BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang terdapat di SMAN Rajagaluh Majalengka meliputi sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi dan deskripsi tugas.

3.1.1 Sejarah Singkat

Pada awalnya SMAN 1 Rajagaluh merupakan kelas jauh dari SMAN 1 Majalengka, kegiatan belajar mengajar pada waktu itu pada tahun 1984 dilaksanakan di SMPN 1 Rajagaluh.

Sebagai pimpinan pada waktu itu adalah Bapak Abdul Hamid arif, B.A.. Bangunan sekolah pertama pada waktu itu satu lokal gedung kantor, satu lokal gedung laboratorium, dan lima lokal gedung belajar. Pendirian kantor dengan SK Bupati no: 190/A/SK/SDI/1983, tanggal 15 Februari 1983, sedangkan tanah untuk bangunan seluas 15.000 m2 dengan SK Gubernur No. 593/SK 5.11-Pem-Des/1984, tanggal 15 Maret 1984, secara resmi SMAN 1 Rajagaluh didirikan tanggal 9 November 1983 dengan SK pendirian No. D473/0/1983, untuk selanjurnya SMAN 1 Rajagaluh dipimpin oleh:

Drs. M. Djaja Kardja – Majalengka

Drs. Soetardi Hadi Armojo – Cirebon

Drs. Suhana Sukma – Majalengka

Drs. H. Kastoni (pymt) – Kandep

Drs. Amin Wijaya – Bandung

Drs. Isa Ansori Mutaqien – Bandung

Drs. Ari Otara – Cirebon

Drs. H.A. Wahab Sudinata, MM.MH. – Majalengka

Drs. Didih saefudin, M.Pd. - Majalengka

3.1.2 Visi Dan Misi

1. Unggul dalam pengembangan kurikulum
2. Unggul dalam perangkat pembelajaran
3. Unggul dalam PBM
4. Unggul dalam prestasi non akademik
5. Unggul dalam sapras
6. Unggul dalam penataan lingkungan
7. Unggul dalam disiplin
8. Memiliki kemampuan belajar mandiri dan berkelanjutan

9. Unggul dalam iman dan taqwa

Misi

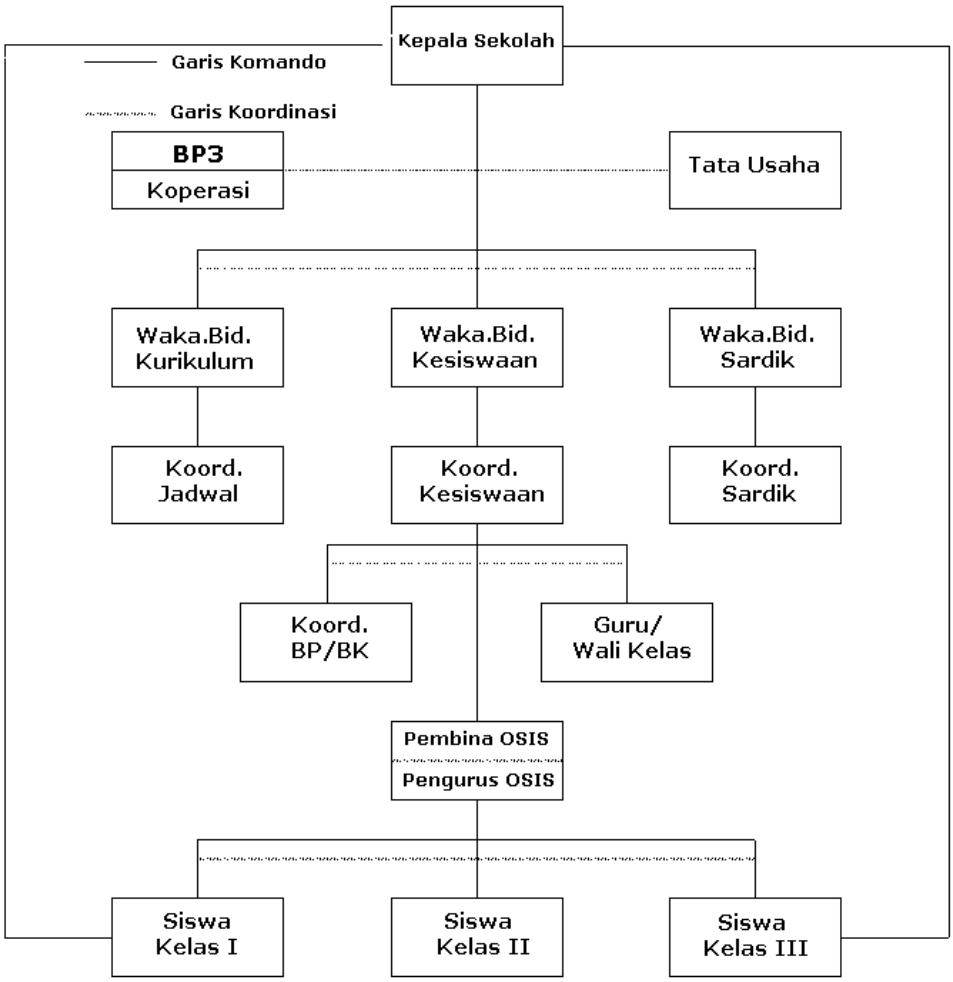
1. Meningkatkan profesionalisme pembelajaran
2. Mengembangkan kepemimpinan yang kuat
3. Melaksanakan organisasi yang transparan dan akuntabel
4. Meningkatkan sarana dan prasarana sesuai dengan SPM
5. Meningkatkan pelaksanaan administrasi yang baik dan benar
6. Menyeimbangkan anggaran pembiayaan untuk kelancaran PBM
7. Mengembangkan kreatifitas dan life skill
8. Meningkatkan kepedulian peran serta masyarakat
9. Peningkatan penanaman nilai-nilai keagamaan
10. Mengembangkan lingkungan sekolah yang bersih dan sehat

Logo Sekolah



Gambar 3.1 Logo SMAN 1 Rajagaluh

3.1.3 Struktur Organisasi



Gambar 3.2 Struktur Organisasi SMAN 1 Rajagaluh

3.1.4 Job Description

1. Kepala Sekolah
    1. Memberikan contoh dan tauladan kepada warga sekolah (menjadi Uswah Hasanah).
    2. Bertanggung jawab terhadap terselenggaranya semua komponen dalam sistem sekolah
    3. Harus memiliki kemampuan yang tinggi dan bekerja secara penuh waktu (full time) dalam posisinya.
    4. Mampu menggerakkan seluruh tenaga kependidikan dan siswa sesuai peran dan fungsinya secara efektif dan efisien
2. Tata Usaha
    1. Pelaksanaan urusan persuratan dan kepegawaian
    2. Pelaksanaan urusan keuangan
    3. Pelaksanaan urusan perlengkapan
3. Bp3 Koprasi
    1. Merupakan alat pendidikan dan penerapan pengetahuan di bidang ekonomi dengan berasas gotong-royong.
    2. Merupakan alat untuk mengusahakan kebutuhan sekolah bagi para siswa. Sebagai tempat kegiatan menabung di sekolah.

4. Wakabid Kurikulum

    1. Menyusun program kerja tahunan (action plan)
    2. Mengkoordinir sosialisasi pengembangan kurikulum
    3. Menyusun program pengajaran
    4. Mengkoordinir kegiatan belajar mengajar termasuk pembagian tugas guru,jadwal pelajaran, evaluasi belajar, dan sebagainya.
    5. Menganalisis ketercapaian target kurikulum dan daya serap

5. Wakabid Kesiswaan

    1. Membuat dan menyusun program kerja kegiatan sekolah di bidang kesiswaan (bulanan, semester, tahunan), mengoordinasi, dan mengawasi pelaksanaannya.
    2. Mengawasi pelaksanaan tata tertib siswa.
    3. Menyusun program kegiatan K7, mengoordinasi, dan mengawasi pelaksanaannya.
    4. Melakukan koordinasi dengan para wakil kepala sekolah lain dan atau pihak lain dalam rangka pelaksanaan
    5. kegiatan pembinaan kesiswaan.

6. Wali Kelas

    1. Wali Kelas bertanggung jawab terlaksananya 5 K di kelasnya

2. Melaksanakan 12 langkah wali kelas
3. Melaksanakan administrasi pendidikan di kelasnya : leger buku raport, data pribadi siswa, dan dana persiapan UNAS
4. Memantau pelaksanaan KBM melalui jurnal kelas dan kehadiran siswa melalui absensi siswa
5. Koordinasi dengan guru BK atau melapor kepada Kepala Sekolah jika terdapat siswa yang terlalu indisiplioner

7. Guru BP/BK
    1. Penyusunan dan pelaksanaan program bimbingan dan konseling
    2. Kordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah-masalah yang dihadapi anakdidik tentang kesulitan belajar
    3. Memberikan layanan dan bimbingan kepada anak didik agar lebih berprestasi dalam kegiatanbelajar
    4. Memberikan saran dan pertimbangan kepada anak didik dalam memperoleh gambaran tentanglanjutan pendidikan dan lapangan pekerjaan yang sesuai
    5. Mengadakan penilaian pelaksanaan bimbingan dan konseling

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu mekanisme, teknik atau cara untuk mencari, memperoleh,mengumpulkan data yang dapat di gunakan untuk keperluan menyusun penelitian. Penyusunan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu mengumpulkan data kemudian menganalisisnya serta memaparkan hasil pengamatan lapangan.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah tahapan atau gambaran yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian, untuk memudahkan penyusun dalam melakukan penelitian, dibutuhkan desain penelitian. Dalam perancangan sistem ini digunakan metode deskriptif, metode ini tujuannya adalah untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu yang hanya menggambarkan dan meringkaskan berbagai kondisi, situasi atau berbagai variable.Data deskriptif pada umumnya dikumpulkan melalui metode pengumpulan data, yaitu wawancara atau metode observasi.

Berdasarkan proses penelitian yang dijelaskan diatas, maka desain pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Peneliti menentukan masalah - masalah sebagai fenomena untuk dasar penelitian.

2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabanya melalui pengumpulan data. Proses penemuan masalah merupakan tahap penelitian yang paling sulit karena tujuan penelitian ini adalah menjawab masalah penelitian sehingga suatu penelitian tidak dapat dilakukan dengan baik jika masalahnya tidak dirumuskan secara jelas. Rumusan masalah atau pertanyaan penelitian akan mempengaruhi pelaksanaan tahap selanjutnya didalam tahap penelitian.

3. Metode Penelitian

   Pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat ketelitian data yang diharapkan dan konsisten yang dikehendaki. Sedangkan pertimbangan praktis adalah tersedianya dana, waktu, dan kemudahan yang lain. Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif.

4. Menyusun Instrument Penelitian

   Setelah metode penelitian yang sesuai dipilih, maka peneliti dapat menyusun instrument penelitian.Instrument penelitian ini digunakan sebagai alat pengumpul data.Instrument pada penelitian ini yaitu *human instrument* (peneliti sebagai instrumen), untuk melakukan wawancara secara langsung atau observasi.Selain melakukan wawancara langsung, instrumen yang digunakan adalah buku catatan mengenai kebijakan-kebijakan perusahaan.Setelah data terkumpul maka selanjutnya dianalisis untuk menjawab rumusan masalah.

5. Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode penelitian yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah dengan menekankan pada pemecahan

masalah berupa informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan metode pengumpulan data merupakan bagian integral dari desain penelitian. Tersedia berbagai metode pengumpulan data dengan segala kelebihan dan kekurangannya. Secara garis besar metode pengumpulan data yang penulis gunakan sebagai berikut :

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan, dan hasil pengujian.Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data primer dengan menggunakan teknik :

1. Observasi

   Teknik pengumpulan data dimana peneliti mengadakan pengamatan secara langsung terhadap gejala-gejala subjek yang diselidiki, baik pengamtan itu dilakukan didalam situasi yang sebenernya mampu dilakukan didalam situasi buatan yang khusus diadakan pada masalah-masalah yang ada pada instansi terkait. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung (observasi) di SMAN 1 Rajagaluh, di bagian kurikulum.

2. Wawancara

   Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara lisan dengan orang-orang yang berhubungan dengan penelitian. Peneliti mengumpulkan data dan menggali informasi dengan mengajukan tanya jawab secara lisan dengan wakil kepala sekolah kurikulum.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Menurut Jonathan Sarwono (2006:209) definisi data sekunder adalaha data yang bukan dari sumber pertama sebagai sarana untuk memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang diteliti.Dalam penelitian ini penulis mendapat data dari beberapa sumber yaitu :

1. Dari buku
2. Dari internet
3. Dari Jurnal

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem informasi, perlu digunakan suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai pedoman begaimana dan apa yang harus di kerjakan selama pembuatan sistem antara lain, metode pendekatan sistem dan pengembangan sistem. Dalam penelitian ini metode pendekatan sistem yang digunakan ialah metode pendekatan terstruktur dan untuk mengembangkan sistem informasinya menggunakan metode pengembangan *prototype*.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

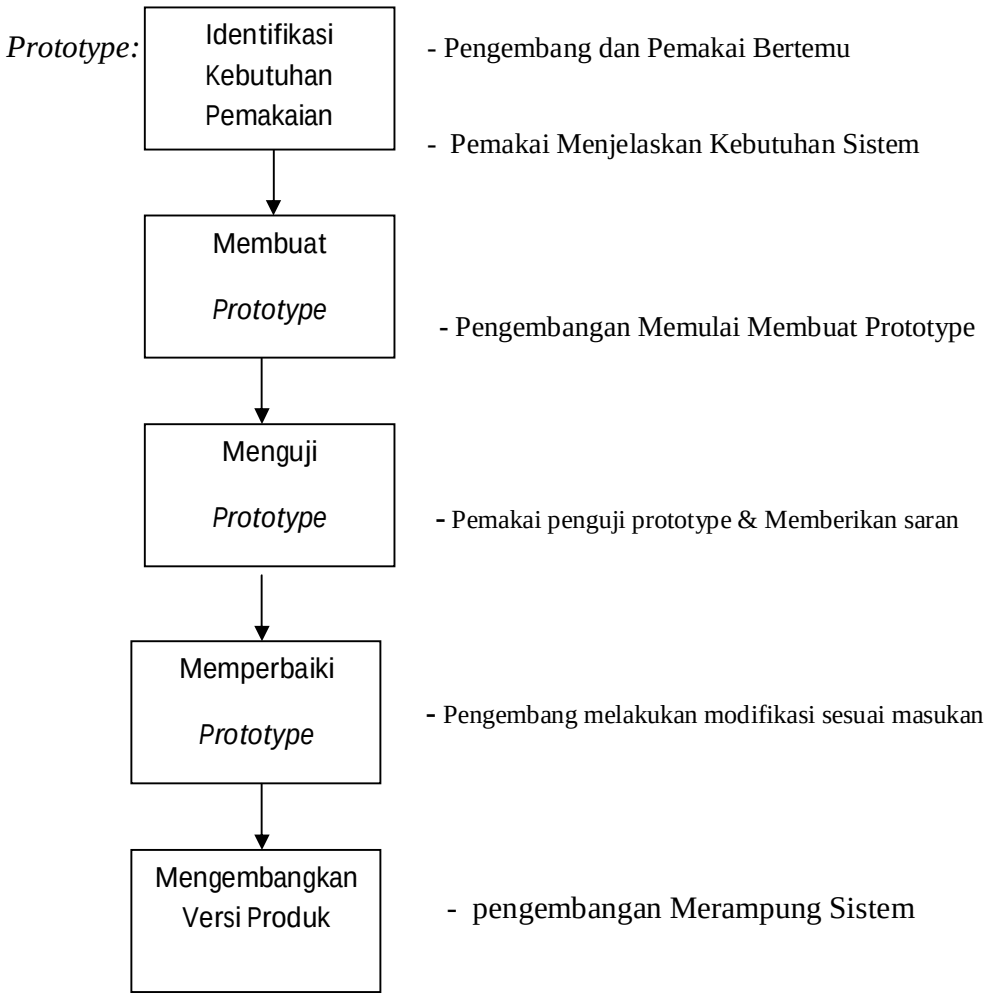
Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh peneliti adalah metode pendekatan sistem terstruktur yang didalam metode terstuktur ini terdapat beberapa alat bantu dan teknik – teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehinga akhir dari sistem yang dikembangkan akan didapatkan sistem yang strukturnya terdefinisikan dengan baik dan jelas.

3.2.3.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang penulis pilih dalam pembangun sistem ini adalah pengembangan sistem *prototype,* adapun tahapan – tahapan metode penelitian ini secara garis besar, sasaran *prototype* adalah sebagai berikut :

1. Mengurangi waktu sebelum pemakai melihat sesuatu yang kongkrit dari usaha pengembangan system.
2. Menyediakan umpan balik yang cepat dari pemakai ke pengembang.
3. Membantu menggambarkan kebutuhan pemakai dengan kesalahan yang lebih sedikit.
4. Meningkatkan pemahaman pengembang dan pemakai terhadap sasaran yang seharusnya dicapai oleh system.
5. Menjadikan keterlibatan pemakai sangat berarti dalam analisis dan desain system.

Berikut ini merupakan mekanisme pengembangan system dengan menggunakan



Gambar 3.3 Mekanisme Pengembangan Sistem Dengan *Prototype*

Sumber : Abdul Kadir, “Pengenalan Sistem Informasi”. (2003:416)

Tahapan-tahapan *prototyping* yaitu :

1. Pengumpulan kebutuhan

   Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar *system* yang akan dibuat.

2. Membangun *prototyping*

   Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan output.

3. Evaluasi *prototyping*

   Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil, jika tidak prototyping direvisi dengan mengulangi 1, 2 dan 3.

4. Mengkodekan system

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

5. Menguji system

   Setelah sistem 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 system

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

7. Mengunakan system

   Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis yang digunakan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Flow Map

*Flow Map*penggambaran secara grafik dari langkah – langkah dan urutan prosedur dari suatu program.Flowmap berguna untuk membantu analis dan programer untuk memecahkan masalah kedalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian.Biasanya flowmap mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut.

2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh

boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

Diagram ini merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan dibuat. Secara uraian dapat dikatakan bahwa diagram konteks ini berisi siapa saja yang memberikan data (*inputan*) ke sistem serta kepada siapa data informasi yang harus dihasilkan sistem. Jadi dalam diagram ini yang dibutuhkan adalah:

1. Siapa saja pihak yang akan memberikan data ke sistem.
2. Data apa saja yang diberikannya ke sistem.
3. Kepada siapa saja sistem harus memberikan informasi atau laporan.
4. Apa saja isi atau jenis laporan yang harus dihasilkan sistem.

3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama Bubble chart, Bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi. DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi

pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

. Terdapat 4 (empat) macam symbol yang digunakan dalam *Data Flow Diagram*, diantaranya:

1. Kesatuan luar (*external entity*) atau batas sistem (*boundary*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.
2. Arus Data (*Data Flow*) mengalir diantara proses (*process*), simpanan data (*data store*) dan kesatuan luar (*external entity*) yang menunjukkan arus dari data yang berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem dan sebaiknya diberi nama yang jelas dan mempunyai arti.
3. Proses (*process*) adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
4. Simpanan Data (*Data Store*) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa:
    a. Suatu file atau database di sistem komputer.
    b. Suatu arsip atau catatan manual.
    c. Suatu kotak tempat data di meja seseorang.
    d. Suatu tabel acuan manual.
    e. Suatu agenda atau buku.

4. Kamus Data

   Data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyaipengertian yang sama tentang input, output dan komponen data store.Pembentukan kamus data didasarkan pada alur data yang terdapat pada DFDAlur data pada DFD bersifat global (hanya menunjukkan nama alur datanya tanpamenunjukkan struktur dari alur data). Unutk menunjukkan struktur dari alur datasecara rinci maka dibentuklah kamus data.Pada tahap analisis, kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

5. Perancangan Basis Data

   Kamus data sering disebut juga dengan sistem data *dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.Pada tahap analisis, kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu teknik untuk mengorganisasi data kedalam tabel – tabel untuk memenuhi kebutuhan pemakai didalam suatu organisasi.Normalisasi lebih menitik beratkan tinjuan terhadap atribut pembentuk tabel, yang disajikan sebagai key, atribut deskriptif, atribut sederhana ataupun atribut komposit dan sebagainya.

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

   Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangan data.

2. Bentuk Normal Kesatu (*1NF/First Normal Form*)

   Bentuk normal pertama (*1NF)* terpenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak (*Multivalued Attribute*) atau lebih dari satu atribut dengan domain nilai yang sama.

3. Bentuk Normal Kedua (*2NF/Second Normal Form*)

   Bentuk normal tahap kedua terpenuhi jika pada sebuah tabel, semua atribut tidak termasuk dalam key primer memiliki ketergantungan fungsional (KF) pada key primer secara utuh. Sehingga untuk membentuk normal kedua haruslah sedah ditentukan atribut Atribut kunci haruslah unik dan dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya.

4. Bentuk Normal Ketiga (*3NF/Third Normal Form*)

Bentuk normal tahap ketiga mempunyai kondisi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan semua atribut bukan primer tidak mempunyai hubunganyang transitif. Dengan kata lain, setiap atribu bukan kunci haruslah bergantung pada kunci utama.

b. Tabel Relasi

Relasi tabel adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel – tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari *flat file* yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya.

3.2.4 Pengujian Software

Metode pengujian yang digunakan adalah pengujian Black Box. Pengujian black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak .Pengujian *Black-Box* merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan. Pengujian black-box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.

b. Kesalahan interface.

c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.

d. Kesalahan kinerja.

e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

Pengujian *Black Box* didesain untuk dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut :

1. Bagaimana validitas fungsionalnya diuji?
2. Jenis input seperti apa yang akan menghasilkan kasus uji yang baik ?
3. Apakah sistem secara khusus sensitif terhadap nilai input tertentu ?
4. Bagaimana batasan-batasan kelas data diisolasi?
5. Berapa rasio data dan jumlah data yang dapat ditoleransi oleh sistem?
6. Apa akibat yang akan timbul dari kombinasi spesifik data pada operasi sistem?

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan suatu langkah penguraian sistem yang utuh dan telah ada dengan tujuan mencari permasalahan dan kekurangan yang terjadi di sistem yang berjalan dengan tujuan mengevaluasi permasalahan yang ada dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan datang dibangun sehingga mampu menjelaskan.

3.3.1 Analisis Dokumen

1. Nama Dokumen : Daftar siswa.

Deskripsi : Data Daftar Siswa.

Fungsi : Sebagai master data untuk menyiapkan data daftar siswa

Rangkap : 1 (satu)

Atribut : no, nis, nama siswa, jenis kelamin, nilai, keterangan

2. Nama Dokumen : Daftar Guru.

Deskripsi : Data Daftar Guru.

Fungsi : Sebagai master data untuk menyiapkan data daftar Guru

Rangkap : 1 (satu)

Atribut : no, nip, nama siswa, jenis kelamin.

3.3.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Pada tahapan ini adalah tahapan yang menjelaskan kegiatan apa yang dilakukan pada sistem yang sedang berjalan, agar dapat mengetahui apa saja kebutuhan apa yang di butuhkan oleh user dan output apa yang dapat dihasilkan dari sistem yang akan di bangun.

1. Prosedur Kegiatan Belajar Mengajar

   Dalam kegiatan belajar mengajar ada beberapa pihak yang terlibat secara langsung, yaitu siswa dan gurunya. Guru menyampaikan dan menerangkan materi kepada siswanya, siswa melakukan pencatatan dari materi yang guru

sampaikan, setelah melakukan pencatatan materi, siswa menyimpan catatan itu sebagai arsip.

2. Prosedur Pemberian Dan Pengumpulan Tugas

Di tahapan ini guru memberikan tugas dan waktu pengumpulan setelah materi di sampaikan kepada siswa, siswa mengerjakan tugas yang telah di berikan oleh guru, setelah menjawab tugas yang di berikan oleh guru di kumpulkan sesuai waktu yang telah di tentukan, lalu guru memeriksa tugas yang di kerjakan siswa dan memberikan penilaian. Setelah itu guru memsukan nilai ke dalam daftar nilai sebagai arsip daftar nilai tugas. Setelah itu guru menyerahkan hasil jawaban yang sudah di nilai kepada siswa.untuk di jadikan arsip.

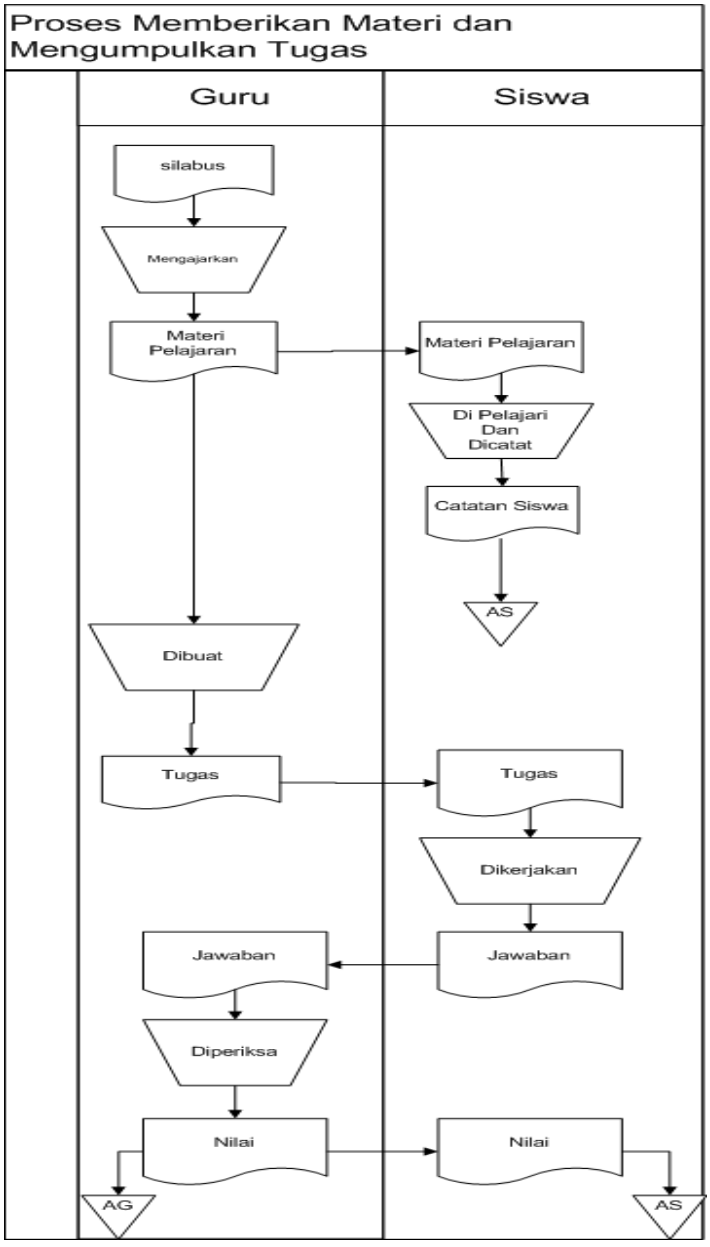
3. Prosedur Pemberian Ulangan dan Pengumpulan Ulangan

Di tahapan ini guru memberikan kuis dan waktu pengumpulan setelah materi di sampaikan kepada siswa, siswa mengerjakan kuis yang telah di berikan oleh guru, setelah menjawab tugas yang di berikan oleh guru di kumpulkan sesuai waktu yang telah di tentukan, lalu guru memeriksa kuis yang di kerjakan siswa dan memberikan penilaian. Setelah itu guru memsukan nilai ke dalam daftar nilai sebagai arsip daftar nilai kuis. Setelah itu guru menyerahkan hasil jawaban yang sudah di nilai kepada siswa.untuk di jadikan arsip.

3.3.2.1 Flow Map

Adalah campuran peta dan flow chart,yang menunjukan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti jumlah orang dalam migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan, atau jumlah paket dalam jaringan. Flowmap menolong analisis dan programmer untuk memecahkan masalah ke dalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternaitf-alternatif lain dalam pengoprasian**.**

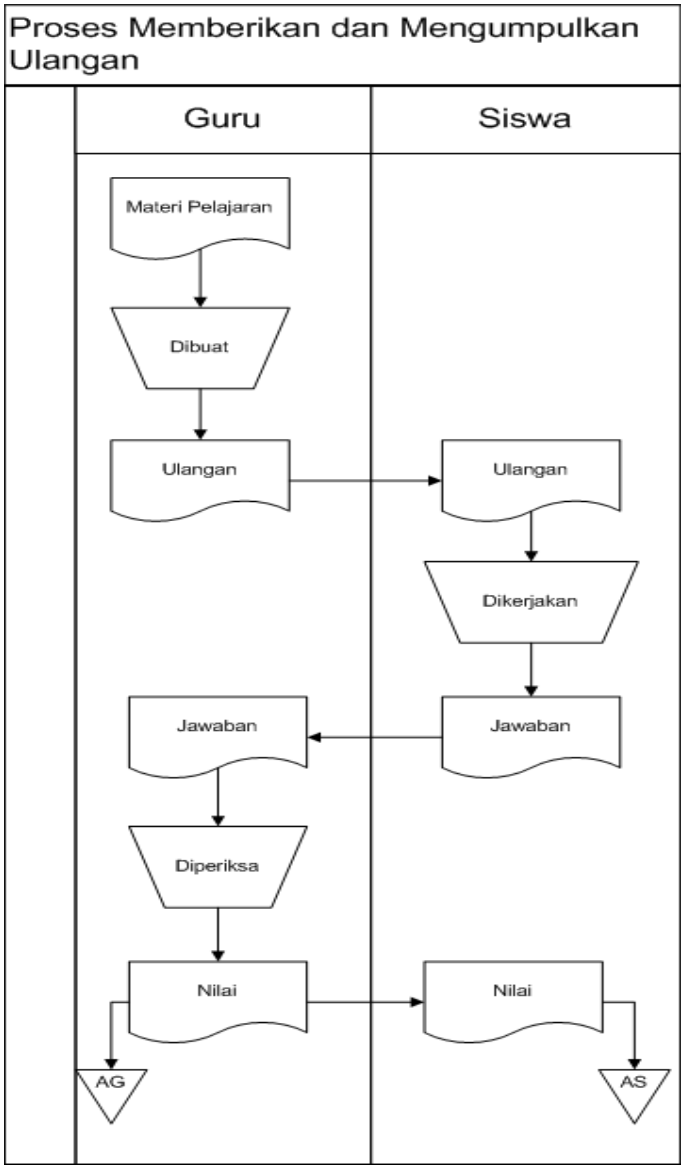
Berikut ini flow map di SMAN 1 Rajagaluh :



Gambar3.4 Gambar flow map memberikan materi dan mengumpulkan tugas

Catatan : AG = Arsip Guru

AS = Arsip Siswa



Gambar3.5 Gambar flow map memberikan dan mengumpulkan Ulangan

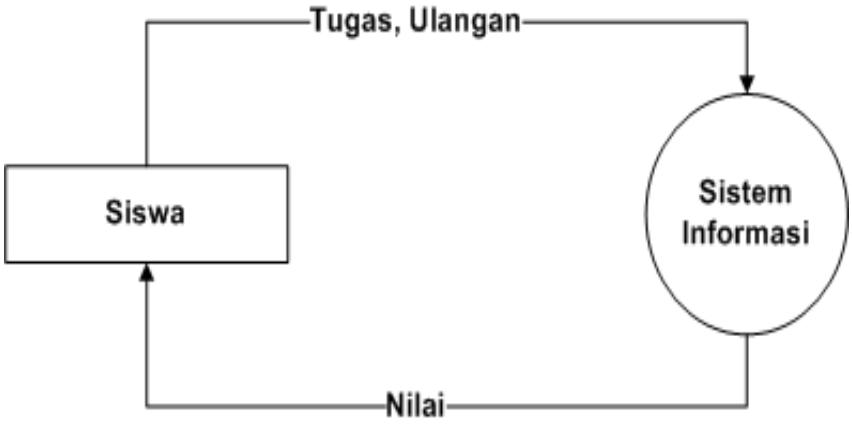
Catatan : AG = Arsip Guru

AS = Arsip Siswa

3.3.2.2 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah suatu diagram yang terdiri dari suatu proses saja dan biasa diberi nomor proses 0. Proses ini mewakili dari dari seluruh sistem. Diagram konteks menggambarkan input atau output suatu sistem dengan dunia luar atau dunia kesatuan luar.

Berikut Diagram Konteks yang menggambarkan sistem pembelajaran yang sedang berjalan di SMAN 1 Rajagaluh Majalengka

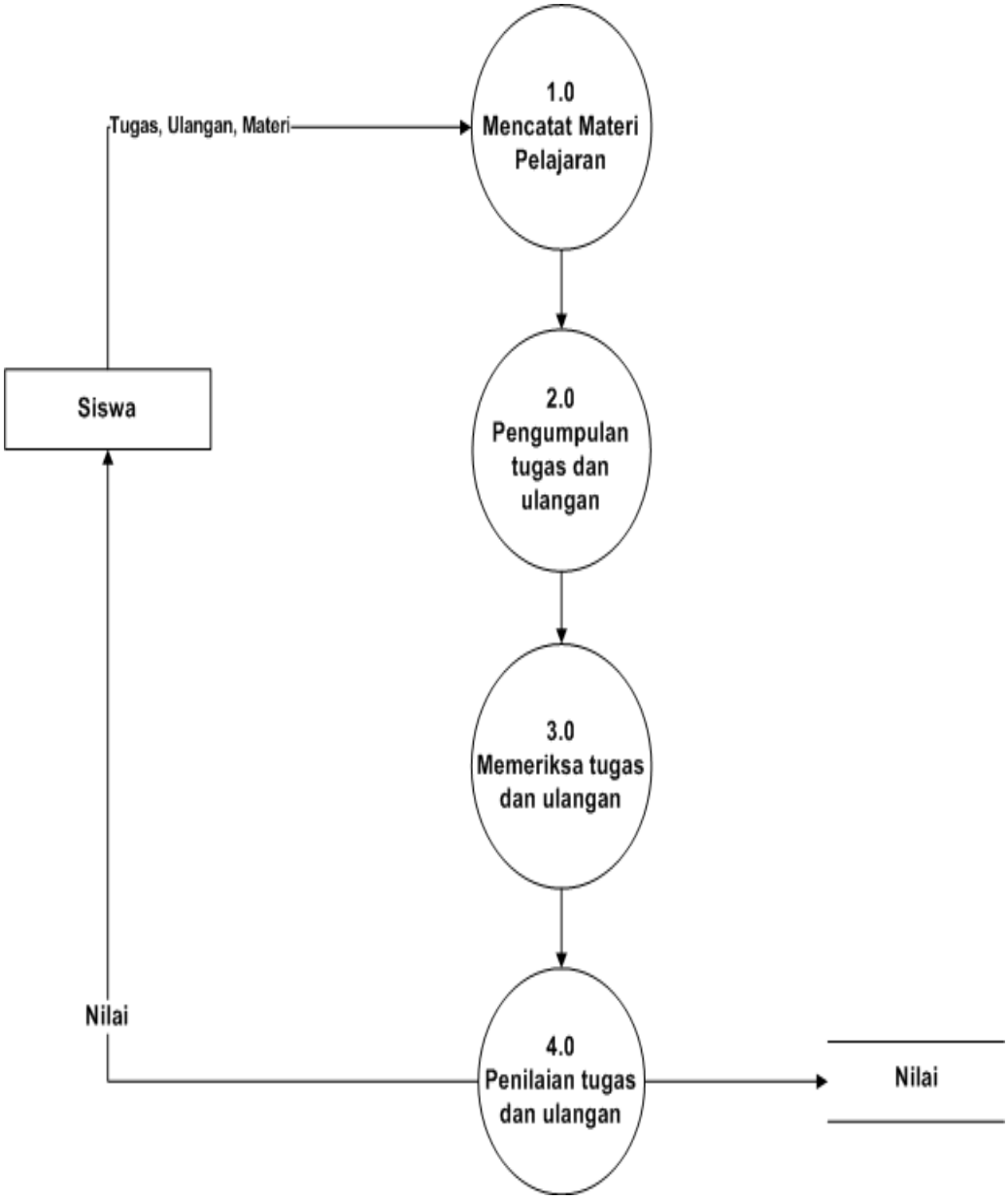


Gambar 3.6 Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan

3.3.2.3Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yangmemungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistemsebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satusama lain dengan alur data, baik secara manual maupunkomputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama Bubblechart, Bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau modelfungsi.DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagianyang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasioleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan modelyang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi padaalur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untukpenggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudahdikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupunpembuat program.

Berikut Data Flow Diagram (DFD) yang menggambarkan Sistem Pembelajaran yang sedang berjalan di SMAN 1 Rajagaluh Majalengka,



Gambar 3.7 Data Flow Diagram

3.3.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Dilihat dari sistem belajar mengajar di SMAN 1 Rajagaluh Majalengka ini masih banyak yang manual ada beberapa kekurangan yang harus di lakukan perbaikan seperti ,Terbatasnya ruang dan waktu dalam belajar mengajar karena dalam proses belajar mengajar masih secara tatap muka antara siswa dan guru di sekolah, Seorang guru terkadang tidak dapat hadir di sekolah karena kesibukan lain atau dalam keadaan sakit dan tidak dapat mengajar seperti biasanya. Hal ini diakui sebagai permasalahan yang perlu diberikan solusi secepatnya, guru mengalami kesulitan dalam mengajarkan semua materi dalam waktu belajar mengajar dikelas yang sangat singkat, siswa mengalami kesulitan dalam mendapatkan materi pelajaran dalam bentuk digital. Hal ini yang membuat penulis membangun sistem *e-learning* yang bertujuan untuk membantu menyelesaikan masalah – masalah yang terjadi di sistem yang berjalan sekarang.