

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Korpri Karawang. Kegiatan yang menjadi fokus utama pada penelitian ini adalah pengolahan sistem Informasi laporan hasil bagian piket me monitoring siswa pada SMA Korpri Karawang.

3.1.1. Sejarah Singkat SMA Korpri Karawang

SMA Korpri karawang adalah salah satu SMA Swasta yang berada di Kabupaten Karawang Barat dari 20 sekolah berdasarkan Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Pada sekolah ini terdapat 2 jurusan IPA dan IPS,, sekolah ini sudah menggunakan kurikulum 2013 yang di mana sistem penjurusannya sudah mulai pada kelas 11. Untuk lebih jelasnya lagi sejarah objek penelitian akan di rumuskan dalam bentuk tabel berikut adalah tabel sejarah SMA Korpri karawang :

Sejarah SMA Korpri karawang	
Alamat	: Jl. Cianjur No.13, Karangpawitan, Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat .
Kode Pos	: 41373
No.Tlpn	: (0267) 403965
NPSN	: 20237366
NSS	: 304022105091
SK Pendirian Sekolah	: Pada tanggal 20 November 1986 dengan No SK 1612/102.4/R/1986.
SK Izin Oprasional	: Pada 22 Januari 1988 dengan No SK 899/102/KEP/E/1988.

3.1.2. Visi dan Misi

Seperti sekolah pada umumnya SMA Korpri Karawang juga memiliki Visi, Misi dan Tujuan sebagai berikut :

1. VISI

SMA Korpri terdepan dalam penyelenggaraan pendidikan yang terampil dan mandiri berdasarkan iman dan taqwa.

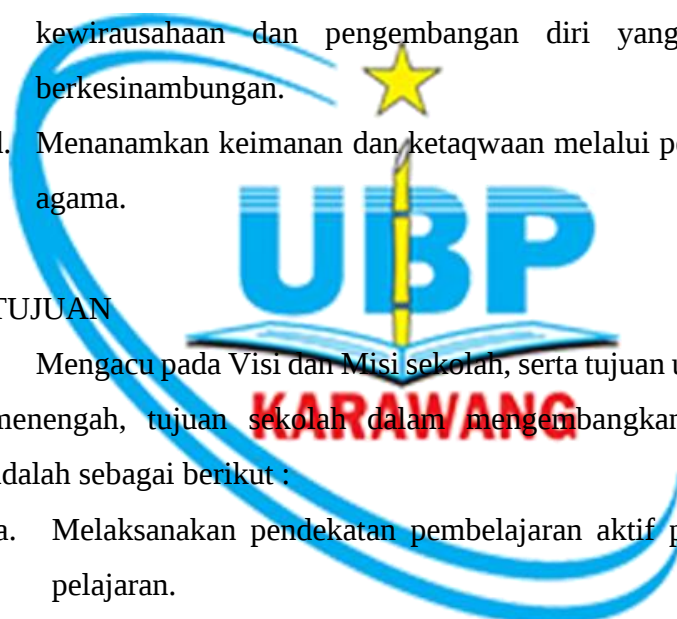
2. MISI

- a. Mewujudkan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi berdasarkan minat, bakat dan potensi peserta didik.
- b. Mewujudkan proses pembelajaran dan bimbingan dalam berbagai kegiatan.
- c. Meujudkan kemandirian peserta didik melalui kegiatan pembiasaan, kewirausahaan dan pengembangan diri yang terencana dan berkesinambungan.
- d. Menanamkan keimanan dan ketaqwaan melalui pengalaman ajaran agama.

3. TUJUAN

Mengacu pada Visi dan Misi sekolah, serta tujuan umum pendidikan menengah, tujuan sekolah dalam mengembangkan pendidikan ini adalah sebagai berikut :

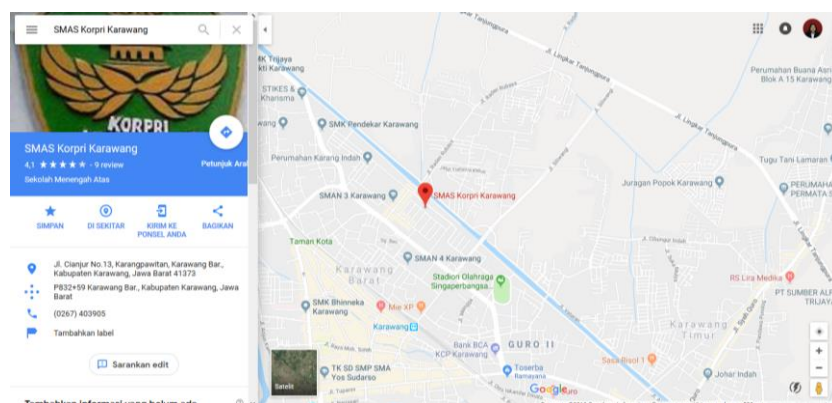
- a. Melaksanakan pendekatan pembelajaran aktif pada semua mata pelajaran.
- b. Melaksanakan transformasi ilmu pengetahuan dan teknologi Informasi yang kompetitif berwawasan lingkungan.
- c. Melaksakan berbagai kegiatan dalam proses belajar di kelas berbasis pendidikan karakter bangsa.
- d. Menyelenggarakan berbagai kegiatan sosial yang menjadi bagian dari pendidikan karakter bangsa.
- e. Memanfaatkan dan memelihara fasilitas mendukung proses pembelajaran berbasis TIK.



- f. Melaksanakan budaya sekolah yang religius melalui kegiatan keagamaan.
- g. Melaksanakan proses belajar mengajar yang di landasi oleh pengalaman iman dan taqwa.

3.1.3. Lokasi

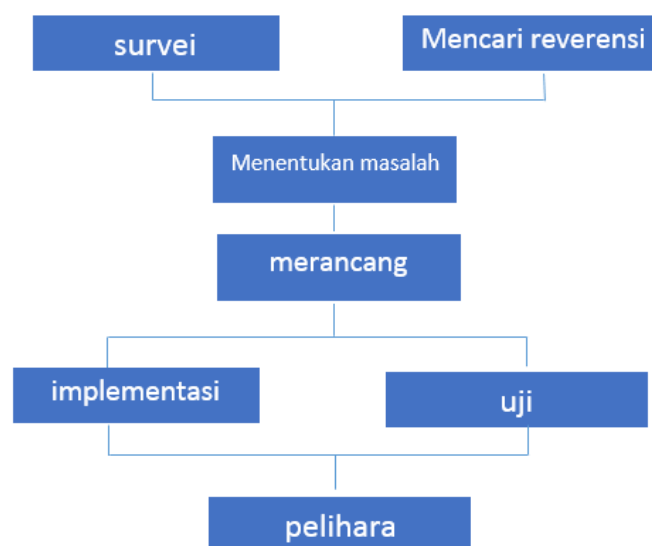
Lokasi penelitian tugas akhir ini yaitu di SMA KORPRI Karawang yang beralamat di Jl. Cianjur No.13, Karangpawitan, Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat 41373.



Gambar 3.1 Lokasi SMA Korpri Karawang

3.2 Kerangka pemikiran

Kerangka pemikiran adalah konsep awal penulis untuk memulai tahapan-tahapan penelitian yang akan di lakukan. Berikut adalah gambar kerangka pemikirannya :



Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran

Untuk memperjelas maksud dari kerangka pemikiran yang tertera pada gambar di atas untuk dapat di pahami penulis maksud menjabarkannya. Berikut adalah penjelasannya sesuai dengan urutan :

1. Yang pertama di lakukan adalah suvei ke beberapa tempat untuk menadikan tempat tersebut menjadi objek penelitian.
2. Ketika survei ada hal lain yang perlu di lakukan yaitu mencari referensi mengenai penelitian dari jurnal atau sejenisnya.
3. Setelah itu ketika semua nya sudah di lakukan mulai ke tahap penentuan masalah.
4. Yang kemudian di lanjutkan dengan proses perancangan.
5. Lalu di implementasikan sesuai dengan apa yang ddi rancang.
6. Di uji coba.
7. Kemudian sistem yaang sudah di implementasikan, emudian di uji maka ada proses yang cukup penting yaitu pemeliharaan.

1.3 Metode Penelitian

Metode yang di gunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif yang di mana metode kualitatif itu sendiri merupakan penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang yang dapat diamati dan diarahkan pada latar alamiah dan individu tersebut secara menyeluruh.

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek, di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, dan penelitian tidak membuaahkan perlakuan pandangan dari sumber data.

Penelitian ini digunakan untuk mendiskripsikan segala mengenai pendataan yan di lakukan oleh bagian piket di sekolah. Pendataan nya seperti data siswa terlambat, siswa izin keluar, guru tidak hadir, dan datar tamu yang berkunjung ke sekolah. Dari metode penelitian ini data yang di peroleh adalah data melalui wawancara dan observasi.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data memiliki beberapa cara untuk memperoleh data-data yang di butuhkan. Caranya adalah sebagai berikut :

1. Observasi (Pengamatan)

Cara ini adalah salah satu cara yang dilakukan dengan turun langsung kelapangan. Dimana dengan observasi ini dapat mengamati langsung proses yang terjadi pada objek penelitian di tempat yang akan di jadikan tempat penelitian yang SMA Korpri Karawang.

2. Wawancara

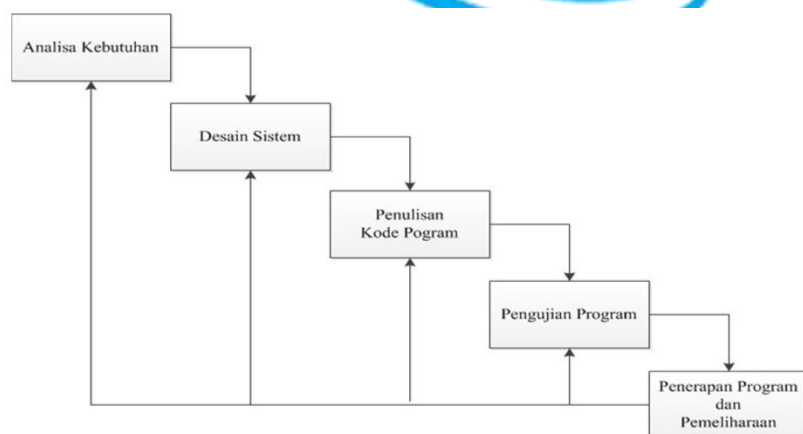
Wawancara dilakukan untuk dapat mengetahui masalah-masalah yang timbul dan di alami langsung oleh yang bersangkutan dimana sesuai dengan pembahasan yaitu bagian piket yang sedang bertugas. Dalam proses wawancara ini di lakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai proses apa saja yang di lakukan oleh seorang bagian piket secara lisan untuk melengkapi data-data yang di butukan yang sesuai dengan penelitian yang akan di buat .

3. Studi Pustaka

Dalam penulisan ini studi pustaka, dilakukan pada pencarian referensi-referensi yang berkaitan dengan penelitian yang ini. Sumbernya itu mulai dari artikel, jurnal, dan buku-buku.

3.5 Metode Perancangan Sistem

Metode penelitian yang di pake pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall* yang memiliki beberapa tahapan aktifitas dari awal samapai akhir yang sesuai dengan penelitian ini. Dan tahapan tahapan tersebut dapat di lihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 3.2 Waterfall Model (Pressman, R. 2010)

Dari gambar di atas bahwa tahapan-tahapan penelitian yang menggunakan metode SDLC (*System Development Lyfe Cycle*) dengan menggunakan model waterfall. Adapun tahapan nya sebagai berikut :

3.5.1 Analisa kebutuhan Sistem

Tahapan ini di lakukan setelah mendapatkan Informasi tentang masalah-masalah apa saja yang timbul pada objek penelitian. Analisis yang di lakukan ini menggunakan metode SWOT dimana proses analisa dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-aktor negatif yang akan terjadi. Dan mempertimbangkan kebutuhan atau ke untungan yang akan terjadi.

3.5.2 Desain sistem

Tahap ini adalah bagian perancangan sistem yang di mulai dari pembuatan diagram-diagram sebagai gambaran proses sistem yang akan berjalan. Pembuatan diagram pada tahap ini menggunakan diagram UML yang terbagi menjadi beberapa jenis diagram yaitu *use case*, *class diagram*, *diagram activity*, dan *squance diagram*, selain itu penulis juga merancang alur proses sistem dengan menggunakan struktur navigasi.

Setelah itu di tahap desain sistem juga ada proses di mana pembuatan skema tampilan sistem menggunakan aplikasi yang menyediakan fitur atau tools untuk merancang suatu tampilan pada sistem yaitu aplikasinya bernama *pencil*.

Penulisan kode program

3.5.3 Penulisan Kode Program

Setelah perancangan program masuklah ke tahapan selanjutnya yaitu penulisan kode program. Dimana tahapan ini adalah tahapan yang akan menentukan fungsi dari sistem yang telah di dirancang. Pembuatan sistem ini diperlukan beberapa alat bantu untuk penulisan kode program dan pembuatan database yaitu *Adobe Dreamweaver*, dan *Notepad++* yang dimana bahasa pemrograman ang di gunakan adalah PHP. KeMudian untuk pembuatan data base penulis menggunakan *MySQL*, dan *XAMPP*.

3.5.4 Pengujian Program

Pengujian sistem dilakukan dimulai dari pengujian input, proses, dan output. Dimana jika proses tersebut sudah bisa dilakukan maka sistem yang telah dirancang sudah bisa digunakan. Dan pengujian sistemnya menggunakan blackbox testing yang memfokuskan pada keperluan fungsional dari software.

3.5.5 Penerapan Program dan Pemeliharaan

Penerapan program dan pemeliharaan adalah tahapan terakhir dimana ketika program yang lolos pada tahap pengujian, maka program tersebut bisa diakses oleh pihak sekolah. Dan untuk pemeliharaan sistem itu sendiri bisa dengan cara membuat backup an data-data yang terdapat pada sistem agar ketika terjadi masalah data-datanya masih ada, dan bisa juga melakukan pengecekan virus secara rutin atau terjadwal.



