BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab III ini berisikan uaraian tentang metodologi penelitian yang terdiri dari: (1) metode penelitian, (2) lokasi dan subyek penelitian, (3) pengembangan instrument pengumpul data, (4) analisis data, dan (5) prosedur penelitian.

3.1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang dikenal dengan singkatan R&D. Borg and Gall (1989) memberikan definisi *research and development (R&D)* sebagai *"a process used to develop and validate educational products"*

Dari definisi yang dikemukakan oleh Borg and Gall tersebut diatas dapat diambil pengertian bahwa penelitian dan pengembangan ini merupakan rangkaian langkah secara bersiklus, setiap langkah yang akan dilalui harus mengacu kepada hasil langkah sebelumnya dan akhirnya menghasilkan suatu produk pendidikan.

Dalam penelitian ini pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) dipandang cocok untuk digunakan, karena tujuan dari penelitian ini bukan hanya sekedar untuk menemukan model pembelajaran yang baru, lebih jauh dari itu penelitian ini berupaya mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran bahasa Arab yang efektif dan efisien sesuai dengan kondisi dan kebutuhan mahasiswa IAIN.

Pendekatan penelitian dan pengembangan R&D ini memiliki keunggulan

ditinjau dari segi prosedurnya yang sistematis dan sangat memperhatikan kebutuhan serta situasi dan kondisi nyata di sekolah.

Dalam pelaksanaannya, Borg and Gall (1989) mengemukakan sepuluh aktivitas yang dapat dirangkum ke dalam tujuh tahap yaitu :

1) *Research and information collecting.* Tahap ini merupakan studi pendahuluan, aktivitas yang dilakukan meliputi studi pustaka yang akan digunakan sebagai landasan produk atau model yang dikembangkan, observasi kelas, serta merancang rencana kerja penelitian dan pengembangan produk pendidikan.

   Dalam penelitian yang dilakukan ini, aktivitas pada tahap pendahuluan dikerjakan dalam dua bentuk kegitan yaitu: Kegiatan *pertama,* adalah melakukan kajian berbagai macam teori dan mengkaji hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan model pembelajaran memanfaatkan multimedia. Kegiatan *kedua*, adalah melakukan survai awal di IAIN Imam Bonjol Padang Sumatera Barat, setelah memperoleh surat izin untuk melakukan penelitian. Tujuan dari survai ini adalah untuk mengetahui kondisi pembelajaran bahasa Arab yang sedang berlangsung, dan memperoleh gambaran umum aktivitas mahasiswa, kinerja dosen, sarana dan prasarana /fasilitas yang tersedia, lingkungan kampus, serta melihat kemungkinan diterapkannya model pembelajaran bahasa Arab memanfaatkan multimedia di kampus ini.

2) *Planning atau perencanaan* adalah tahap mendefinisikan keterampilan, menentukan tujuan dan urutan pembelajaran dan uji kemungkinan.

3) *Develop Preliminary Form of Product* yaitu mengembangkan bentuk produk awal, pada fase ini peneliti mempersiapkan materi pelajaran yang merujuk kepada kurikulum, perlengkapan komputer dan segala sesuatunya yang berkaitan dengan sarana dan prasarana multimedia dan evaluasi.

4) *Preliminary Field Testing and Product Revision.* Tahap uji coba pendahuluan. Tujuannya adalah untuk memperoleh deskripsi kelayakan suatu produk Uji pendahuluan ini sifatnya terbatas, melibatkan beberapa orang mahasiswa yang dilakukan berulang-ulang sampai menemukan hasil yang diharapkan.. Hasil dari uji coba terbatas ini digunakan untuk merevisi produk yang akan dikembangkan secara luas.

5) *Main Field Test and Product Revision.* Tahap ini merupakan fase uji coba luas dengan menggunakan disain penelitian eksperimen. Hasil dari uji coba dipakai untuk merevisi produk tersebut sampai diperoleh suatu produk yang siap untuk divalidasi.

6) *Operasional Field Test and Final Product Revision.* Pada tahap ini produk yang dikembangkan diyakini benar-benar siap pakai. Tahap ini disebut sebagai tahap uji validasi model.

Dalam penelitian ini uji validasi model dilakukan dalam bentuk kuasi ekperimen dengan rancangan sebelum dan sesudah dengan kelompok kontrol ***(pretest-posttest control group design).*** Rancangan ini menggunakan dua kelompok

subyek, kedua kelompok tersebut diukur dan diamati dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Kelompok yang mendapat perlakuan disebut kelompok eksperimen (*treatment group*), sedangkan kelompok yang tidak mendapat perlakuan disebut kelompok kontrol.

Rancangan tersebut dapat dilihat pada bagan berikut ini:

R	**O**	**X**	**O**
R	**O**		**O**

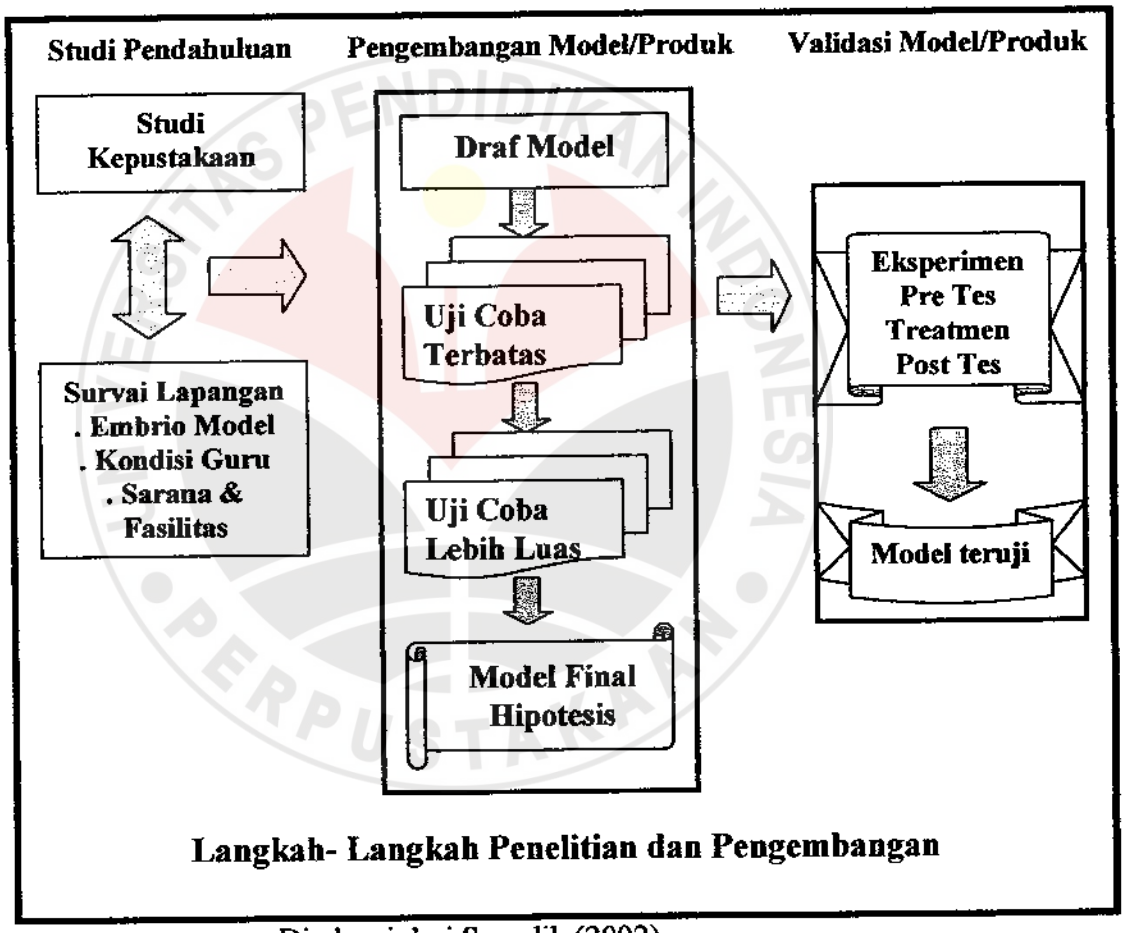
Bagan 3.1. Pretest-postetst control group design

Pada bagan 3.1 dapat dibaca: ada dua kelompok, yang ditunjukkan oleh dua baris, kedua kelompok ini dibentuk berdasarkan pembagian secara acak (R)

Setiap kelompok diukur pada waktu yang sama sebelum perlakuan diberikan, kemudian satu kelompok mendapat perlakuan (X), sedangkan kelompok lainnya tidak. Akhirnya kedua kelompok diukur ulang pada waktu yang bersamaan.

7) *Dissemination and Implementation.* Pada tahap ini dilakukan sosialisasi terhadap produk hasil pengembangan,dan melaporkan hasil dalam pertemuam ilmiah serta dipublikasikan dalam jurnal ilmiah dengan tujuan agar model yang baru dikembangkan dapat dipakai dan diterapkan. Dalam penelitian ini dilakukan dengan membuat laporan penelitian disertasi yang siap diuji dan didistribusikan.

Berdasarkan langkah-langkah dari Borg and Gall tersebut diatas dan disesuaikan dengan situasi dan kondisi lapangan, tahap-tahap penelitian dan pengembangan ini dapat disederhanakan menjadi tiga tahap mengacu pada langkah-langkah yang telah disederhanakan oleh Syaodih (2002) yaitu melakukan studi pendahuluan, pengembangan model dan validasi model sebagaimana terlihat dalam Bagan berikut ini:



Diadopsi dari Syaodih (2002).

Bagan .3.2. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan

1). Studi Pendahuluan

Ada dua kegiatan yang dilakukan dalam studi pendahuluan ini yaitu studi keputakaan dan survai awal. Studi kepustakaan dilakukan untuk mempelajari dan mengkaji landasan-landasan teoritis dari model yang akan dikembangkan.

Survai awal (prasurvey) dilakukan untuk memperoleh gambaran dari gejala-gejala yang ada dan mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat kampus serta situasi-situasi lapangan lainnya. Penelitian survai awal ini bersifat deskriptif yang bertujuan untuk menghimpun informasi, dan mengidentifikasi kondisi nyata yang merupakan pendukung atau penghambat terhadap penerapan model yang akan dikembangkan, tetapi tidak melakukan pengujian hipotesis. Pada fase ini dilakukan pengamatan yang berhubungan dengan kegiatan proses belajar mengajar bahasa Arab yang biasa dilakukan dosen dan mahasiswa. Aspek-aspek yang diteliti dalam survai awal ini adalah: (1) rancangan dan disain komunikasi pembelajaran yang dilakukan oleh dosen, (2) aktivitas belajar mahasiswa, (3) kinerja dosen, (4) sarana dan fasilitas serta lingkungan. Hasil dari survai awal/prasurvey ini dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan model pembelajaran bahasa Arab memanfaatkan multimedia di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Imam Bonjol Padang yang disesuaikan dengan kondisi lapangan.

2) Pengembangan Model Pembelajaran

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang mengacu kepada landasan-landasan teori hasil kajian pustaka maka disusun draf awal model pembelajaran bahasa Arab memanfaatkan multimedia yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada di lapangan .Draf awal direviu melalui diskusi bersama para pembimbing dan teman-teman sejurusan sehingga menghasilkan draf model. Draf model yang dikembangkan dalam penelitian ini diuji cobakan secara terbatas berulang-ulang sampai ditemukan model yang sesuai dengan kondisi lapangan. Sejalan dengan pelaksanaan uji coba dilakukan pengamatan, hasil dari pengamatan ini digunakan sebagai bahan untuk merevisi model yang akan diujicobakan pada tahap berikutnya. Untuk mengetahui hasil belajar setiap selesai uji coba diberikan posttest.

3) Validasi Model

Sebuah model dapat diterima sebagai model yang cukup memadai hanya apabila model tersebut berhasil melewati uji validasi. Uji validasi ini membutuhkan standar. Validasi model dilakukan dengan melalui eksperimen. Sedangkan validasi software dilakukan melalui penilaian para pakar multimedia dan pakar bahasa Arab.

Penilaian software pembelajaran mengacu kepada konten, manajemen, kemudahan dalam penggunaan, disain dan model program. Hasil penilaian

memberikan gambaran bahwa software perlu diperbaiki sebagaimana terlihat dalam tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Hasil Penilaian Software

Kriteria	Perbaikan
Konten	Materi harus dimulai dari, isim, fiil, huruf dengan contoh.
Managemen	Disesuaikan dengan kondisi lapangan.
Penggunaan	Berikan petunjuk operasional.
Disain	Layout Screen jangan membingungkan.
Model Program	Tutorial dijelaskan dengan bahasa Arab dan Indonesia.

Software pembelajaran diperbaiki dan disempurnakan sesuai dengan saran dari para pakar yang telah diminta untuk memberikan penilaian. Hasil dari perbaikan diuji cobakan kepada mahasiswa.

Dalam uji validasi terhadap model pembelajaran bahasa Arab dengan memanfaatkan multimedia yang dikembangkan ini standar yang digunakan adalah (1) dampak model terhadap kegiatan belajar mahasiswa, (2) dampak model terhadap kinerja dosen.

Uji validasi dilakukan pada semester genap tahun akademik 2005-2006 sebelum pelaksanaan eksperimen diadakan pretest, kemudian setelah model diimplementasikan diberikan posttest. Setelah selesai melakukan eksperimen dan posttest, diadakan pengolahan statistik untuk mengetahui keampuhan model yaitu dengan uji perbedaan pretest dan posttest, uji perbedaan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.

3.2 Lokasi dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kampus IAIN Imam Bonjol, jalan Prof. Mahmud Yunus Lubuk Lintah Padang Sumatera Barat. Subyek penelitian ini adalah mahasiswa dan dosen IAIN Imam Bonjol Padang dan terhadap populasi dilakukan sampling. Penetapan sampel adalah sebagai berikut:

(1) Mahasiswa yang dijadikan subyek penelitian survai awal adalah mahasiswa yang berlatar belakang lulusan sekolah umum (bukan berasal dari madrasah/pesantren) tercatat sebanyak 353 orang mahasiswa (EMIS: 2005). Dari 353 orang mahasiswa setelah diobservasi hanya 236 orang yang mengambil mata kuliah bahasa Arab. 155 orang (65,67%) tercatat sebagai mahasiswa fakultas Tarbiyah atau lebih dari separoh jumlah mahasiswa tersebut berada di fakultas Tarbiyah. Berdasarkan hal tersebut untuk memudahkan pelaksanaan pengembangan di laboratorium komputer, mahasiswa fakultas Tarbiyah dipilih sebagai sampel. .Kemudian dilakukan pemilihan secara acak untuk menetapkan beberapa orang mahasiswa yang akan dijadikan subyek pengembangan uji coba model. Penetapan tersebut dilakukan berdasarkan kemungkinan terlaksananya uji coba model yang disesuaikan dengan sarana dan fasilitas yang ada, serta dukungan dari pimpinan fakultas beserta stafnya.

(2) Dosen yang mengajarkan mata kuliah bahasa Arab dijadikan sebagai subyek dalam penelitian survai awal ini.

(3) Setelah proses uji coba selesai, dilakukan uji validasi. Penetapan sampel untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disesuaikan dengan kondisi, sarana dan fasilitas yang ada dilapangan.

3.3 Pengembangan Instrumen

Teknik pengumpulan data dalam penelitian dan pengembangan model ini disesuaikan dengan kebutuhan berdasarkan langkah-langkah penelitian yaitu pada tahap pendahuluan dimana survai awal dilakukan dikembangkan instrumen angket untuk mahasiswa dan untuk dosen, serta instrumen untuk observasi kelas. Pada tahap pengembangan model dikembangkan instrumen hasil belajar (posttest), observasi kelas. Untuk uji validasi dikembangkan instrumen pengukuran hasil belajar melalui pretest dan posttest.

Instrumen Angket

Angket (*Self administreted questionare*) adalah salah satu alat untuk menjaring data (Fraenkel dan Wallen, 1993) tentang gambaran pelaksanaan pembelajaran bahasa Arab di IAIN Imam Bonjol yang sedang berjalan saat itu.

Ada dua instrumen angket yang dikembangkan dalam penelitian ini yang digunakan pada tahap pendahuluan (survai awal) yaitu:

1) Angket untuk dosen yang terdiri dari 45 butir pertanyaan, yang digunakan untuk menjaring data yang berhubungan dengan pengalaman mengajar, pengembangan

rancangan komunikasi pembelajaran, implementasi pembelajaran, kondisi, sarana, fasilitas dan lingkungan.

2) Angket untuk mahasiswa yang dikembangkan melalui 36 butir pertanyaan, yang digunakan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan pandangan mahasiswa tentang belajar di perguruan tinggi, pendapat mahasiswa tentang kuliah bahasa Arab, sarana, prasarana, fasilitas, dan lingkungan belajar. Untuk tidak memberatkan responden dalam memberikan jawaban dan informasi terhadap pertanyaan yang diajukan, maka angket disusun dengan cara menggabungkan konstruksi pertanyaan tertutup dengan konstruksi pertanyaan terbuka.

Instrumen Observasi

Observasi merupakan alat untuk mengumpulkan data dengan tujuan-tujuan tertentu. Observasi memungkinkan penyelidik mengamati dari dekat gejala penyelidikan, peneliti dapat mengambil jarak sebagai pengamat semata-mata, atau melibatkan diri dalam situasi yang ditelitinya atau secara aktif berpartisipasi. (Surakhmad, 1980) .

Dalam penelitian ini peneliti ikut melibatkan diri berpartisipasi aktif dalam situasi yang sedang diobservasi/diamati selama proses terjadi dalam situasi yang sebenarnya.. Instrumen observasi dikembangkan dalam bentuk kombinasi antara pengisian secara terbuka dan pengisian daftar cek (*check-list*). Hal ini dilakukan

untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam tentang proses-proses yang terjadi.

Instrumen berupa angket untuk dosen, mahasiswa dan observasi kelas yang dikembangkan kemudian didiskusikan dengan Promotor, Ko-Promotor dan anggota pembimbing disertasi. Sedangkan software pembelajaran dinilai oleh pakar multimedia dan pakar bahasa Arab. Hasil penilaian menunjukkan adanya beberapa perbaikan sebagaimana berikut:

Angket untuk dosen, perlu dibuat pertanyaan tentang disain dan rancangan komunikasi pembelajaran kemudian pada jawaban ya / tidak diminta untuk memberikan alasan. Angket untuk mahasiswa disarankan agar statement diperjelas dan diajukan pertanyaan kenapa mahasiswa memilih kuliah di IAIN.

Instrumen Hasil Belajar

Instrumen hasil belajar dikembangkan dalam bentuk test. Bila dilihat konstruksinya test dapat diklasifikasikan kepada dua bentuk (Zainul & Noehi, 1993) yaitu butir tes bentuk uraian (*essay test*) dan butir test bentuk objektif (*objective test*). Lebih jauh dijelaskannya menurut tipenya, butiran test uraian dapat diklasifikasikan ke dalam dua tipe, yaitu test uraian terbatas (*restricted essay*), dan test uraian bebas (*extended essay*).

Dalam penelitian ini, yaitu pada tahap uji coba model dan tahap uji validasi digunakan kedua bentuk test tersebut diatas dengan alasan bahwa hasil yang diinginkan melalui penerapan model yang sedang dikembangkan dapat meningkatkan

prestasi belajar bahasa Arab mahasiswa. Materi test disusun berdasarkan materi mata kuliah bahasa Arab dan pelaksanaannya berada diluar software. Hal ini dilakukan dengan dasar pertimbangan bahwa bahasa Arab mempunyai karakteristik tulisan tersendiri.

3.4. Analisis Data

1). Hasil Survai Awal.

Data yang diperoleh dari penelitian survai awal dianalisis dengan analisis kecenderungan. Hal ini dilakukan untuk memperoleh gambaran adanya potensi untuk melakukan pengembangan model pembelajaran yang inovatif melalui eksperimentasi. Hal yang dilihat adalah bagaimana dosen merencanakan dan mengkomunikasikan pembelajaran bahasa Arab dan bagaimana aktivitas belajar mahasiswa ketika mereka mengikuti mata kuliah bahasa Arab, dan bagaimana pemanfaatan sarana, fasilitas dan lingkungan.

2). Hasil Pengembangan Model.

Dalam tahap pengembangan model ini data yang diperoleh dianalisis sebagai berikut:

- Data dari hasil observasi kelas dianalisis dengan pendekatan kualitatif untuk dijadikan bahan revisi model yang akan diujicoba selanjutnya.
- Hasil test dianalisis dengan pendekatan kuantitatif yang menggunakan statistik uji t.

Uji t digunakan untuk membandingkan rata-rata hasil belajar. ~~Hasil test uji~~ coba 1 dibandingkan dengan hasil test uji coba 2, hasil uji coba 1 dibandingkan dengan hasil test uji coba 3, dan hasil uji coba 2 dibandingkan dengan hasil uji coba 3.

3). Uji Validasi Model.

Validasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas model yang dikembangkan. Data yang diperoleh melalui observasi kelas dianalisis secara kualitatif, data yang diperoleh melalui test dianalisis dengan pendekatan kuantitatif kemudian dibandingkan dengan kelompok kontrol. Analisis perbandingan dilakukan dengan statistik uji t dan berdasarkan hasil pengujian tersebut dilihat rata-rata hasil test antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol yang menggambarkan efektivitas model terhadap peningkatan hasil belajar mahasiswa.

Dalam penelitian dan pengembangan (R&D) yang peneliti lakukan ini diperoleh dua kategori data yaitu

a. Data kualitatif yang diperoleh melalui proses studi pendahuluan atau survai awal yang dilakukan sebelum model terkonstruksi. Data ini dianalisis melalui proses penafsiran langsung yang dilakukan oleh peneliti sendiri sehingga menghasilkan kesimpulan. Hal ini peneliti lakukan karena data kualitatif bisa disusun dan langsung ditafsirkan oleh peneliti untuk menyusun kesimpulan penelitian melalui kategori data kualitatif berdasarkan masalah dan tujuan penelitian (Sudjana dan Ibrahim 1989). Lebih lanjut dipertegasnya bahwa

peneliti tidak perlu melakukan pengolahan data melalui perhitungan matematis sebab data telah memiliki makna apa adanya. Dalam hal ini peneliti melakukan analisis dengan prosentase jawaban responden terhadap instrumen yang peneliti gunakan..

b. Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil uji coba serta uji validasi model yaitu berupa data hasil test belajar mahasiswa dalam pembelajaran bahasa Arab dengan menggunakan model pembelajaran memanfaatkan multimedia. Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil pretest-posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dibandingkan untuk melihat perbedaan dan dianalisis dengan menggunakan statistik uji – t.

Data yang diperoleh dari angket berskala ordinal karena berupa pernyataan-pernyataan, maka data tersebut dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan teknik prosentase. Selanjutnya hasil yang diperoleh dengan analisis prosentase ini dijadikan dasar untuk mengambil keputusan untuk memvalidasi model terhadap layak tidaknya model pembelajaran bahasa Arab dengan memanfaatkan multimedia ini diterapkan di IAIN Imam Bonjol Padang.

3.5. Prosedur Penelitian.

Serangkaian persiapan yang peneliti susun untuk kepentingan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan prosedur sebagaimana berikut :

1) Persiapan Pralapangan.

- Studi penjajakan terhadap masalah penelitian.
- Studi literatur untuk menemukan landasan dasar penelitian.
- Menyusun rancangan penelitian.
- Menyusun kerangka jenis data yang akan dikumpulkan di lapangan.
- Berkoordinasi dengan civitas akademika IAIN Imam Bonjol Padang.
- Mengkaji kurikulum bahasa Arab
- Merancang materi pembelajaran
- Membuat program multimedia untuk pembelajaran bahasa Arab.
- Membuat butir-butir soal untuk uji coba model
- Menentukan waktu pelaksanaan.

2) Tahap Orientasi.

- Mengadakan diskusi dengan beberapa orang dosen bahasa Arab dan pakar multimedia di UPI dan IAIN Imam Bonjol Padang
- Mengumpulkan dan menganalisis data awal melalui, angket, studi dokumentasi, observasi dan wawancara dengan responden di IAIN Imam Bonjol Padang.
- Menetapkan kelompok untuk proses uji coba model dan uji validasi.
- Pengorganisasian jadwal pelaksanaan penelitian.

3) Pelaksanaan Penelitian di Lapangan.

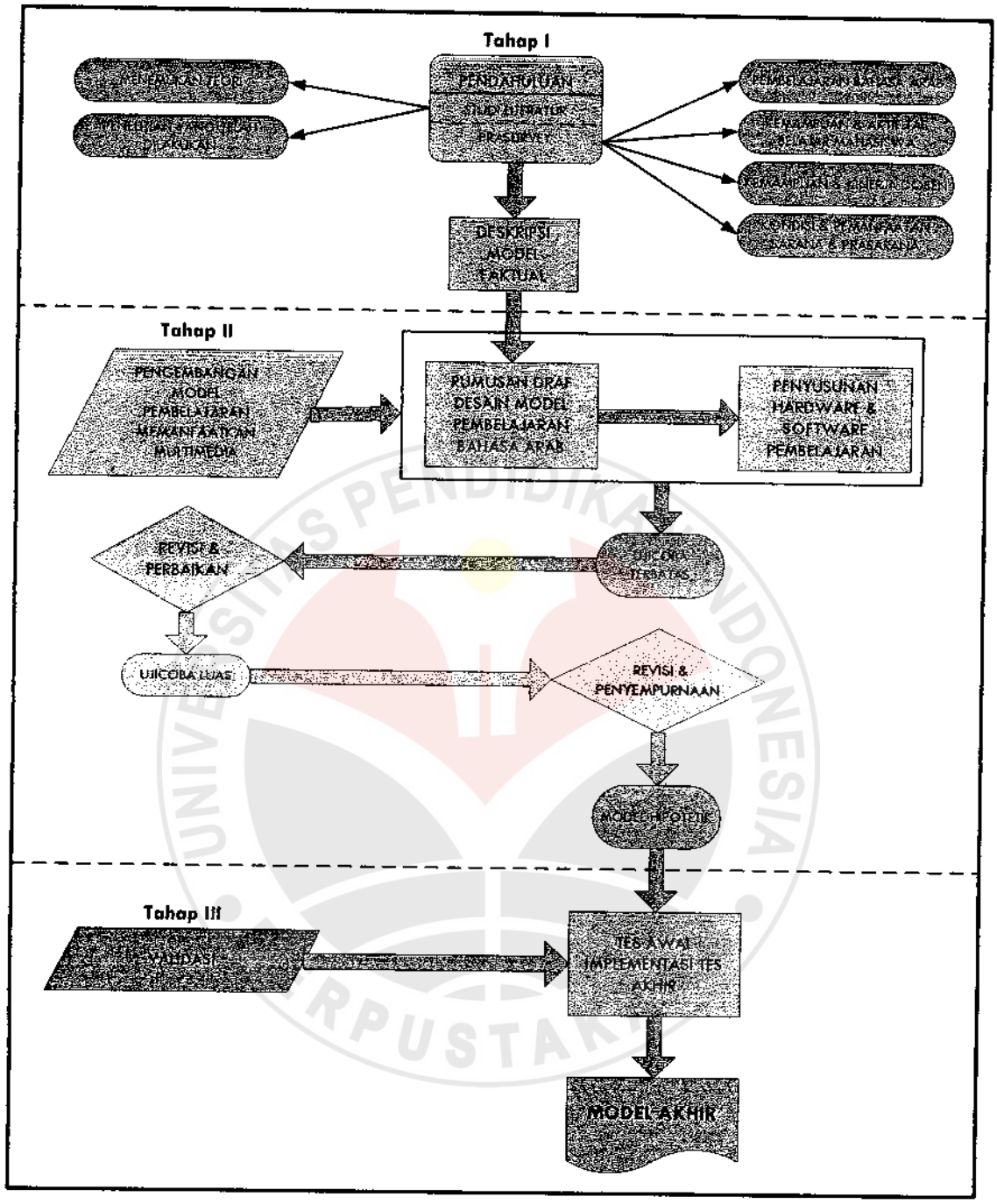
- Mengumpulkan data dan penggalian informasi melalui observasi, wawancara,

studi dokumentasi dan analisis prediksi model.

- Analisis dan interpretasi data dan informasi tentang kondisi lapangan.
- Melakukan ujicoba model .
- Menafsirkan data hasil uji coba dan uji validasi.

Alur atau langkah-langkah penelitian yang peneliti lakukan ini dapat digambarkan sebagaimana terlihat dalam Bagan 3.3 berikut ini:

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN



Bagan 3.3. Langkah-langkah Penelitian Pembelajaran Memanfaatkan Multimedia