BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIA

3.1. Objek Penelitian

Objek yang diteliti ini adalah pembelajaran mata pelajaran yang ada sangkut pautnya dengan keagamaan dengan menggunakan fasilitas internet atau dikenal dengan pembelajaran elektronik (*e-learning*)

3.1.1. Sejarah Singkat

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Kota Bandung berlokasi di wilayah kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung. Kampus Madrasah Tsanawiyah ini berdiri di atas tanah seluas 4608 m2 sesuai dengan sertifikat tanah No. 1.015.03.04.4.00001.

Mulai pada tahun pelajaran 2006/2007 kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2004 atau yang lebih dikenal istilah Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dan pada tahun 2006 menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Pada saat ini tahun pelajaran 2010/2011 MTs Negeri 1 mempunyai siswa berjumlah 837 dengan rombongan belajar 21 rombel, waktu belajar dipagi hari dari jam 07:00 – 13.50 WIB.

3.1.2. Visi dan Misi

VISI MADRASAH NEGERI 1 BANDUNG

Kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di sekolah/ madrasah. Sekolah/ madarasah sebagai unit penyelenggara pendidikan juga harus memperhatikan perkembangan dan tantangan masa depan. Perkembangan dan tantangan itu misalnya menyangkut : (1) perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, (2) globalisasi yang memungkinkan sangat cepatnya arus perubahan dan mobilitas antar dan lintas sektor serta tempat, (3) era informasi, (4) pengaruh globalisasi terhadap perubahan perilaku moral manusia, (5) berubahnya kesadaran masyarakat dan orang tua terhadap pendidikan, (6) dan era perdagangan bebas.

Tantangan sekaligus peluang itu direspon oleh sekolah kami, sehingga visi sekolah diharapkan sesuai dengan arah perkembangan tersebut. Visi ini tidak lain merupakan citra moral yang menggambarkan profil sekolah yang diinginkan di masa mendatang. Namun demikian, visi sekolah harus tetap dalam koridor kebijakan pendidikan nasional. Visi juga harus memperhatikan dan mempertimbangkan : (1) potensi yang dimiliki sekolah/ madrasah, (2) harapan masyarakat yang dilayani sekolah/ madrasah.

Dalam merumuskan visi, pihak-pihak yang terkait (stakeholders) bermusyawarah, sehingga visi sekolah mewakili aspirasi berbagai kelompok yang terkait, sehingga seluruh kelompok yang terkait (guru, karyawan, siswa, orang tua,

masyarakat, pemerintah) bersama-sama berperan aktif untuk mewujudkannya. Berikut ini merupakan visi yang dirumuskan oleh sekolah kami, MTs Negeri 1 Kota Bandung.

UNGGUL DALAM MUTU, SANTUN DALAM PRILAKU, IHSAN DALAM PELAYANAN

Kami memilih visi ini untuk tujuan jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek. Visi ini menjiwai warga sekolah kami untuk selalu mewujudkannya setiap saat dan berkelanjutan dalam mencapai tujuan sekolah.

Visi tersebut mencerminkan profil dan cita-cita sekolah yang :

1. Berorientasi ke depan dengan memperhatikan potensi kekinian
2. Sesuai dengan norma dan harapan masyarakat
3. Ingin mencapai keunggulan
4. Mendorong semangat dan komitmen seluruh warga sekolah/ madarasah
5. Mendorong adanya perubahan yang lebih baik
6. Mengarahkan langkah-langkah strategis (misi) sekolah/ madrasah.

Untuk mencapai visi tersebut, perlu dilakukan suatu misi berupa kegiatan jangka panjang dengan arah yang jelas. Berikut ini merupakan misi yang dirumuskan berdasarkan visi di atas.

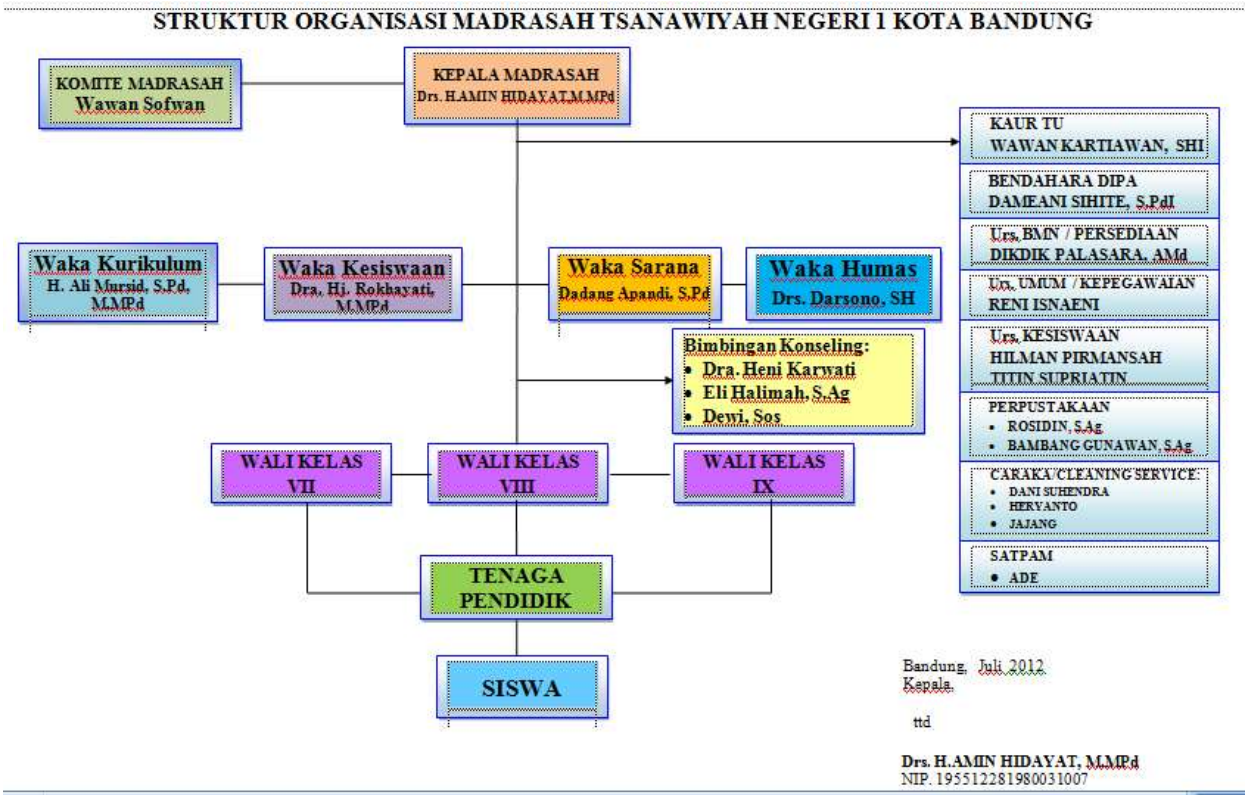
MISI MTs NEGERI 1 BANDUNG

“MEWUJUDKAN MANAJEMEN KEKELUARGAAN, DISIPLIN DALAM KERJA, KERJASAMA, PELAYANAN PRIMA DENGAN MENINGKATKAN SILATURAHMI DAN UKHUWAH ISLAMIAH ”

Di setiap kerja komunitas pendidikan, kami selalu menumbuhkan disiplin sesuai aturan bidang kerja masing-masing, saling menghormati dan saling percaya dan tetap menjaga hubungan kerja yang harmonis dengan berdasarkan pelayanan prima, kerjasama, dan silaturahmi. Penjabaran misi di atas meliputi:

1. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal, sesuai dengan potensi yang dimiliki.
2. Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif kepada seluruh warga sekolah.
3. Mendorong dan membantu setiap siswa untuk mengenali potensi dirinya, sehingga dapat berkembang secara optimal.
4. Menumbuhkan dan mendorong keunggulan dalam penerapan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.
5. Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama Islam dan budaya bangsa sehingga terbangun siswa yang kompeten dan berakhlak mulia.
6. Mendorong lulusan yang berkualitas, berprestasi, berakhlak tinggi dan bertakwa pada Allah Subhanahu Wata’ala.

3.1.3. Struktur Organisasi



Gambar: 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4. Deskripsi Tugas

Untuk mencapai tujuan sekolah yang standar kepala sekolah mempuyai tugas pokok yang sering disingkat dengan istilah **EMASLIM** sebagai berikut :

TUGAS GURU

Membantu kepala sekolah dalam kegiatan :

1. Membuat perangkat program pembelajaran
2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran
3. Melaksanakan kegiatan evaluasi proses belajar mengajar
4. Mengisi daftar nilai siswa

5. Melaksanakan kegiatan membimbing siswa (pengimbasan pengetahuan kepada guru lain dalam proses kegiatan belajar mengajar)
6. Membuat alat pelajaran/alat peraga
7. Mengikuti kegiatan pengembangan dan pemasyarakatan kurikulum

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegiatan tertentu. Ini berarti untuk mendapatkan data yang valid dalam penelitian haruslah berlandaskan keilmuan yang rasional, empiris dan sistematis. Untuk memperoleh hal tersebut, maka dalam bab ini peneliti akan menjabarkan metode yang akan digunakan untuk memperoleh data penelelitian yang valid.

3.2.1. Desain Penelitian

Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Maka dari itu peneliti menggunakan metode ini sebagai suatu rancangan penelitian karena metode ini juga menggambarkan suatu keadaan dimana peristiwa dan kondisi yang diteliti itu sedang berjalan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini sumber data primer diperoleh dari pengamatan langsung (observasi), sedangkan data sekunder yakni dokumen-dokumen yang ada di MTSn 1 Bandung dan membaca buku-buku serta dokumen pada internet, yang berkaitan dengan penelitian ini untuk memperoleh dan mendukung referensi serta kajian dari hasil penelitian ini.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer didapatkan dengan cara melakukan pengamatan langsung kelapangan (observasi). Teknik pengumpulan data dimana peneliti mengadakan pengamatan secara langsung terhadap gejala-gejala subjek yang diselidiki, baik pengamatan itu dilakukan didalam situasi yang sebenarnya maupun dilakukan didalam situasi buatan yang khusus diadakan pada masalah-masalah yang ada pada instansi terkait.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari data yang telah tersedia atau diberikan oleh pihak yang bersangkutan (MTS Negeri 1 Bandung). Data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait seperti struktur organisasi, uraian tugas dan fungsi dari sruktur organisasi (job deskription), lapor jumlah siswa yang masuk 4 tahun terakhir, serta data-data yang bersangkutan dengan instansi terutama dalam bahan materi ajar.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk melakukan analisi adalah dengan pendekatan berorientasi Objek. Pendekatan berorientasi objek akan memandang sistem yang akan dikembangkan sebagai suatu kumpulan objek yang berkorespondensi dengan objek-objek dunia nyata, dan untuk pengembangan sistem menggunakan metode *prototype.*

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan beorientasi objek adalah sebuah sistem yang komponennva dibungkus (dienkapsulasi) menjadi kelompok data dan fungsi. Setiap komponen dalam sistem tersebut dapat mewarisi atribut, sifat dan komponen lainnya sehingga dapat berinteraksi satu sama lainnya

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

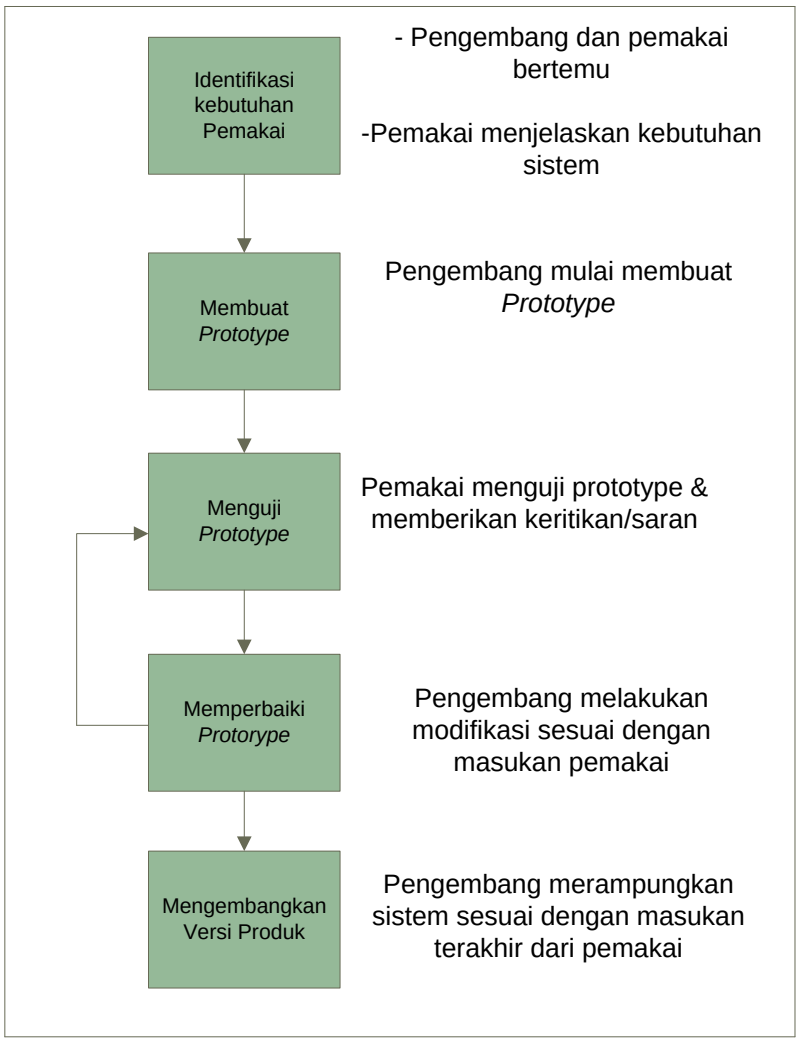
Metode yang digunakan untuk proses pengembangan perangkat lunak yang akan dibangun adalah model *prototype*. *Prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai**.** Selain itu *prototype* juga membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada keadaan kebutuhan pemakai sulit untuk diidentifikasi.

Secara garis besar, sasaran prototype adalah sebagai berikut :

1. Mengurangi waktu sebelum pemakai melihat sesuatu yang kongkrit dari usaha pengembangan sistem.
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 sistem.

5. Menjadikan keterlibatan pemakai sangat berarti dalam analisis dan desain sistem.

Berikut ini merupakan mekanisme pengembangan sistem dengan menggunakan *Prototype:*



Gambar 3.2. 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 sistem

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

5. Menguji sistem

   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 sistem

   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 sistem

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

3.2.3.3.Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. *Class Diagram.*

Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek serta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, lain-lain. Class diagram terdiri dari relasi beberapa class, dalam class itu sendiri terdiri dari atributte dan operation yang menggambarkan keadaan suatu sistem juga menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

2. *Use Case Diagram*

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Use case diagram terdiri dari use case dan actor yang direlasikan dengan garis association. Use case mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem. Actor adalah sebuah entitas yaitu manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan tertentu.

3. *Activity Diagram*

Activity diagram menggambarkan aliran aktivitas dalam sistem, bagaimana masingmasing aliran dimulai, keputusan yang mungkin terjadi, dan

bagaimana aktivitas berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses pararel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Activity diagram dapat dibagi menjadi beberapa swimlane objek untuk menggambarkan objek mana yang bertanggung jawab untuk aktivitas tertentu.

4. *Diagram sequence*

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.

5. *Diagram Collaboration*

Menggambarkan kolaborasi dinamis seperti sequence diagrams. Dalam menunjukkan pertukaran pesan, collaboration diagrams menggambarkan *object* dan hubungannya (mengacu ke konteks). Jika penekannya pada waktu atau urutan gunakan sequence diagrams, tapi jika penekanannya pada konteks gunakan *collaboration diagram*.

6. *Diagram Komponen*

Komponen diagram adalah diagram UML yang menampilkan komponen dalam sistem dan hubungan antara mereka. Pada komponen View, akan difokuskan pada organisasi fisik sistem. Pertama, diputuskan bagaimana kelas-kelas akan diorganisasikan menjadi kode pustaka. Kemudia akan dilihat bagaimana perbedaan antara berkas eksekusi, berkas dynamic link library (DDL), dan berkas runtime lainnya dalam sistem.

3.2.4 Pengujian Software

Metode ujicoba *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*. Karena itu uji coba *blackbox* memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Uji coba *blackbox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan performa
5. kesalahan inisialisasi dan terminasi