budaya
15. Bapak Drs. I.A. Rifai mengajar Pendidikan jasmani

Sedangkan yang menangani bidang Administrasi ada 3 orang yaitu 2 orang pria dan seorang wanita.

1. Bapak Burdah Basarah

2. Bapak Suardja
3. Ibu Endah Rukayah

Dengan meningkatnya jumlah siswa dari tahun ke tahun, maka lokal belajar ditambah 2 lokal yang terletak di Jl. Balonggede 28 Bandung yang pada waktu itu lokasi ini merupakan Gedung Asrama Putri. Penggunaan 2 ruangan di Asrama Putri ini, terletak di halaman depan, dilaksanakan tahun 1966 atas seizin ibu Asrama.

ARTI DAN MAKNA LAMBANG SMA PASUNDAN 1 BANDUNG

Bentuk segilima megambil dari landasan idiil Pancasila dengan kata-kata SEKOLAH MENEGAH ATAS PASUNDAN 1 BANDUNG. Di dalam garis segi lima terdapat lukisan komponen-komponen lambang yang dibagian bawahnya terdapat semboyan GRHA WIYATA ADHI WIBAWA" Adapun arti dan makna komponen komponen lambang itu adalah :

1. Bintang segi lima : lambang Ketuhanan Yang Maha Esa sumber hakiki hidup dan kehidupan y.ng tidak Erpisahkan dari landasan idiil Parrasili.
2. Senjata Kujang : Lambang Kebesaran daerah Jawa Barat ciri khas kebanggaan Tatar Sunda, senjata sakti warisan nenek moyang ki Sunda.
3. Api : Lambang dinamika hidup, sumber pancaran sinar terang dimana kaitannya. dengan lembaga pendidikan

pendidikan sebagai obor penerang pedoman hidup yang sedang ditempuh.

4. Sayap Garuda : l.ambang wahana pendidikan dalam rangka mengurangi angkasa kehidupan.
5. Wadah : lambang tempat bernaung hasrat mereguk llmu untuk senjata beramal bakti.
6. Kubah: Lambang dasar agama sebagai ciri hakiki kesadaran mahluk Tuhan vang mengabdi berbakti,

Semboyan yang tercantum dibawah lukisan komponen lambang-lambang adalah : GRAHA WIYATA ADHI WIBAWA yang mempunvai arti/makna TEMPAT PENDIDIKAN LUHUNG BERWIBAWA atau secara idiil yang diharapkan dari arti dan makna dengan tafsiran bebas adalah

"LEMBAGA PENDIDIKAN TEMPAT MENGGEMBLENG MANUSIA . MANUSIA AGAR MENJADI LUHUNG DAN BERWIBAWA". (luhung = tinggi)

3.1.2. Visi dan misi

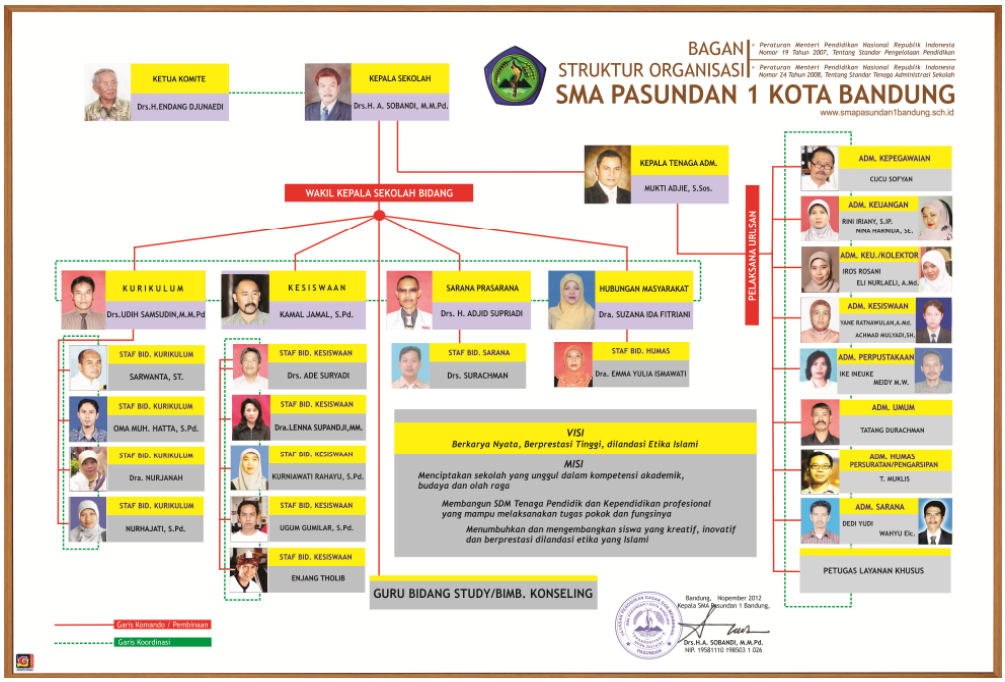
1. **Visi: “ BERKARYA NYATA, BERPRESTASI TINGGI DILANDASI ETIKA ISLAMI ”**
2. **Misi:**
   a. MENCIPTAKAN SEKOLAH UNGGUL DALAM KOMPETISI AKADEMIK, SENI BUDAYA DAN OLAHRAGA.

b. MEMBANGUN SDM GURU DAN KARYAWAN SECARA PROFESIONAL YANG MAMPU MELAKSANAKAN TUGAS POKOK DAN FUNGSINYA.
c. MENUMBUH DAN MENGEMBANGKAN SISWA YANG KREATIF, INOVATIF, DAN BERPRESTASI DILANDASI ETIKA ISLAMI.

3. **Tujuan**
   a. MEMBENTUIK SISWA YANG UNGGUL DALAM PRESTASI AKADEMIK (BIDANG ILMU DAN TEKNOLOGI)
   b. MEMBENTUK SISWA YANG UNGGUL DALAM EKSTRAKURIKULER YAITU : KESENIAN SUNDA, OLAHRAGA, KEGIATAN AGAMA ISLAM DAN TATAKRAMA.
   c. MEMBENTUK SISWA YANG UNGGUL DALAM DISIPLIN, TANGGUNGJAWAB, BERFIKIR DAN BERTINDAK BERNUANSA KESUNDAAN SERTA BERAKHLAKUL KARIMAH.
   d. MEMBENTUK SISWA YANG UNGGUL DALAM KOMUNIKASI DENGAN MENGUASAI SALAH SATU BAHASA ASING.

3.1.3. Struktur Organisasi

Struktur Organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian baik secara posisi maupun tugas yang ada pada perusahaan. Berikut struktur organisasi SMA Pasundan 1 Bandung



Gambar 3.1 struktur Organisasi SMA Pasundan 1 Bandung

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah kerangka kerja yang di lakukan pada saat melakukan penelitian, sehingga dapat memberikan gambaran dan arahan yang akan di lakukan dalam melaksanakan penelitian tersebut, desain penelitian yang baik dapat memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian dan sesuai dengan tujuan yang di tetapkan sebelumnya.

Metode penelitian yang akan digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif, pada metode ini penulis harus mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, kemudian penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang akhirnya dapat di jadikan suatu laporan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis metode pengumpulan data digunakan penulis untuk mendapatkan data sebagai bahan kajian dalam penulisan skripsi dengan tujuan membuat suatu Aplikasi Simulasi *Tryout* Ujian Nasional Berbasis Android. Penulis menggunakan metode pengumpulan data berupa sumber data primer dan sumber data sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah informasi yang diperoleh pertama kali oleh peneliti menyangkut variabel yang menjadi tujuan utama penelitian, seperti wawancara dan observasi langsung pada objek yang diteliti dalam hal ini adalah SMA Pasundan 1 BANDUNG.:

1. Observasi

   Observasi merupakan suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu objek dalam suatu periode tertentu dan mengadakan pencatatan secara sistematis tentang hal-hal tertentu yang diamati. Penulis melakukan pengamatan langsung atau melakukan observasi ke SMA Pasundan 1 Bandung.

2. Wawancara

Dalam hal ini penyusun melakukan wawancara untuk melengkapi bahan yang sudah ada selama observasi. Penyusun melakukan tanya jawab kepada divisi kurkulum yang memiliki wewenang dalam pelaksanaan *tryout.*

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer. Data tersebut dapat kita gunakan sebagai pemicu untuk memahami persoalan yang muncul dalam perusahaan tersebut dan yang akan kita gunakan sebagai masalah penelitian. Data sekunder yang penulis ambil yaitu silabus dari setiap mata pelajaran yang di ujikan di Ujian Nasional, profil perusahaan, struktur organisasi, sejarah SMA Pasundan 1 Bandung.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

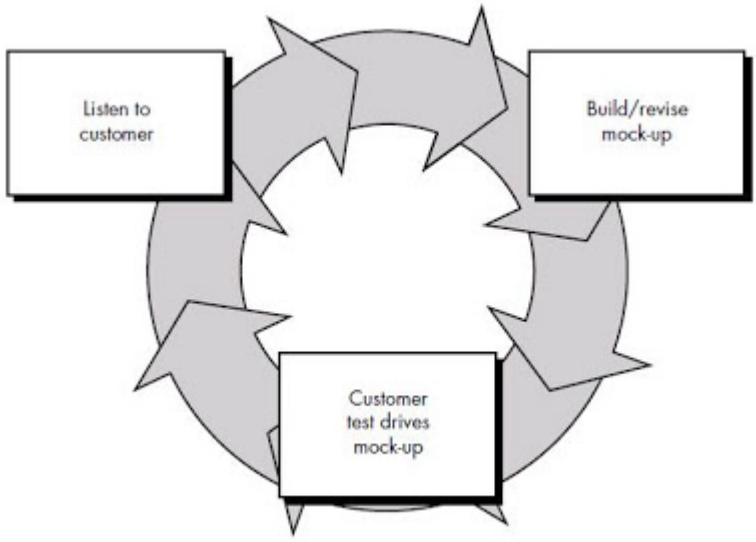
Metode pendekatan sistem yang penulis gunakan dalam perancangan sistem adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek (*Object-Oriented*), *Object-Oriented* merupakan paradigma

pemrograman yang berorientasikan kepada objek. Semua data dan fungsi di dalam paradigma ini dibungkus dalam kelas-kelas atau objek-objek.

Adapun alat bantu yang digunakan peneliti dalam menganalisis dan merancang aplikasi dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). UML adalah sebuah bahasa yg telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem dengan berfokus pada objek. Berikut ini adalah delapan jenis diagram didalam UML yaitu : *Use case diagram, Class diagram, Statechart diagram Activity diagram, Sequence diagram, Collaboration diagram, Component diagram, Deployment diagram.*

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan *system* yaitu metode pengembangan prototype.



Gambar 3.2 metode pengembangan prototype

Metode Pengembangan Prototype digunakan dalam mendefinisikan kebutuhan pertama *user* sehingga kebutuhan dan keinginan *user* dapat diketahui kemudian membangun prototype yang sesuai dengan keinginan *user*, baru setelah itu dibuat aplikasi perangkat lunak yang sesungguhnya berdasarkan komentar *user* terhadap prototype.

Kelebihan model : *user* dapat langsung melihat wujud aplikasi perangkat lunak yang akan dibangun dan dari sana dapat digali kebutuhan yang lebih dalam sebagai bahan penyusunan perangkat lunak berikutnya.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dengan metode pendekatan *system* yang berorientasi objek, maka penulis akan menggambarkan bagaimana karakteristik *system* tersebut dengan menggunakan pemodelan yang disebut Unifield *Modelling* Language (UML).

1. *Use Case Diagram*

   Use-case diagram adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua *actor*, *use-case*, dan interaksi diantara komponen-komponen tersebut yang memperkenalkan suatu sistem yang akan dibangun. *Use-case* diagram menjelaskan manfaat suatu sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada di luar sistem. Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem tersebut berinteraksi dengan dunia luar.

Use-case diagram dapat digunakan selama proses analisis untuk menangkap requirement sistem dan untuk memahami bagaimana sistem seharusnya bekerja. Selama tahap desain,*use-case* diagram berperan untuk menetapkan perilaku (*behavior*) sistem saat diimplementasikan. Dalam sebuah model mungkin terdapat satu atau beberapa *use-case* diagram. Kebutuhan atau *requirements system* adalah fungsionalitas apa yang harus disediakan oleh sistem kemudian didokumentasikan pada model *use-case* yang menggambarkan fungsi sistem yang diharapkan (*use-case*), dan yang mengelilinginya (*actor*), serta hubungan antara *actor* dengan *use-case (use-case diagram)* itu sendiri.

2. *Activity Diagram*

Activity diagrams menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* merupakan state diagram khusus, di mana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-*trigger* oleh selesainya *state* sebelumnya *(internal processing*). Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behaviour internal* sebuah sistem (dan interaksi antar *subsistem*) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur

aktivitas dari level atas secara umum. Menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Dipakai pada business modeling untuk memperlihatkan urutan aktifitas proses bisnis. Struktur diagram ini mirip *flowchart* atau *Data Flow Diagram* pada perancangan terstruktur. Sangat bermanfaat apabila kita membuat diagram ini terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara keseluruhan

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram (diagram urutan) adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu. Interaksi antar objek tersebut termasuk pengguna, display, dan sebagainya berupa pesan/*message*.

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai sebuah respon dari suatu kejadian/even untuk menghasilkan output tertentu. *Sequence Diagram* diawali dari apa yang me-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan *use case* diagram. *Sequence diagram* juga memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu didalam *use case*.

Sequence diagram juga dapat merubah *atribut* atau *method* pada *class* yang telah dibentuk oleh *class diagram*, bahkan menciptakan sebuah *class* baru. *Sequence diagram* memodelkan aliran logika dalam sebuah *system* dalam cara yang visual.

4. *Component Diagram*

   Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time, link time*, maupun *run time*.

5. *Deployment Diagram*

   Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal. Sebuah *node* adalah server, *workstation*, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-*deploy* komponen dalam lingkungan sebenarnya.

3.2.4. Pengujian *Software*

Pengujian merupakan proses evaluasi terhadap aplikasi perangkat lunak yang telah dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi masing-masing

perangkat lunak dengan baik atau belum berfungsi dengan baik. Pengujian perangkat lunak yang dikembangkan pada penelitian ini menggunakan pengujian *black box.*

3.2.4.1. Pengujian Black Box

Pengujian Black Box merupakan suatu metode pengujian terhadap fungsional *system* pada perangkat lunak dengan berusaha mencari kesalahan-kesalahan dalam bentuk sebagai berikut :

1. Fungsi-fungsi yang tidak berjalan/rusak.
2. Kesalahan *Interface* perangkat lunak.
3. Kesalahan struktur data.
4. Kesalahan kinerja.

Sifat-Sifat Black Box Testing :

1. *Robustness testing* (menguji kekuatan sistem yang ada) untuk menjamin sistem sekalipun dimasukan data-data abnormal sekalipun.
2. *Performance testing* (menguji kinerja sistem yang ada) menguji *software* bagian dari sistem kepada *hardware*.
3. *Endurance testing* (menguji daya tahan sistem) menguji daya tahan terhadap *software* apakah sistem tersebut dapat bertahan dari gangguan yang mengganggu.
4. *Behavior testing* (menguji prilaku sistem apakah sudah sesuai dengan permintaan) menguji tingkah laku sistem berdasarkan polanya “di desain sebagai mana mulanya”.