

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan atau strategi penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) di mana dalam prosesnya mengacu kepada dasar-dasar, prinsip-prinsip dan langkah-langkah Pendekatan atau strategi Penelitian dan Pengembangan yang dikemukakan oleh Borg dan Gall (1983 : 771 – 794). Alasan yang mendasari penggunaan pendekatan R & D dalam penelitian ini karena sifat penelitian ini, di samping untuk memperoleh data teoritik pembelajaran dan gambaran deskriptif mengenai kondisi riil penyelenggaraan Pendidikan Agama Islam di SD, juga berusaha untuk mengembangkan atau menghasilkan Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang memanfaatkan teknologi informasi (*Multimedia Interaktif*). Melalui pendekatan penelitian ini diharapkan menghasilkan produk penelitian berupa model pembelajaran yang relevan dengan tuntutan dan kebutuhan pembelajaran Agama Islam di Sekolah Dasar serta menjadi salah satu model pembelajaran alternatif dalam memecahkan problema Pendidikan Agama Islam di sekolah dasar. Hal ini sesuai dengan tujuan dari penggunaan pendekatan Riset dan Pengembangan (*R & D*) yaitu “untuk menjembatani kesenjangan (*Gap*) yang ada antara hasil-hasil penelitian pendidikan dengan praktek pendidikan” (Borg dan Gall, 1983 : 771).

B. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini melewati dua tahap utama, yaitu penelitian pendahuluan (*Preliminary Research*) dan pengembangan model pembelajaran. Kedua tahapan ini memiliki fokus dan sifat yang berbeda dari aspek variabel serta jenis data yang dikumpulkan oleh karena itu metode dan teknik yang digunakan pun berbeda pula.

1. Penelitian Pendahuluan

a. Kuesioner

Teknik dan instrumen ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kondisi riil pembelajaran Agama Islam di Sekolah Dasar sampel dari para guru PAI, siswa, Kepala Sekolah, Para ahli kurikulum, ahli bidang studi dan orang-orang yang diperkirakan dapat memberikan data yang diperlukan. Dengan suatu instrumen berupa Kuesioner yang disusun sebelumnya dapat memperoleh data sebagai berikut :

Pertama, Kondisi riil pendidikan dan pembelajaran PAI di Sekolah Dasar mencakup variabel-variabel sebagai berikut :

- 1) Penggunaan pendekatan, model, metode dan teknik pembelajaran
- 2) Performansi guru PAI (Persiapan mengajar, pengalaman dan latar belakang pendidikan)
- 3) Prasarana dan sarana pendidikan dan pemanfaatannya,
- 4) Kendala dan hambatan yang dihadapi guru dalam pembelajaran Agama Islam

- 5) Hasil pembelajaran (aspek akidah, Al Quran, Akhlak dan Ibadah)
- 6) Pandangan dan penilaian siswa SD dan orang tua terhadap penyelenggaraan Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar
- 7) Usaha-usaha yang dilakukan oleh pihak sekolah dan para guru untuk mengatasi masalah yang dihadapi.

Kedua, data tentang penilaian para ahli pada tahap pengembangan Draf awal Model Pembelajaran PAI berbasis Multimedia Interaktif yang dikembangkan, baik yang berhubungan dengan desain pembelajaran yang dikembangkan dalam bentuk CD pembelajaran, maupun mengenai pokok materi yang dijadikan bahan ajar pada ujicoba.

b. Wawancara

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data atau informasi seperti yang disebutkan di atas yang kemungkinan belum terjaring, karena satu dan lain hal, oleh teknik kuesioner. Teknik ini digunakan juga dalam rangka mentrianggulasi data dan informasi yang diperoleh dari teknik yang lain. Responden yang diwawancarai antara lain para guru Agama Islam, siswa, dan Kepala Sekolah Dasar sampel serta beberapa responden yang memiliki keterkaitan dengan pembelajaran di Sekolah Dasar. Dalam pelaksanaannya wawancara dipandu oleh suatu instrumen yaitu Pedoman Wawancara yang memuat variabel-variabel yang berkaitan erat dengan kebutuhan penelitian ini.

c. Dokumentasi

Teknik dan instrumen ini digunakan untuk mendapatkan data tentang kondisi riil pembelajaran Agama Islam Sekolah Dasar sampel melalui analisis dokumen-dokumen seperti : Desain Kurikulum yang berlaku dengan segala perangkatnya (Baca ; Petunjuk, pedoman pelaksanaan dan lainnya) dan dokumen-dokumen lain yang terkait dengan data yang dibutuhkan. Di samping itu teknik ini juga digunakan untuk menggali data tentang persiapan mengajar guru PAI yang bersifat administratif seperti silabus, program tahunan, semester, RPP dan kelengkapan administrasi guru lainnya.

d. Observasi

Teknik ini digunakan untuk mengungkap data yang berhubungan dengan penggunaan pendekatan, metode dan media yang digunakan guru Agama Islam di Sekolah Dasar sampel dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Observasi dilakukan dengan mengacu kepada Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG) yang memuat variabel-variabel yang menjadi fokus perhatian dalam penelitian ini.

e. Tes

Teknik ini digunakan dalam rangka mendapatkan data yang berhubungan dengan pencapaian hasil pembelajaran Agama Islam siswa Sekolah Dasar sampel pada beberapa pokok materi pelajaran penting seperti bersuci, berwudhu, sholat dan tulis baca huruf Al Quran. Instrumen tes yang digunakan adalah checklist/pedoman observasi yang memuat variabel-variabel dalam beberapa aspek dari pokok materi pelajaran yang disebutkan di atas.

2. Ujicoba dan Uji validasi Model

a. Observasi

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang performansi guru yang dilibatkan dalam ujicoba model yang dikembangkan, baik pada uji coba terbatas, lebih luas maupun uji validasi. Mengamati menggunakan model pembelajaran yang dikembangkan, ketika melakukan ujicoba terbatas, ujicoba lebih luas mau pun tatkala uji validasi. Kegiatan observasi akan diarahkan oleh suatu instrumen yaitu Pedoman Observasi yang memuat sejumlah aspek untuk setiap variabel yang menjadi fokus perhatian dalam penelitian ini. Di antara responden yang menjadi fokus observasi adalah para guru Pendidikan Agama Islam dan para siswa yang dilibatkan dalam kegiatan ujicoba model yang dikembangkan.

b. Diskusi Kelompok Terfokus (*Focused Group Discussion*).

Seperti diuraikan sebelumnya dalam kegiatan Ujicoba Model Terbatas dilakukan kegiatan difusi/Diseminasi yang direncanakan dalam bentuk pelatihan kepada para guru PAI sampel tentang Model Pembelajaran yang dikembangkan. Di samping itu akan dilakukan juga kegiatan penerapan Model tersebut dalam kerangka ujicoba. Proses dan hasil Diseminasi/difusi model dan proses serta hasil penerapan model tersebut dianalisis dan dievaluasi dengan melibatkan para guru PAI yang menjadi sampel penelitian melalui bentuk diskusi kelompok terfokus tersebut sampai menghasilkan Model Awal.

Diskusi juga dilakukan dalam rangka mengevaluasi hasil penerapan model yang telah dilakukan guru dalam rangka mendapatkan data tentang pengalaman guru selama mengujicobakan model yang dikembangkan. Hasil diskusi yang bersifat evaluatif tersebut dibutuhkan dalam rangka memperbaiki keterterapan model yang dikembangkan dalam situasi yang lebih realistik.

c. Tes

Metode tes digunakan untuk melihat kemampuan awal siswa dan kemampuan akhir siswa setelah melalui proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes hasil belajar yang terdiri atas sebelas item soal yang berhubungan dengan materi yang diajarkan dalam CD pembelajaran. Item-item soal terdiri atas dua bagian, yaitu : sepuluh item untuk menilai aspek pengetahuan dan satu item untuk melihat aspek keterampilan. Item-Item soal tersebut dikembangkan sendiri dengan mengacu kepada kisi-kisi soal serta melalui tahap uji validitas dan keterbacaan.

C. Pengembangan Instrumen

Dalam mengembangkan instrumen tes ada dua aspek pokok yang dilakukan dalam melihat validitas tes yang telah dikembangkan : Pertama, dipertimbangkan ketercakupan soal-soal tes yang dikembangkan terhadap keseluruhan isi materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan dan diteskan (Validitas Isi). Bahan acuan untuk mempertimbangkan ketercakupan isi tes tersebut adalah tujuan dan indikator yang harus dicapai dalam kegiatan

pembelajaran seperti yang dituangkan dalam Silabus atau Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) PAI Sekolah Dasar yang dikembangkan berdasarkan Standar Isi 2006. Kedua, mempertimbangkan konstruksi item-item tes yang dikembangkan dengan tiga ranah yaitu : ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik (Pengetahuan, Keterampilan/skill dan sikap/nilai). Dengan kata lain bahwa soal tes yang terdiri atas sebelas item tersebut secara konstruktif telah menggambarkan ke tiga ranah tersebut.

D. Pengolahan, Analisis dan Interpretasi Data

Terdapat tiga kelompok data yang diperoleh dari rangkaian proses penelitian dan pengembangan model pembelajaran ini, yaitu :

1. Data hasil penelitian pendahuluan

Data hasil penelitian pendahuluan sebagian besar adalah data yang berhubungan dengan kondisi riil penyelenggaraan Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar Kota Palembang. Data mengenai kondisi riil ini diperlukan dalam rangka memberikan acuan dan dasar-dasar pertimbangan dalam mengembangkan model pembelajaran PAI berbasis multimedia Interaktif untuk anak usia Sekolah Dasar. Data yang telah terkumpul yang diperoleh melalui kuesioner, wawancara, dokumentasi dan pengamatan diolah dengan prosedur sebagai berikut :

Pertama, Pemeriksaan terhadap data yang masih tersebar dalam kuesioner, catatan hasil wawancara, dokumen dan catatan hasil pengamatan dalam rangka memastikan keabsahan data-data tersebut. Kedua, mengklasifikasikan data sesuai dengan kategori, bentuk dan jenis data. Ketiga, Tabulasi data berdasarkan klasifikasi yang telah dibuat sebelumnya. Keempat, Menghitung frekuensi dan

persentase jawaban responden. Kelima, Memvisualisasikan data melalui grafik, tabel dan format lainnya. Keenam, Menganalisis dan menginterpretasi data dengan cara melihat hubungan antar variabel (komponen, faktor, aspek dan unsur-unsurnya) kemudian merumuskan makna dari hubungan tersebut untuk dijadikan dasar bagi pengembangan model pembelajaran PAI berbasis multimedia interaktif.

2. Data hasil ujicoba terbatas dan lebih luas

Ada dua kelompok data yang didapat dari Ujicoba terbatas dan lebih luas ini, yaitu : Pertama, data hasil pengamatan (observasi) terhadap proses penerapan model pembelajaran yang dikembangkan. Kedua, data hasil pretes dan postes dalam bentuk skor mentah (*Raw Scores*).

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan selama proses ujicoba berlangsung diperiksa, dikelompokkan, ditabulasikan dan dianalisis serta diinterpretasikan untuk dijadikan dasar pertimbangan bagi revisi model pembelajaran yang dikembangkan. Sedangkan data yang berhubungan dengan hasil tes, baik tes awal (*Pretest*) maupun tes akhir (*Posttest*) yang masih berbentuk skor mentah (*Raw scores*) tersebut diolah dengan statistika deskriptif menjadi data dalam bentuk Frekuensi, Persentase, Rata-rata dan standar deviasi.

Skor yang diperoleh dari hasil pretes dan postes baik pada ujicoba terbatas maupun pada ujicoba lebih luas diuji normalitas dan homogeitasnya menggunakan SPSS 10,0. Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa skor yang peroleh tidak berdistribusi normal dan variansinya tidak homogen. Oleh karena itu data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis statistika Nonparametris, yaitu Wilcoxon Signed Ranks Tes dalam rangka melihat

signifikansi perbedaan antara rata-rata hasil tes awal (*Pretest*) dan hasil tes akhir (*Posttest*). Dalam melihat signifikansi perbedaan tersebut, maka hipotesis nol yang diuji pada uji coba terbatas dan lebih luas ini adalah : Bahwa, “Tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai (skor) pretes dan postes setelah diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran PAI Berbasis Multimedia”. Sedangkan hipotesis alternatif (Kerja) yang diuji ini adalah : Bahwa, “Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai (Skor) pretes dan postes setelah diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif”. Secara statistika hipotesis yang diuji pada uji coba terbatas dan lebih luas ini adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_A : \mu_1 \neq \mu_2$$

$$H_A : \mu_1 \leq \mu_2 \quad \text{atau} \quad \mu_2 \geq \mu_1$$

Hasil analisis statistika itu diinterpretasikan dengan cara menganalisis dan menghubungkannya dengan teori, hasil penelitian dan variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian (Model, proses, media, guru, siswa dan lingkungan) kemudian menarik makna hubungan tersebut secara logis untuk dijadikan acuan dalam menilai dan merevisi Model Pembelajaran PAI hipotetik yang sedang dikembangkan.

3. Data hasil uji validasi

Kegiatan uji validasi menghasilkan dua jenis data, yaitu Pertama, data hasil pengamatan (observasi) terhadap penerapan model yang dikembangkan di

dua Sekolah Dasar uijcoba. Kedua, data yang diperoleh dari hasil tes (Baca : Pretes dan Postes) di tiga Sekolah Dasar uijcoba dan tiga Sekolah Dasar kontrol. Data dari hasil uji validasi terdiri atas dua kelompok data, yaitu :

a. Data Hasil Observasi Kelas

Data hasil pengamatan dengan menggunakan pedoman observasi (APKG) diperiksa, diedit, dikelompokkan, ditabulasikan dan diinterpretasikan serta dianalisis untuk menemukan makna hubungan antar variabel-variabel penelitian. Kemudian hasil interpretasi dan analisis tersebut dijadikan acuan dalam memperbaiki komponen-komponen model pembelajaran PAI yang dikembangkan.

b. Data Hasil Tes

Berbeda dengan uijcoba terbatas dan lebih luas, bentuk analisis statistika pada uji validasi ini disamping melihat signifikansi perbedaan rata-rata skor (*mean*) antara tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) ke enam Sekolah Dasar sampel, juga dilihat signifikansi perbedaan rata-rata skor (*mean*) hasil tes akhir (*posttest*) antara Sekolah Dasar uijcoba (*eksperimen*) dan Sekolah Dasar kontrol.

1) Perbandingan Hasil Pre tes Vs Pos tes

Data hasil tes awal (*Pretest*) dan tes akhir (*Posttest*) dalam bentuk skor mentah (*Raw Scores*) dari ke enam Sekolah Dasar sampel diolah dengan statistika deskriptif sehingga menjadi data dalam bentuk Frekuensi, Persentase, Rata-rata dan Standar deviasi. Kemudian khusus data (Skor pretes dan postes) yang berasal dari tiga sekolah uijcoba dianalisis dengan menggunakan analisis statistika

Wilcoxon Signed Ranks Tes dalam rangka melihat signifikansi perbedaan antara rata-rata hasil tes awal (*Pretest*) dan hasil tes akhir (*Posttest*) di tiga Sekolah Dasar tersebut. Berdasarkan hal ini, maka hipotesis nol yang diuji adalah bahwa, "Tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai (skor) pretes dan postes setelah diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran PAI Berbasis Multimedia". Dan hipotesis kerja (Alternatif) yang diuji adalah bahwa, "Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai (Skor) pretes dan postes setelah diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif". Secara statistika hipotesis yang diuji pada uji validasi ini adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_A : \mu_1 \neq \mu_2$$

$$H_A : \mu_1 \leq \mu_2 \quad \text{atau} \quad \mu_2 \geq \mu_1$$

2) Perbandingan Hasil Pos tes SD Eksperimen Vs SD Kontrol

Hasil tes akhir (*Posttest*) yang sudah berbentuk skor rata-rata (Mean/Zscore) dari Sekolah Dasar eksperimen dan Sekolah Dasar kontrol dibandingkan melalui *Uni Analisis of Variance (Unianova)* untuk melihat signifikansi perbedaan rata-rata skor (*Mean*) postes diantara Sekolah Dasar eksperimen dan Sekolah Dasar kontrol. Mengacu kepada hal ini, maka hipotesis nol yang diuji adalah bahwa, "Tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai (skor) postes kelas yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran PAI Berbasis Multimedia Interaktif dibandingkan dengan skor postes kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran yang konvensional atau yang biasa digunakan oleh guru PAI". Sedangkan hipotesis kerja (Alternatif) yang diuji

adalah bahwa, “Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai (Skor) postes kelas yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif dibandingkan dengan nilai (Skor) postes kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional” Secara statistika hipotesis yang diuji pada uji validasi ini adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_A : \mu_1 \neq \mu_2$$

Hasil analisis statistika itu (baik hasil analisis perbandingan pre tes Vs Pos tes, mau pun perbandingan hasil pos tes SD eksperimen Vs SD kontrol) diinterpretasikan dengan cara menganalisis dan menghubungkannya dengan teori dan hasil penelitian terkait dan variabel-variabel penelitian (Model, proses, media, guru, siswa dan lingkungan) kemudian menarik makna secara logis hubungan tersebut sehingga menghasilkan rumusan hasil penelitian yang dapat menjawab dan memecahkan masalah, pertanyaan dan asumsi atau hipotesis penelitian.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini secara institusional/kelembagaan meliputi semua Sekolah Dasar yang ada di empat belas kecamatan yang masuk dalam wilayah kota Palembang, baik negeri maupun swasta. Berdasarkan data dari Dinas Pendidikan Kota Palembang Tahun 2008 terdapat 268 Sekolah Dasar Negeri dan 54 Sekolah Dasar Swasta yang memasukkan Pendidikan Agama Islam (PAI) sebagai salah satu mata pelajaran pokok. Secara personal mencakup para guru

Pendidikan Agama Islam, siswa, kepala sekolah dan staf administrasi yang ada di Sekolah Dasar Negeri dan Swasta Kota Palembang.

Ditemukan tiga karakteristik utama yang paling menonjol pada Sekolah Dasar Kota Palembang untuk dipertimbangkan dalam proses penentuan sampel penelitian ini, yaitu : Pertama, tipe sekolah dan jumlah siswanya, Kedua, letak geografis (kota/pinggiran kota). ketiga, semangat inovasi dan kefamiliaran warga sekolah (Baca: Administrator, guru dan siswa) dalam menggunakan teknologi informasi (TI) khususnya komputer.

Sekolah Dasar Negeri Kota Palembang dikelompokkan ke dalam empat tipe berdasarkan jumlah siswanya, yaitu :

- a. Tipe A dengan jumlah siswa 600 orang ke atas, sebanyak 87 SDN
- b. Tipe B dengan jumlah siswa 400 s/d 599 orang, sebanyak 93 SDN
- c. Tipe C dengan jumlah siswa 200 s/d 399 orang, sebanyak 41 SDN
- d. Tipe K dengan jumlah siswa kurang dari 200 orang, sebanyak 47 SDN

(Disdik Kota Palembang, 2007, terlampir)

Tipe sekolah dan jumlah siswa pada setiap Sekolah Dasar biasanya dipengaruhi oleh letak geografis Sekolah Dasar tersebut. Semakin dekat dengan pusat kota (Ibu kota propinsi atau kecamatan) dan pemukiman penduduk, maka biasanya semakin banyak jumlah siswanya. Sebaliknya, semakin jauh dari pusat kota dan pemukiman penduduk (Baca : Pinggiran kota), maka semakin sedikit jumlah siswanya. Oleh karena itu Sekolah Dasar yang masuk dalam kategori A dan B, biasanya selalu terletak di tengah kota (Propinsi/Kecamatan), sedangkan

untuk Sekolah Dasar Tipe C dan K biasanya terletak di pinggiran kota dan agak terisolir dari pemukiman penduduk.

Sekolah Dasar Swasta yang menjadi populasi penelitian ini, jika dilihat dari muatan kurikulumnya dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori : Pertama, Sekolah Dasar Swasta Keagamaan (SD Muhammadiyah dan lainnya). Kedua, Sekolah Dasar Swasta bersifat umum. Sekolah Dasar Swasta kategori awal secara kurikuler lebih banyak mengalokasikan waktu untuk Pendidikan agama Islam dan aktivitas keagamaan lainnya. Sedangkan Sekolah Dasar Swasta kategori kedua, alokasi waktu untuk bidang studi Pendidikan Agama Islam sama dengan Sekolah Dasar Negeri pada umumnya (2 jampel/minggu).

Berdasarkan hasil penelitian awal, Tidak seluruh SDN/S Kota Palembang tersentuh oleh perkembangan dan kemajuan penggunaan Teknologi informasi baik dalam kegiatan administrasi kantor, maupun untuk kegiatan proses belajar mengajar. Hanya sebagian kecil yang memiliki semangat inovasi dalam menggunakan TI untuk kegiatan administrasi sekolah maupun untuk kegiatan belajar mengajar.

2. Sampel

Berdasarkan pertimbangan bahwa, Model Pembelajaran PAI yang dikembangkan ini diharapkan menjadi model pembelajaran alternatif bagi semua guru PAI di Sekolah Dasar Kota Palembang, maka sampel penelitian ini diusahakan merepresentasikan semua karakteristik Sekolah Dasar yang ada di wilayah ini. Memperhatikan keberagaman karakteristik (Baca : Heterogenitas) yang melekat pada setiap sekolah dasar, maka proses penentuan sampel penelitian

ini menggunakan Teknik Pengambilan Sampel Banyak Tahap (*Multi Stage Sampling Technique*). Artinya, penentuan sampel penelitian ini mempertimbangkan letak geografis (Kewilayahan), tipe sekolah, tingkatan atau kelas dan kefamiliaran terhadap teknologi informasi. Dengan teknik ini diharapkan semua Sekolah Dasar dengan karakteristik seperti yang disebutkan di atas dapat terwakili.

a. Sampel Penelitian Pendahuluan

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang kondisi riil (SDM, sarana, proses pembelajaran dan hasil) penyelenggaraan pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar Negeri maupun swasta di kota Palembang, maka dilakukan penelitian pendahuluan (*Preliminary Research*) dengan mengambil sampel secara kewilayahan dari empat belas kecamatan yang ada di kota Palembang diambil sebanyak sepuluh kecamatan dan secara kelembagaan sebanyak 31 Sekolah Dasar dengan rincian sebagai berikut :

- 1) Kecamatan Ilir Barat I, sebanyak lima SD Negeri & Swasta, masing-masing mewakili SD tipe A, B, B, C, dan K.
- 2) Kecamatan Ilir Barat II, sebanyak dua SD Negeri, mewakili SD tipe A dan K.
- 3) Kecamatan Ilir Timur I, sebanyak dua SD Negeri, mewakili SD tipe A dan C.
- 4) Kecamatan Ilir Timur II, sebanyak empat SD Negeri, mewakili SD tipe A, B, C dan K.

- 5) Kecamatan Seberang Ulu I, sebanyak empat SD Negeri, mewakili SD tipe A dan K.
- 6) Kecamatan Kemuning, sebanyak satu SD Swasta, mewakili SDS Tipe A.
- 7) Kecamatan Sako, sebanyak dua SD Negeri, mewakili SD tipe A dan K
- 8) Kecamatan Sukarami, sebanyak empat SD Negeri, mewakili SD tipe A, B, C dan K.
- 9) Kecamatan Kertapati, sebanyak dua SD Negeri, mewakili SD tipe A dan K.
- 10) Kecamatan Plaju, sebanyak lima SD Negeri dan Swasta, mewakili SD tipe A, B, C, C dan K.

Secara personal, sampel penelitian ini difokuskan pada dua subjek kunci, yaitu para guru dan siswa SD sampel. Dengan memperhatikan bahwa rata-rata SDN/SDS sampel memiliki satu guru agama maka hampir keseluruhan guru PAI dijadikan sampel penelitian, sehingga total sampel pada penelitian pendahuluan ini sebanyak tiga puluh delapan guru PAI. dan sebanyak 1.086 siswa kelas V atau VI dari 31 SDN/S sampel (Tabel 7 dan 11, terlampir).

b.Sampel Ujicoba terbatas

Pada uji coba terbatas dijadikan sampel penelitian yaitu dua Sekolah dasar, yaitu Sekolah Dasar Negeri 33 yang berlokasi di Kecamatan Ilir barat I dan SDN 151 Kecamatan Sukarami. Penentuan ke dua SD ini sebagai tempat ujicoba pengembangan model pembelajaran ini dengan pertimbangan bahwa ke dua Sekolah Dasar ini memenuhi kriteria yang sama untuk dapat menerapkan model pembelajaran yang dikembangkan ini yaitu memiliki kelengkapan sarana

termasuk memiliki komputer dan semangat inovasi dari para guru serta kepala sekolah untuk menerapkan teknologi dalam pembelajaran.

Sebagai subjek ujicoba terbatas ini ditentukan dua kelas sebagai tempat ujicoba model yaitu siswa kelas IV SDN 33 dan SDN 151 Sukarami. Penentuan kelas ini dilakukan secara random jika sekolah tersebut memiliki lebih dari satu lokal baik kelas IV maupun kelas V. Secara rinci sampel ujicoba terbatas ini sebagai berikut :

Tabel 1
Sampel Ujicoba Terbatas
Pengembangan Model Pembelajaran Pembelajaran PAI
Berbasis Multimedia Interaktif

NO	NAMA SEKOLAH	LOKASI	KETERANGAN
O1	SDN 33	Kecamatan Ilir Barat I	Kelas IV
02	SDN 151	Kecamatan Sukarami	Kelas IV

c. Sampel Ujicoba Lebih Luas

Ujicoba lebih luas dilakukan di tiga Sekolah Dasar, yang terdiri atas dua Sekolah Dasar Negeri dan satu Sekolah Dasar swasta, yaitu Sekolah Dasar Negeri 59 Kecamatan Ilir Timur II, Sekolah Dasar Negeri 117 Sako dan Sekolah Dasar Muhammadiyah 6 Kecamatan Kemuning. Masing-masing SD diambil siswa kelas IV sebagai subjek penelitian. Secara detail dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2
Sampel Ujicoba Lebih Luas
Pada Sekolah Dasar Negeri dan Swasta
Pengembangan Model Pembelajaran PAI Berbasis Multimedia Interaktif

NO	NAMA SEKOLAH	LOKASI	KETERANGAN
O1	SDN 59	Kecamatan Ilir Timur I	Kelas IV
O2	SD Muhammadiyah 6	Kecamatan Kemuning	Kelas IV
O3	SDN 117	Kecamatan Sako	Kelas IV

Penentuan ketiga SD tersebut sebagai tempat ujicoba ini sama dengan pertimbangan pada ujicoba terbatas, bahwa Sekolah Dasar ini memenuhi kriteria untuk dapat menerapkan model pembelajaran yang dikembangkan, yaitu memiliki kelengkapan sarana termasuk memiliki komputer dan semangat inovasi dari para guru serta kepala sekolah untuk menerapkan teknologi informasi dalam pembelajaran.

d. Sampel uji validasi

Pada uji validasi ditetapkan enam Sekolah Dasar sebagai sampel penelitian. Masing-masing terdiri atas dua Sekolah Dasar Negeri tipe C (Pinggiran Kota), dua Sekolah Dasar Negeri tipe A ((Besar/Area Kota) dan dua Sekolah Dasar swasta. Secara rinci SD sampel pada uji validasi ini dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3
Sampel Uji Validasi
Pada Sekolah Dasar Negeri dan Swasta
Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif

NO	NAMA SEKOLAH	PERLAKUAN	KETERANGAN
O1	SDN 136 Sukarami	Sekolah Ujicoba	Kelas IV
O2	SDN 37 Ilir Barat II	Sekolah Kontrol	Kelas IV
O3	SD Azzahro Ilir Barat I	Sekolah Ujicoba	Kelas IV
O4	SD Sandika	Sekolah Kontrol	Kelas IV
O5	SDN 21 Ilir Barat I	Sekolah Ujicoba	Kelas IV
O6	SDN 149 Sukarami	Sekolah Kontrol	Kelas IV

Terdapat beberapa karakteristik yang relatif sama diantara dependen variabelnya (Siswa/Kelas) yang menjadi subjek uji validasi ini terutama pada aspek-aspek sebagai berikut :

- 1) Kesamaan status sekolah (negeri atau swasta)
- 2) Kesamaan tipe sekolah (Tipe A << A dan C >> C serta Swasta << Swasta)
- 3) Kesamaan letak geografis (Area Kota/pinggiran kota)
- 4) Ketersediaan fasilitas TI untuk menerapkan model pembelajaran yang dikembangkan
- 5) Memiliki kesamaan visi dan semangat inovasi dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar terutama dalam kaitan dengan pemanfaatan teknologi multimedia
- 6) Kefamiliaran warga sekolah (Administrator, guru dan siswa) dalam menggunakan teknologi informasi, khususnya komputer.

F. Langkah-langkah Penelitian

Mengacu kepada dasar dan prinsip pendekatan R & D diatas, maka penelitian dan pengembangan Model Pembelajaran PAI Berbasis Multimedia Interaktif ini melewati beberapa tahapan penelitian berikut ini :

1. *Studi Pendahuluan*. Pada tahap ini dilakukan kegiatan-kegiatan penelitian antara lain : *Pertama*, mereviu beberapa literatur terkait untuk menggali konsep, teori dan hasil-hasil penelitian yang berhubungan dengan pendidikan dan pembelajaran pada umumnya serta secara spesifik studi mengenai pendekatan, model, metode, teknik pembelajaran serta pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran, baik sebagai sarana dan sebagai sumber belajar. *Kedua*, mempelajari kondisi riil penyelenggaraan pendidikan/pembelajaran PAI di Sekolah Dasarsampel, terutama yang berkaitan dengan guru Agama Islam, siswa, materi, sarana pendidikan, implementasi/proses pendidikan dan hasil yang dicapai.
2. *Pengembangan Model Pembelajaran PAI Awal (Hipotetik)*. Kegiatan utama yang dilakukan pada tahap ini adalah pengembangan Model Pembelajaran PAI berbasis Multimedia Interaktif. Model pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan hasil analisis yang mendalam terhadap konsep, teori dan hasil-hasil penelitian terkait (Baca: Model Pembelajaran dan TI dalam pembelajaran) serta dihubungkan dengan data kondisi riil penyelenggaraan pendidikan Agama Islam di Sekolah DasarKota Palembang yang diperoleh pada penelitian pendahuluan (*Preliminary Research*). Unsur utama model Pembelajaran yang dikembangkan pada tahap ini adalah :

a. Landasan dan Rambu-Rambu Model, yang terdiri atas:

- 1) Rasional Model (*Orientation*)
- 2) Prinsip-Prinsip Reaksi (*Principles of Reaction*)
- 3) Sistem Sosial (*Social System*)
- 4) Sistem Pendukung (*Support System*)
- 5) Efek Langsung dan Tak Langsung (*Direct and Nurturant Effects*)

b. Desain Pembelajaran PAI Sekolah Dasar. Desain pembelajaran ini dikembangkan dengan mengacu kepada Standar Isi Untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Tahun 2006. Desain pembelajaran dirancang sebagai acuan dalam mengembangkan CD pembelajaran dan juga sebagai acuan untuk guru mengajar. Desain pembelajaran tersebut terdiri atas komponen-komponen

- 1) Identitas Mata Pelajaran
- 2) Tujuan Pembelajaran (Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator dan Hasil Belajar)
- 3) Bahan Ajar PAI yang dikembangkan dalam bentuk skenario Film Animasi
- 4) Tahap-Tahap Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Model yang dikembangkan (Langkah, pendekatan, metode, teknik Pembelajaran)
- 5) Evaluasi Interaktif dan tugas-tugas yang berhubungan dengan bahan ajar

c. Sintaks atau Model Implementasi Model Pembelajaran

d. CD Pembelajaran PAI Multimedia Interaktif yang berisi :

- 1) Pedoman untuk guru (Berisi Komponen Desain Pembelajaran)

- 2) Bahan ajar PAI dalam bentuk film animasi berdurasi 20 menit
- 3) Item-item tes yang dikembangkan dalam bentuk evaluasi interaktif

3. *Difusi Model Pembelajaran PAI Awal*. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pensosialisasian Model pembelajaran PAI Awal kepada para guru PAI SD yang dilibatkan dalam semua tahap kegiatan ujicoba model. Diseminasi/sosialisasi dilakukan dalam bentuk pelatihan singkat bagi guru PAI yang dilibatkan dalam kegiatan ujicoba model. Substansi dan tujuan pelatihan tersebut adalah untuk memberikan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan menggunakan model pembelajaran yang dikembangkan. Dalam proses diseminasi/sosialisasi tersebut akan dilalui tahap-tahap sebagai berikut :
 - a. Pengarahan dan pemberian informasi mengenai komponen-komponen model pembelajaran yang dikembangkan, terutama yang berkaitan dengan rasional, tujuan, asumsi-asumsi yang mendasari model dan prosedur yang dilalui dalam menggunakan model serta aspek-aspek penting lainnya yang terkait dengan model yang dikembangkan.
 - b. Melatih para guru PAI sampel menggunakan hardware dan software (Komputer, LCD Proyektor, CD Interaktif, dll) yang merupakan bagian integral dari model yang dikembangkan.
 - c. Simulasi Pembelajaran Terbimbing (*Guided Instructional Simulation*) dengan menerapkan model pembelajaran yang dikembangkan. Kegiatan simulasi ini menggunakan Ruang Micro Teaching Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Fatah Palembang. Kegiatan simulasi dimaksudkan sebagai langkah

uji keterlaksanaan model pembelajaran yang dikembangkan pada skala kecil (*Small scale feasibility testing*) sebelum dilakukan uji coba terbatas.

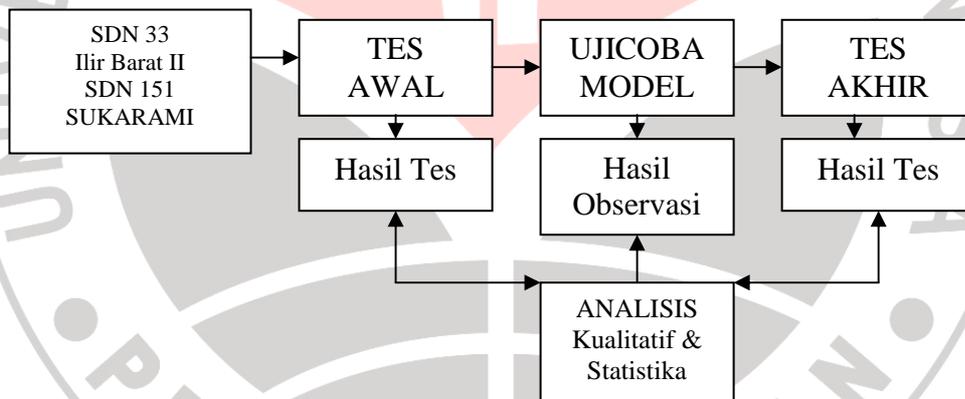
d. Diskusi mengenai hasil pengajaran, latihan dan simulasi pembelajaran dengan para guru PAI, siswa, kepala sekolah, administrator dan orang yang terlibat dalam jaringan pendidikan (Ortu, Ustadz/ustadzah) untuk mendapatkan informasi tentang keterlaksanaan dan keterterapan model pembelajaran yang tengah dikembangkan. Hasil diskusi dijadikan acuan dalam memperbaiki model sehingga model tersebut betul-betul dapat digunakan pada tahap berikutnya (Ujicoba Model Terbatas).

4. *Ujicoba Model Terbatas*. Fokus utama dalam kegiatan ujicoba terbatas ini adalah analisis keterterapan model dan hasil pembelajaran yang dicapai dengan menggunakan model yang dikembangkan. Ujicoba terbatas ini dilakukan di dua Sekolah Dasarsampel pada kelas IV. Proses dan hasil penerapan model dievaluasi dengan melibatkan para guru PAI dan siswa yang menjadi sampel penelitian. Hasil evaluasi dijadikan bahan pertimbangan dalam merevisi Model Pembelajaran PAI berbasis Multimedia Interaktif Awal. Secara rinci kegiatan pokok yang dilakukan pada tahap ini adalah :

- a. Melakukan tes awal (*Pre-Test*) yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan
- b. Penerapan Model Pembelajaran PAI yang dikembangkan
- c. Observasi kelas selama proses penerapan model berlangsung
- d. Melakukan tes akhir (*Post-Test*)

- e. Analisis statistika untuk melihat signifikansi perbedaan skor rata-rata antara hasil tes awal dan tes akhir
- f. Analisis dan interpretasi hasil observasi kelas
- g. Diskusi evaluatif bersama guru dan siswa yang terlibat dalam ujicoba.
- h. Revisi model pembelajaran

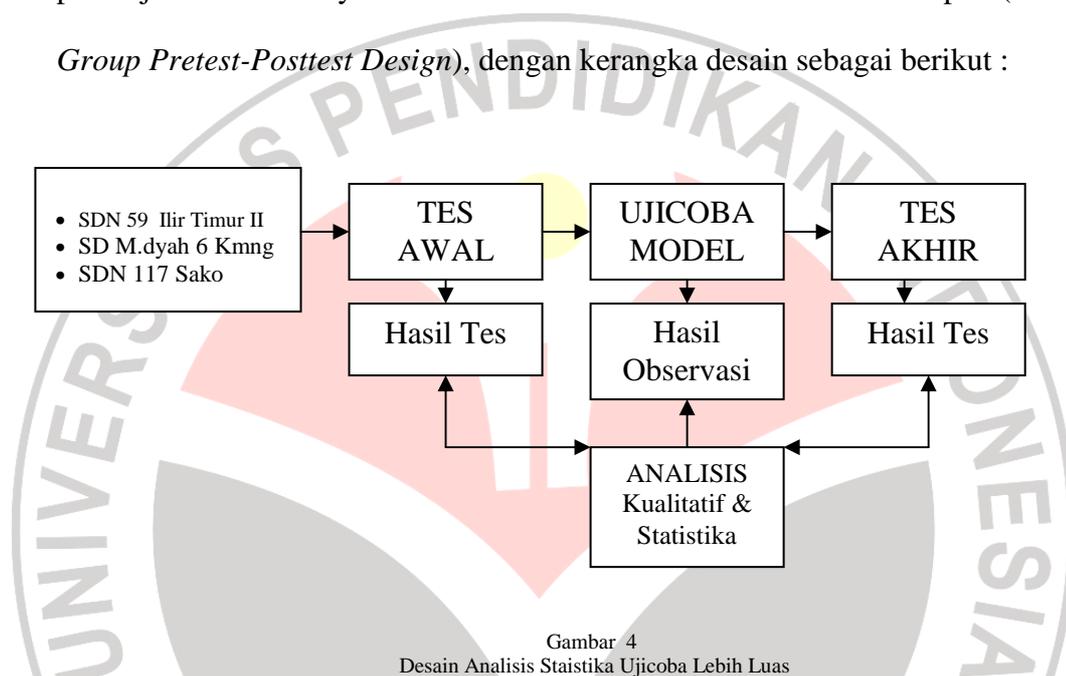
Desain analisis statistika untuk melihat signifikansi perbedaan skor rata-rata antara hasil tes awal dan tes akhir yang digunakan dalam kegiatan ujicoba model terbatas ini adalah Desain Tes awal -Tes akhir Satu Kelompok (*One-Group Pretest-Posttest Design*), dengan kerangka desain sebagai berikut :



Gambar 3
Desain Analisis Statistika Ujicoba Model Terbatas

5. *Ujicoba Lebih Luas*. Model pembelajaran yang telah direvisi, kemudian diujicobakan kembali pada ujicoba lebih luas. Proses dan kegiatan yang dilakukan pada Tahap ujicoba lebih luas ini relatif sama dengan ujicoba terbatas. Perbedaannya terletak pada jumlah sekolah yang dilibatkan. Pada

ujicoba lebih luas ini dilibatkan tiga Sekolah Dasar sampel yang terdiri atas dua Sekolah Dasar negeri dan satu Sekolah Dasar swasta. Masing-masing sekolah dipilih dua kelas ujicoba (Kelas IV). Desain analisis statistika yang digunakan dalam kegiatan ujicoba Lebih luas ini sama dengan desain analisis pada ujicoba terbatas yaitu : Desain Tes awal -Tes akhir Satu Kelompok (*One-Group Pretest-Posttest Design*), dengan kerangka desain sebagai berikut :



Gambar 4
Desain Analisis Staistika Ujicoba Lebih Luas

Dengan mengacu kepada kerangka desain analisis statistika di atas, maka tahap kegiatan yang dilalui pada ujicoba lebih luas ini sebagai berikut :

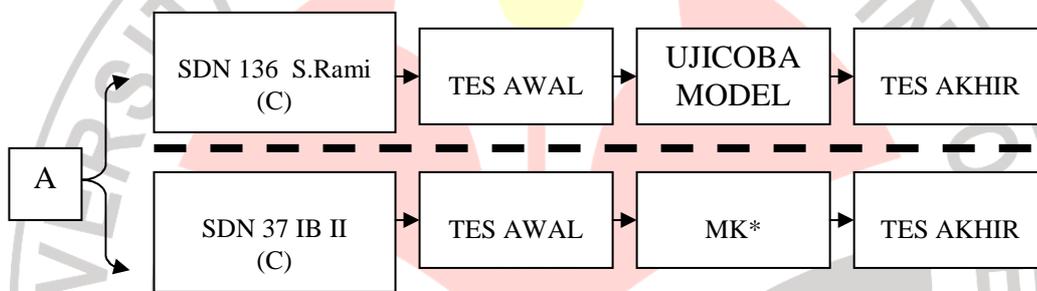
- a. Melakukan tes awal (*Pre-Test*) kepada subjek di ke tiga Sekolah Dasar sampel dengan bahan tes yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan
- b. Penerapan Model Pembelajaran PAI yang dikembangkan pada kelas sampel di ke tiga Sekolah Dasar
- c. Observasi kelas selama proses penerapan model berlangsung

- d. Melakukan tes akhir (*Post-Test*) kepada subjek di ke tiga Sekolah Dasar sampel dengan bahan tes yang berhubungan dengan materi yang telah diajarkan
 - e. Analisis statistika untuk melihat signifikansi perbedaan skor rata-rata antara hasil tes awal dan tes akhir di ke tiga Sekolah Dasar sampel
 - f. Analisis dan interpretasi hasil observasi kelas di ke tiga Sekolah Dasar sampel
 - g. Diskusi evaluatif bersama guru dan siswa yang terlibat dalam ujicoba.
 - h. Revisi model pembelajaran
6. Uji *Validasi*. Setelah melewati tahap-tahap sebelumnya, Model Pembelajaran PAI Awal (Hipotetik) yang telah direvisi diujicobakan dalam kondisi yang lebih realistis di enam Sekolah Dasar Negeri dan swasta yang menjadi sampel penelitian. Tiga Sekolah Dasar diperlakukan sebagai Sekolah Dasar ujicoba dengan menerapkan model pembelajaran PAI yang dikembangkan, dan tiga Sekolah Dasar lainnya difungsikan sebagai Sekolah Dasar kontrol di mana dalam proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru. Tujuannya adalah untuk melihat efektifitas model yang dikembangkan dibandingkan dengan model yang biasa diterapkan oleh guru. Penilaian difokuskan pada proses pembelajaran dan hasil yang dicapai.

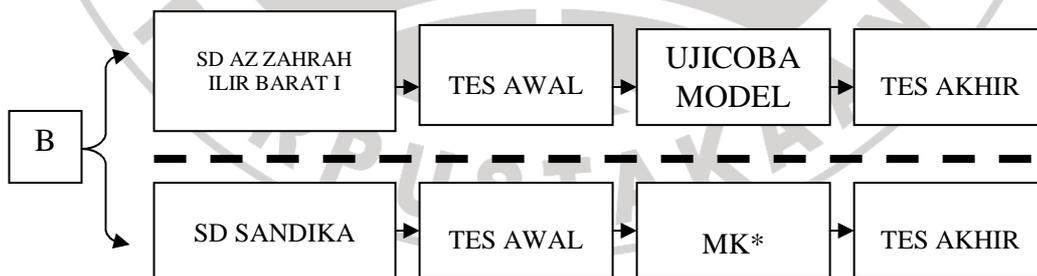
Pendekatan yang dijadikan acuan dalam uji validasi ini adalah Pendekatan bersifat Semi Eksperimen (*Quasi-Experimental Approach*) dengan menggunakan Desain Kelompok Kontrol tidak Setara (*Nonequivalent Control-Group Design*) di

mana penentuan subjek penelitiannya tidak secara random (*Nonequivalent*), tetapi ditentukan berdasarkan kelas secara utuh (*Intact Units*)

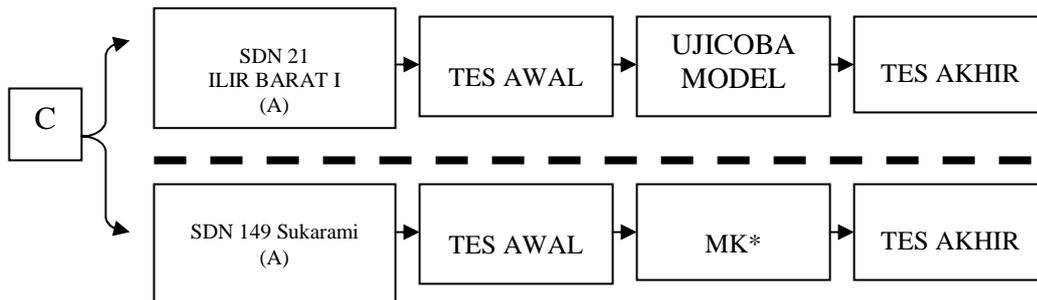
Alasan memilih Quasi eksperimen dalam uji validasi ini adalah bahwa model yang dikembangkan ini diperuntukkan bagi para guru PAI dalam kegiatan belajar mengajar di kelas , bukan untuk kegiatan belajar secara individual. Oleh karena itu subjek diperlakukan sebagai sebuah kelas secara utuh (*Intact Group*). Adapun kerangka desainnya sebagai berikut :



Gambar 5
Desain Analisis Statistika Uji Validasi SD Negeri Tipe C



Gambar 6
Desain Analisis Statistika Uji Validasi SD Swasta



Gambar 7
Desain Analisis Statistika Uji Validasi SD Negeri Tipe A

Keterangan :

Garis Putus (- - -) = Nonequivalen/Subjek tidak ditentukan secara random

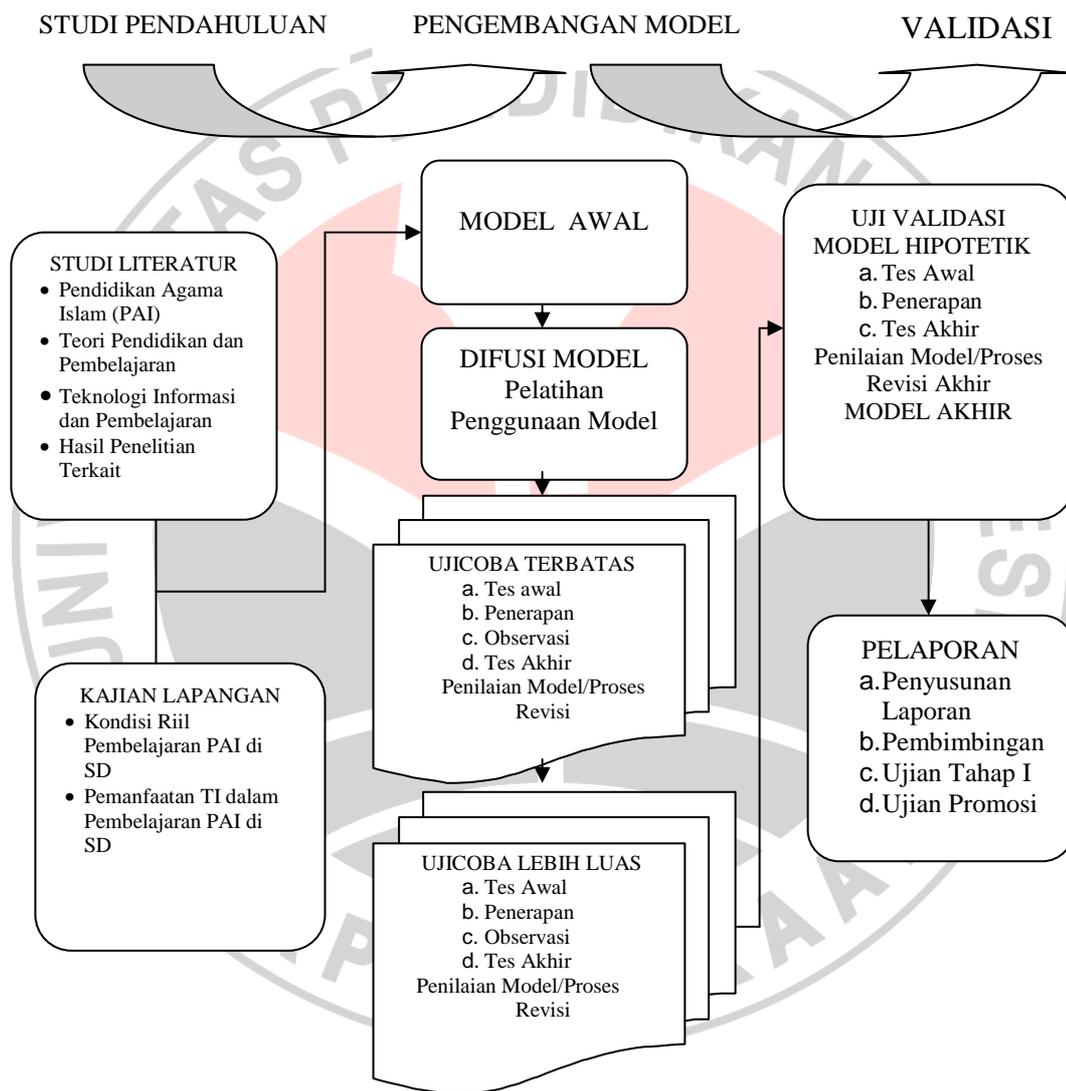
MK = Model Konvensional (Model Pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru di SD)

Dengan mengacu kepada kerangka desain analisis statistika di atas, maka tahap kegiatan yang dilalui pada uji validasi ini sebagai berikut :

- a. Melakukan tes awal (*Pre-Test*) kepada subjek di ke enam sekolah sampel dengan bahan tes yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan
- b. Penerapan Model Pembelajaran PAI yang dikembangkan pada tiga Sekolah Dasar ujicoba
- c. Penerapan Model pembelajaran konvensional pada tiga Sekolah Dasar kontrol
- d. Observasi kelas selama proses pembelajaran berlangsung, terutama di tiga Sekolah Dasar ujicoba
- e. Melakukan tes akhir (*Post-Test*) kepada subjek di ke enam Sekolah Dasar sampel dengan bahan tes yang berhubungan dengan materi yang telah diajarkan

- f. Analisis statistika untuk melihat signifikansi perbedaan skor rata-rata antara hasil tes awal dan tes akhir di ke enam Sekolah Dasar sampel
 - g. Analisis statistika untuk melihat signifikansi perbedaan skor rata-rata hasil tes akhir (*Posttest*) antara Sekolah Dasar ujicoba dan Sekolah Dasar kontrol, baik Sekolah Dasar Negeri, mau pun swasta.
 - h. Analisis dan interpretasi hasil observasi kelas di ke tiga Sekolah Dasar ujicoba
 - i. Diskusi evaluatif bersama guru dan siswa dari ke tiga Sekolah Dasar yang terlibat dalam ujicoba model pembelajaran yang dikembangkan
7. *Revisi Akhir (Final Revision)*, Data hasil pengamatan, umpanbalik (*feedback*) dari guru dan siswa selama proses uji validasi berlangsung kemudian dianalisis untuk dijadikan dasar bagi revisi model pembelajaran yang dikembangkan. Dengan mengacu kepada hasil analisis dan penilaian tersebut lalu diadakan perbaikan atau revisi sehingga menghasilkan sebuah Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Bentuk Akhir. Secara rinci kegiatan pada tahap ini adalah sebagai berikut :
- a. Pengolahan data hasil uji validasi
 - b. Analisis data dan interpretasi hasil uji validasi
 - c. Merevisi semua komponen model berdasarkan hasil uji validasi menjadi model akhir
8. *Laporan hasil penelitian*. Setelah melalui tahap ujicoba model, baik terbatas maupun lebih luas serta uji validasi dan revisi, maka Model Pembelajaran PAI Berbasis Multimedia Interaktif yang telah dikembangkan itu dilaporkan dalam

bentuk disertasi yang akan dipresentasikan dalam Ujian Tahap I dan Ujian Promosi Doktor. Secara skematis langkah-langkah penelitian dan pengembangan Model Pembelajaran Agama Islam ini sebagai berikut :



Gambar 8
 Prosedur Penelitian dan Pengembangan MP-PAI-BMI
 (Dimodifikasi dari Sukmadinata, N. S, 2005)