

BAB 3

METODE PENELITIAN

Bab 3 ini membahas mengenai metode penelitian yang meliputi metode dan desain penelitian, prosedur dan langkah-langkah penelitian, partisipan dan tempat penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian serta teknik pengumpulan data dan analisis data pada penelitian dan pengembangan yang dilakukan.

3.1 Metode Penelitian dan Desain Penelitian

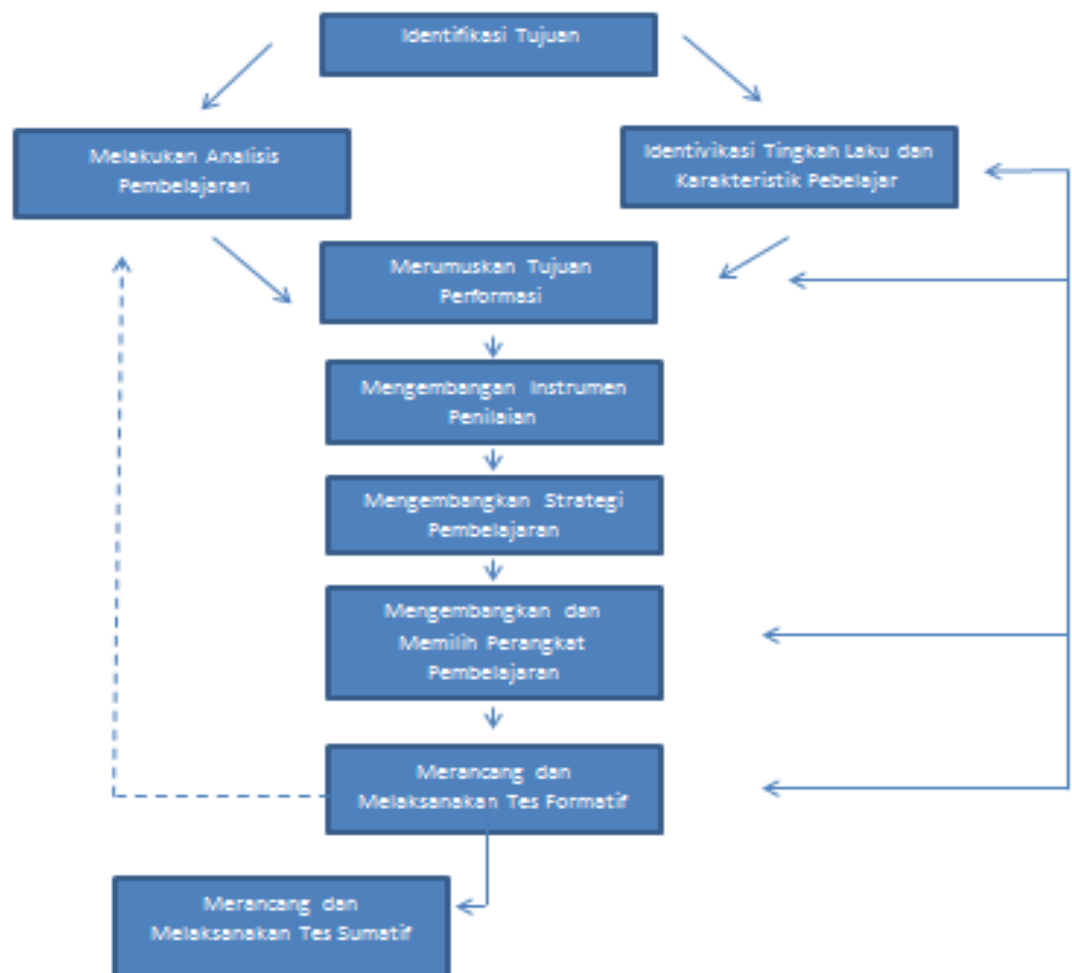
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2009, hlm.407) metode penelitian *Research and Development* yang selanjutnya akan disingkat menjadi R&D ini adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Model R&D yang dipakai dalam penelitian ini, yaitu model pengembangan Dick and Carrey. Model ini dikembangkan oleh Walter Dick, Lou Carey, dan James O yang berorientasi pada pemaparan deskriptif. Model ini menerapkan pengembangan secara sistematis dalam mengidentifikasi, mengembangkan, dan mengevaluasi seperangkat pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu.

Model pengembangan Dick, Carey, and Carey ini memiliki sepuluh langkah prosedural. Kesepuluh langkah tersebut menunjukkan hubungan yang sangat jelas, dan tidak terputus antara langkah yang satu dengan yang lainnya. Dengan kata lain, sistem yang terdapat pada Dick, Carey and Carey sangat ringkas, namun isinya padat dan jelas dari satu urutan ke urutan berikutnya. Langkah-langkah tersebut yaitu: (1) mengenali tujuan pembelajaran (*identifying an instructional goal*); (2) melakukan analisis pembelajaran (*conducting an instructional analysis*); (3) mengidentifikasi karakteristik pembelajar dan lingkungan (*identifying entry behaviours and characteristic*); (4) menuliskan tujuan performansi (*writing performance objectives*); (5) mengembangkan instrumen penilaian (*developing criterion referenced test*); (6) mengembangkan strategi pembelajaran (*developing aninstructional strategy*); (7) mengembangkan

dan memilih materi pembelajaran (*developing instructional materials*); (8) merancang dan melakukan penilaian formatif (*designing and conducting formative evaluation*); (9) memperbaiki atau merevisi pembelajaran (*instructional revitions*). (10) merancang evaluasi sumatif (*design and conduct summative evaluation*). (Dick, Carey & Carey, 2009, hlm.6-8).

Gambar 3.1 berikut merupakan bentuk pengembangan model Dick, Carey and Carey berdasarkan *Instructional Design* Dick, Carey, dan Carey (2009, hlm.1) .



Gambar 3.1 Model Pengembangan Dick, Carey, and Carey

3.2 Prosedur Penelitian

Berdasarkan acuan model pengembangan yang digunakan yaitu model Dick & Carey, maka peneliti membagi prosedur penelitian dan pengembangan alat evaluasi keterampilan menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif ini melalui tiga tahap. Tahap pertama adalah tahap pendahuluan yang meliputi tiga tahap awal model Dick & Carey (mengenali tujuan pembelajaran, melakukan analisis, mengenali tingkah laku masukan dan karakteristik pebelajar, tahap kedua adalah tahap pengembangan yang merupakan tahap keempat sampai ke tujuh model Dick & Carey (Menuliskan tujuan performansi, mengembangkan instrumen penilaian, mengembangkan strategi pembelajaran, mengembangkan dan memilih materi pembelajaran), tahap ketiga adalah Penilaian, perbaikan dan uji coba produk yang merupakan tahap kedelapan sampai tahap kesepuluh model Dick & Carey. Adapun rincian setiap langkah-langkah penelitian akan diuraikan peneliti sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan

Dalam tahap awal ini dilakukan identifikasi tujuan pembelajaran, menganalisis pembelajaran, mengidentifikasi karakteristik siswa dan lingkungan. Identifikasi tujuan pembelajaran dilakukan dengan menentukan objek penelitian, yaitu alat evaluasi menyimak. Untuk mendukung penetapan objek penelitian tersebut, maka terlebih dahulu peneliti melakukan wawancara dengan guru Bahasa Indonesia SMK Telkom Bandung. Penetapan evaluasi menyimak ini didasarkan atas pertimbangan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat evaluasi menyimak. Hal ini dilakukan berlandaskan pada berbagai analisis permasalahan terkait dengan evaluasi menyimak yang berlangsung di SMK Telkom Bandung. Selain itu juga didukung dengan berbagai kajian teori dan hasil penelitian yang relevan dengan pengembangan alat evaluasi menyimak. Setelah menetapkan objek penelitian yang akan dikembangkan yaitu alat evaluasi menyimak. Kemudian setelah itu mempelajari kurikulum dan silabus yang dipakai di SMK Telkom Bandung. Sehingga diketahui tujuan pembelajaran hingga evaluasi menyimak.

Setelah mengetahui tujuan umum pembelajaran menyimak selanjutnya dilakukan identifikasi karakteristik siswa dan menganalisis pembelajaran menyimak di SMK Telkom Bandung. Identifikasi karakteristik siswa sangat penting dilakukan pada awal perencanaan. Identifikasi ini dilakukan dengan mempertimbangkan sikap, kemampuan, dan pengalaman siswa. Analisis pembelajaran dilakukan dengan mengobservasi praktik pembelajaran dan perangkat evaluasi menyimak di sekolah untuk mengetahui kondisi pembelajaran dan evaluasi yang telah dan biasa berlangsung di sekolah saat ini. berikut merupakan gambaran rincian tahap pendahuluan secara detail.

Tabel. 3.1 Tahapan, Kegiatan, dan target Pendahuluan

PENDAHULUAN			
NO	TAHAP	KEGIATAN	TARGET
1	Mengenali tujuan pembelajaran	Kajian literatur, observasi, wawancara	- Terkumpulnya teori, dan penelitian yang relevan dengan pengembangan alat evaluasi menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif - Terdokumentasikannya kurikulum, silabus, soal-soal menyimak.
2	Melakukan analisis pembelajaran	Observasi	Terkumpulnya data mengenai kendala, potensi dalam pembelajaran.
3	Mengenali tingkah laku masukan dan karakteristik pebelajar	Wawancara, menyebarkan angket, melakukan pengamatan	Terkumpulnya data mengenai karakteristik siswa

		tingkah laku siswa	
--	--	--------------------	--

2. Tahap Pengembangan

Pada tahap pengembangan ini langkah-langkah yang akan dilakukan, yaitu menuliskan tujuan performansi, mengembangkan instrumen penilaian, mengembangkan strategi pembelajaran, dan mengembangkan dan memilih materi pembelajaran. Tabel 3.2 merupakan rincian secara detail mengenai hal-hal yang dilakukan pada proses pengembangan.

Tabel. 3.2 Tahapan, Kegiatan, dan Target Pengembangan

PENGEMBANGAN			
NO	TAHAP	KEGIATAN	TARGET
1	Menuliskan tujuan performansi	Menuliskan tujuan performansi dari alat evaluasi keterampilan menyimak yang akan dikembangkan	Rumusan definisi operasional dan rumusan tujuan pengembangan alat evaluasi menyimak berbasis pendekatan integratif
2	Mengembangkan instrumen penilaian	Mendisain penilaian pada alat evaluasi keterampilan menyimak	Rancangan awal pengembangan alat evaluasi menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif
2	Mengembangkan strategi pembelajaran	Mengkonstruksi model De Bono dan Pendekatan Integratif	Rancangan Instrumen tes (kisi-kisi soal)
3	Mengembangkan dan memilih	- Memilih materi yang sesuai	- Seperangkat soal menyimak berdasarkan

	materi instruksional	dengan tujuan pembelajaran - Menyusun kisi-kisi sesuai dengan model berpikir De Bono dan pendekatan integratif - Mengembangkan perangkat alat tes menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif	teori De Bono - Mendapatkan produk tes siap pakai bentuk manual dan CBT (<i>computer based test</i>)
--	----------------------	---	---

3. Tahap Validasi dan Perbaikan Produk.

Setelah penyusunan produk selesai, langkah selanjutnya adalah memvalidasi produk. Validasi produk bertujuan untuk mendapatkan penilaian kelayakan, saran, dan masukan dari para ahli. Selain itu juga pada tahap ini dilakukan uji coba empiris. Tabel 3.3 ini merupakan rician dari tahap validasi dan perbaikan produk.

Tabel. 3.3 Tahapan, Kegiatan, dan Target Validasi dan Perbaikan

VALIDASI DAN PERBAIKAN PRODUK			
NO	TAHAP	KEGIATAN	TARGET
1	Mendesain melakukan penilaian formatif	- Menyusun instrumen validasi - Melakukan validasi ahli	- Draft penilaian untuk ahli - Draft hasil validasi dari para ahli - Draft perbaikan hasil uji coba

2	Memperbaiki atau merevisi pembelajaran	Penyempurnaan alat evaluasi menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif	Produk akhir: alat evaluasi menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif berupa CBT (<i>computer based test</i>)
3	Melakukan tes sumatif	Melakukan uji coba kepada siswa	Analisis butir soal, soal revisi
4	Produk akhir	Merevisi alat evaluasi keterampilan menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif sesuai dengan hasil uji coba	Produk akhir alat evaluasi keterampilan menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif yang valid dan reliabel.

3.3 Subjek dan Tempat Penelitian

Sumber data yang akan diambil untuk menunjang penelitian dan pengembangan alat evaluasi menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif ini adalah siswa kelas XI Multimedia 2 SMK Telkom Bandung dengan Jumlah 28 orang. Pemilihan kelas tersebut berdasarkan informasi dari guru bahasa Indonesia yang menyatakan bahwa kelas tersebut termasuk kelas yang homogen, artinya kemampuan kognitif siswa-siswi yang ada di kelas tersebut relatif sama.

SMK Telkom berada di Jalan Radio-Palasari, Dayeuh kolot, Kab.Bandung. Memiliki tiga jurusan yaitu, Teknik Jaringan Akses, Teknik Komputer dan Jaringan, dan Multimedia. Jumlah semua siswa adalah 648 orang dengan rincian kelas X 240 orang, kelas XI 219 orang, dan kelas XII 189 orang.

Pemilihan tempat SMK Telkom Bandung ini didasarkan pada sarana dan prasarana yang tersedia. Seperti ketersediaan jaringan internet *wifi*, laboratorium yang memadai, dan adanya proyektor dan *speaker* untuk menunjang pembelajaran. Selain itu juga, mulai tahun 2016 SMK Telkom ini sedang mengupayakan sistem ujian berbasis komputer pada setiap UTS dan UAS. Hal tersebut dapat menunjang penelitian ini karena hasil akhir dari pengembangan alat evaluasi keterampilan menyimak model De Bono berbasis Pendekatan integratif ini berupa aplikasi CBT (*Computer Based Test*).

3.4 Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini terdiri atas: lembar angket, pedoman wawancara, lembar soal, dan lembar penilaian ahli. Adapun rincian setiap instrumennya akan diuraikan berikut ini.

a. Lembar Angket

Angket pada penelitian ini, digunakan untuk mengetahui kondisi awal pembelajar sebagai data awal peneliti untuk mengembangkan alat evaluasi menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif.

Pertanyaan yang dipakai pada angket ini merupakan pertanyaan dengan bentuk pertanyaan tertutup. Pertanyaan tertutup yaitu pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia.

b. Pedoman wawancara

Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran dan evaluasi menyimak yang selama ini berlangsung di SMK Telkom, terkait dengan kendala, bahan ajar, sampai dengan menggali karakteristik siswa di sekolah tersebut.

c. Pedoman Observasi

Observasi ini dilakukan untuk menganalisis pembelajaran menyimak yang berlangsung di SMK Telkom. dari mulai perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, dan evaluasi yang berlangsung.

d. Lembar Soal

Soal yang merupakan produk dari penelitian dan pengembangan ini digunakan untuk uji coba, sebagai penghimpun data untuk perbaikan pengembangan alat evaluasi menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif.

e. Lembar Penilaian Ahli

Lembar penilaian ahli ini digunakan untuk validasi pengembangan alat evaluasi menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif. penilaian pada pengembangan dan penelitian ini terdiri dari dua bidang ahli penilai, yaitu ahli materi dan ahli teknologi informasi. Ahli materi terdiri dari ahli menyimak, evaluasi dan guru.

f. Dokumen

Instrumen dokumentasi ini membantu peneliti untuk menghimpun data awal yang nantinya berguna untuk dijabarkan untuk membantu peneliti menjabarkan profil pembelajaran dan evaluasi menyimak di sekolah. Dokumen-dokumen tersebut di antaranya: kurikulum, silabus, RPP, dan soal-soal yang diberikan kepada siswa.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan instrumen yang telah diuraikan peneliti, maka dibutuhkan teknik pengumpulan data yang benar agar informasi yang didapatkan akan benar pula. Berdasarkan jenis instrumen yang sudah diuraikan peneliti. Teknik pengumpulan data tersebut yaitu: angket, wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Data-data yang sudah terkumpul tersebut kemudian dianalisis sesuai dengan jenis instrumen.

3.6 Teknik Analisis Data

Kegiatan pengolahan data dilakukan dengan dua cara, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data-data kualitatif yang diolah berupa hasil angket studi pendahuluan, data validasi ahli materi dan ahli media, serta dokumen-dokumen pendukung seperti kurikulum, RPP, silabus, dan lain sebagainya. Data tersebut akan disajikan secara deskriptif. Sedangkan data kuantitatif berupa hasil tes menyimak model De Bono berbasis pendekatan integratif disajikan dalam bentuk statistika. Pada penelitian dan pengembangan ini peneliti menggunakan aplikasi ANATES 2003 versi 0.4 untuk mengidentifikasi validitas, reabilitas, dan daya pembeda soal. Berikut adalah langkah-langkah penganalisan data.

1. Butir-butir angket deskriptif dianalisis dengan cara menghitung persentase terhadap setiap jawaban yang diberikan oleh responden.

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{jumlah respons pada pilihan}}{\sum \text{jumlah skor ideal (b)}} \times 100 \%$$

2. Sistem penskoran soal pada penelitian ini memberi skor 1 (satu) untuk butir soal yang dijawab betul, dan 0 (nol) untuk jawaban yang salah. Ada pun rumus untuk menghitung skor akhir tes pilihan ganda tanpa denda adalah sebagai berikut.

$$\text{Skor} = \frac{\sum \text{Jawaban yang benar}}{\sum \text{butir soal}} \times 100$$

3. Melakukan penghitungan validitas, reabilitas, dan daya pembeda soal dengan menggunakan aplikasi ANATES versi 0.4
4. Untuk menghitung validitas, reliabilitas, dan daya pembeda soal dapat juga menggunakan rumus sebagai berikut.
 - a. Uji validitas soal

Uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji analisis butir soal. Adapun rumusnya sebagai berikut.

$$r = \frac{N(\sum_{i=1}^N X_i \cdot Y_i) - (\sum_{i=1}^N X_i \cdot \sum_{i=1}^N Y_i)}{\sqrt{[N \sum_{i=1}^N X_i^2 - (\sum_{i=1}^N X_i)^2] \cdot [N \sum_{i=1}^N Y_i^2 - (\sum_{i=1}^N Y_i)^2]}}$$

r : koefisien korelasi *product moment*

X : skor tiap pertanyaan/ item

Y : skor total

N : jumlah responden

(Sumber: Arikunto, 2006)

Kriteria validitas ditentukan dengan cara sebagai berikut:

- a) Jika nilai r hitung $\geq r$ tabel, maka item pertanyaan atau pernyataan dalam soal berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya butir soal valid)
- b) Jika nilai r hitung $\leq r$ tabel, maka item pertanyaan atau pernyataan dalam soal tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya butir soal tidak valid)

Kategori validitas adalah sebagai berikut:

$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$ validitas sangat tinggi (sangat baik)

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$ validitas tinggi (baik)

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$ validitas sedang (cukup)

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$ validitas rendah (kurang)

$0,80 < r_{xy} \leq 0,20$ validitas sangat rendah (sangat rendah)

$r_{xy} \leq 0,00$ tidak valid

b. Uji Reliabilitas Soal

Untuk menghitung reliabilitas menggunakan rumus *Spearman Brown*:

$$r_{nn} = \frac{2r_{1,2}}{1+(n-1)r_{1,2}}$$

Keterangan : n = panjang tes yang selalu sama dengan 2 karena seluruh tes =

$$2 \times \frac{1}{2}$$

Kriteria reliabilitas ditentukan sebagai berikut:

- a) Jika nilai $r_{11} \geq r$ tabel, maka item pertanyaan dalam soal berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya butir soal dinyatakan reliabel)
- b) Jika nilai $r_{11} \leq r$ tabel, maka item pertanyaan dalam soal tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya butir soal dinyatakan tidak reliabel)

Kategori reliabilitas adalah sebagai berikut:

$0,80 < r_{11} \leq 1,00$ reliabilitas sangat tinggi

$0,60 < r_{11} \leq 0,80$ reliabilitas tinggi

$0,40 < r_{11} \leq 0,60$ reliabilitas sedang

$0,20 < r_{11} \leq 0,40$ reliabilitas rendah

$-0,00 < r_{11} \leq 0,20$ reliabilitas sangat rendah

- c) Uji tingkat kesukaran soal

Untuk menghitung tingkat kesukaran, menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan: P= indeks kesukaran, B= banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar, JS= Jumlah Siswa.

Klasifikasi tingkat kesukaran soal adalah sebagai berikut:

0,00-0,30 = soal tergolong susah

0,31-0,70 = soal tergolong sedang

0,71-1,00 = soal tergolong mudah

- d) Uji pembeda soal

Dalam menentukan tingkat daya pembeda setiap butir soal yang dibuat, digunakan rumus sebagai berikut.

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan: J= jumlah peserta tes, J_A = banyaknya peserta kelompok atas, J_B =banyaknya peserta kelompok bawah, B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar.

Klasifikasi daya pembeda adalah sebagai berikut:

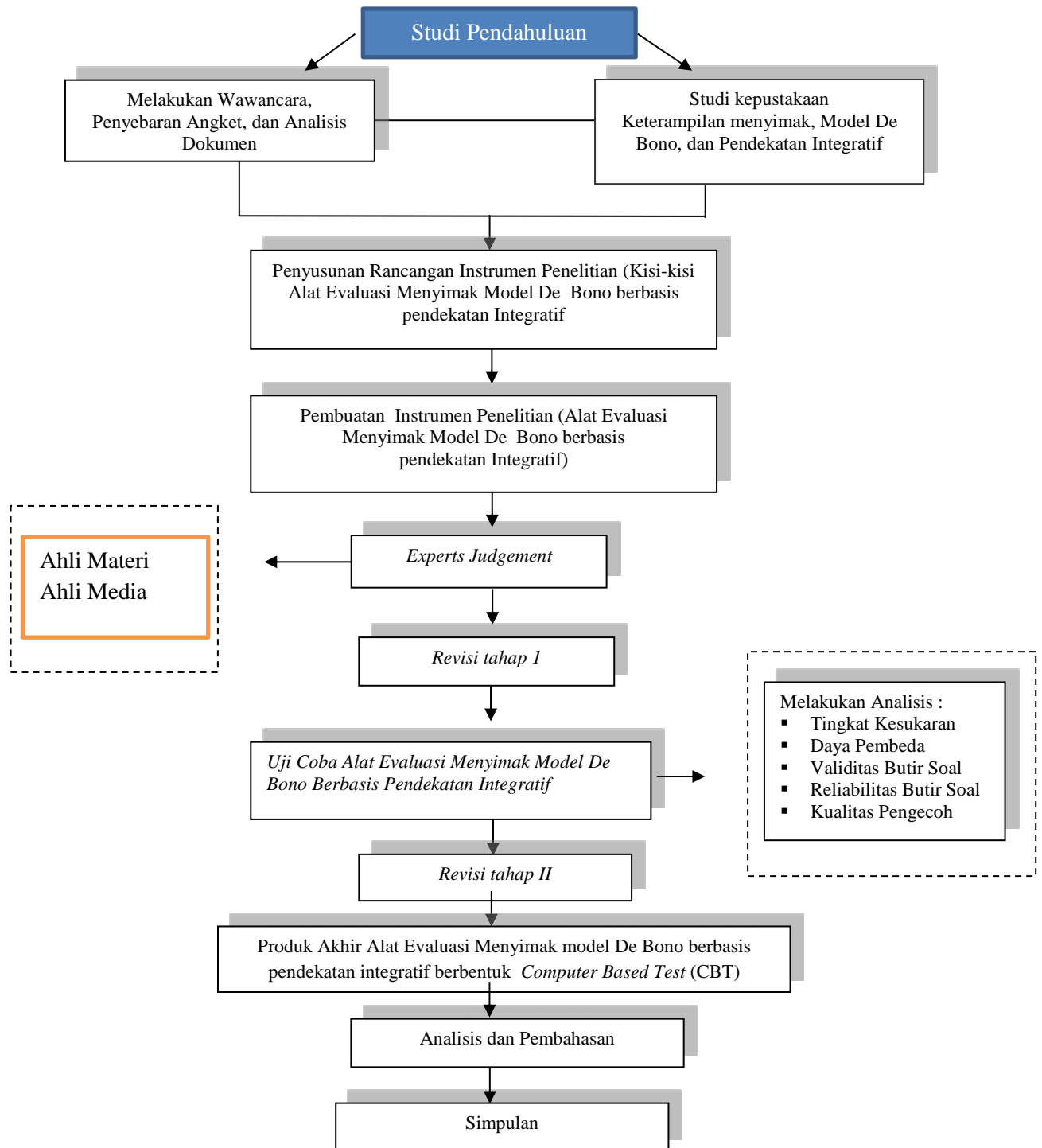
0,41 – 1,00 = soal diterima baik

0,31 – 0,39 = soal diterima tetapi perlu perbaikan

0,21 - 0,29 = soal diperbaiki

0,19 – 0,00 = soal tidak dipakai/ dibuang

3.7 Desain Penelitian dan Pengembangan



Gambar 3.5 Desain Penelitian dan Pengembangan