

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang telah dirumuskan dalam bab 1, penelitian ini secara umum bertujuan mengembangkan *software* untuk tes kemampuan membaca pemahaman siswa kelas 12 SMK Negeri 1 Cimahi . Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan suatu bentuk *software* untuk tes membaca pemahaman yang dapat digunakan untuk menciptakan perubahan, perbaikan, dan peningkatan kualitas membaca siswa.

Dalam bab 3 ini dibahas metode penelitian yang digunakan dalam melaksanakan penelitian mencakup : disain penelitian, prosedur penelitian, subjek penelitian, instrumen dan teknik pengumpulan data, dan analisis data .

3.1 Disain Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan *software* (perangkat lunak) tes kemampuan membaca pemahaman berbasis teknologi informasi dan komunikasi . Berkaitan dengan tujuan itu desain penelitian ini dirancang dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (Metode R&D).

Penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan penelitian untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Produk yang dihasilkan bisa berbentuk *software* ataupun *hardware* seperti buku, modul, program pembelajaran ataupun alat bantu belajar. Penelitian dan pengembangan berbeda dengan penelitian biasa yang hanya menghasilkan saran-saran bagi

perbaikan, penelitian, dan pengembangan menghasilkan produk yang langsung dapat digunakan.

Menurut Borg dan Gall dalam Sukmadinata (2010: 169-170) ada sepuluh langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan yaitu :

(1) *research and information collecting* atau penelitian dan pengumpulan informasi , (2) *planning activity* atau perencanaan kegiatan, (3) *develop preliminary form product* atau mengembangkan model awal, (4) *preliminary field testing* atau uji coba model awal, (5) *main product revision* atau revisi produk penting, (6) *main field testing* atau uji coba utama, (7) *operational product revision* atau revisi produk operasional, (8) *operational field testing* atau uji coba operasional, (9) *final product revision* atau revisi produk akhir , dan (10) *dissemination and distribution* atau penyebaran dan distribusi produk.

Sukmadinata (2010:190) mengatakan sepuluh langkah penelitian dan pengembangan yang dikemukakan oleh Borg dan Gall di atas dapat disederhanakan menjadi tiga langkah, yaitu (1) studi pendahuluan meliputi studi literatur, studi lapangan, dan penyusunan draft awal produk, (2) uji coba dengan sampel terbatas (uji coba terbatas) dan uji coba dengan sampel lebih luas (uji coba lebih luas), dan (3) uji coba produk melalui eksperimen dan sosialisasi produk.

Sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Sukmadinata (2010:190) penelitian ini dilakukan sampai tahap uji coba produk melalui eksperimen dan sosialisasi produk, yaitu setelah selesai draf model akhir tanpa dilakukan pengujian hasil atau validasi model. Walaupun demikian, menurut Sukmadinata (2006:187) tidak berarti bahwa dampak dari penerapan model yang dikembangkan ini tidak ada. Hasil dari penerapan model sudah ada , baik pada uji coba kesatu maupun uji coba kedua karena selama pelaksanaan tes membaca pemahaman terdapat nilai-nilai yang didapat oleh siswa. Hasil tes membaca pemahaman ini

dapat dipandang sebagai hasil atau dampak dari penerapan dan pengembangan model tes membaca pemahaman.

3.2 Prosedur Penelitian

Langkah awal penelitian ini adalah mengumpulkan informasi yang mencakup kajian literatur dan kajian empirik. Kajian literatur ini dilakukan dengan tujuan memperoleh informasi teori *software*, tes kemampuan membaca, membaca pemahaman .

Kajian empirik dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data tentang pelaksanaan evaluasi pembelajaran bahasa Indonesia di SMK Negeri 1 Cimahi. Kegiatan pengamatan ini meliputi : jumlah siswa, jumlah guru, jenis evaluasi yang umum dilaksanakan selama ini, dan potensi yang ada di sekolah.

Setelah melakukan kajian literatur dan kajian empirik, langkah selanjutnya adalah perencanaan produk awal yang meliputi analisis kurikulum SMK dan perancangan jenis tes membaca. Rancangan tes membaca pemahaman mengacu kepada KTSP (kurikulum tingkat satuan pendidikan) yang berlaku. Pembuatan *item* tes ini diawali dengan menganalisis kompetensi dasar yang diharapkan, standar kompetensi yang diinginkan, dan indikator yang terdapat dalam KTSP, dan menyusun kisi-kisi *item* soal. Selanjutnya perancangan model awal *software Macromedia Authorware* untuk tes membaca pemahaman

Item soal membaca pemahaman yang dipergunakan dalam penelitian ini diambil dari *item* soal-soal Ujian Nasional SMK dari tahun 2005 sampai dengan 2010 dan soal-soal UAS SMK 2011 se-kota Cimahi. Peneliti meyakini bahwa *item* soal-soal Ujian Nasional itu sudah divalidasi dan memiliki reliabilitas yang

baik. Selain itu *item* soal-soal tersebut sudah sesuai dengan kompetensi dasar dan standar kompetensi yang diharapkan oleh tujuan dalam KTSP.

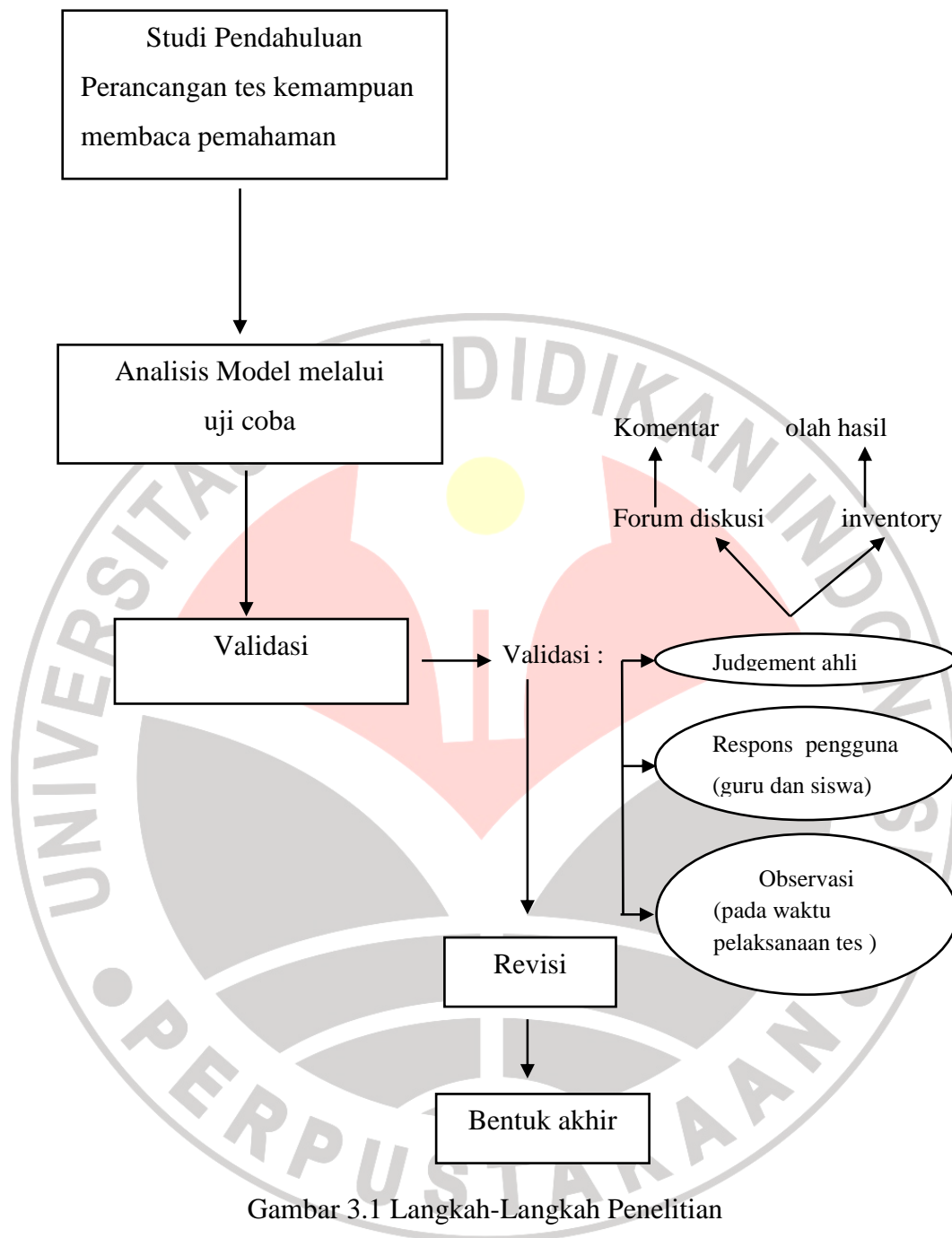
Tahap berikutnya mengujicobakan *software* tes membaca pemahaman kepada siswa yang dijadikan populasi penelitian. Hasil dari tes ini sebagai validasi dan revisi terhadap produk awal. Tahap validasi ini meliputi revisi dan modifikasi *software*.

Tahap validasi dan revisi *software* didasarkan pada dua unsur . Unsur pertama *judgement expert* teknologi informasi dan komunikasi yang berupa inventori pendapat mereka tentang *software* tes kemampuan membaca. Kedua, guru bahasa Indonesia yang dimintai timbangannya terhadap butir-butir tes membaca pemahaman.

Langkah berikutnya adalah mengimplementasikan model yang telah dimodifikasi. Pada langkah implementasi ini peneliti melaksanakan tes dengan *software* . Selain melaksanakan tes peneliti meminta respons dari pihak guru dan ahli terhadap model dengan menggunakan kuesioner .

Tahap akhir dari penelitian ini adalah mensosialisasikan model akhir dari *software* ini dengan menggunakan CD dan dengan sejumlah unit komputer yang telah berbentuk jaringan (*network*). Untuk proses sosialisasi model akhir ini diperlukan satu unit komputer sebagai *server* dan sejumlah unit komputer lainnya sebagai *client*. Jumlah unit komputer sebagai *client* disesuaikan dengan jumlah siswa yang mengikuti tes.

Tahap-tahap penelitian ini dapat digambarkan dalam bagan berikut:



Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian

3.3 Subjek Penelitian

Hasil pengembangan software *Macromedia Authware* untuk tes membaca pemahaman ini diproyeksikan untuk menjadi acuan standar bagi tes membaca pemahaman mata pelajaran bahasa Indonesia di kelas 12 SMK Negeri 1 Cimahi khususnya dan mata pelajaran lainnya di SMK se-kota Cimahi.

Adapun sekolah yang diproyeksikan mampu mengembangkan *software Macromedia Authorware* ini adalah sekolah yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

- 1) memiliki ruangan laboratorium komputer yang telah memiliki instalasi jaringan minimal terdapat 20 unit komputer sebagai klien dan satu unit komputer sebagai *server*; dan
- 2) memiliki tenaga pengajar yang profesional di bidang teknologi informatika sehingga mereka mampu mengadministrasikan hasil tes dengan *software Macromedia Authorware*.

Berdasarkan permasalahan dalam penelitian ini, maka subjek penelitian ini ialah siswa kelas 12 jurusan Teknik Transmisi SMK Negeri 1 Cimahi . Dipilihnya sekolah tersebut dengan pertimbangan bahwa SMK Negeri 1 Cimahi adalah sebuah sekolah berstandar internasional lebih khusus dengan sebutan SBI Invest (*Indonesia Vocational Education Strengthening*). Sekolah ini memiliki keunikan dibandingkan dengan sekolah kejuruan yang ada di Indonesia. Keunikan ini di antaranya terletak pada lamanya pendidikan yang harus ditempuh setiap siswa. Siswa menempuh pendidikan selama empat tahun dan di tahun keempat siswa melaksanakan praktek kerja industri selama satu tahun.

Keunikan lainnya terdapat pada program keahlian yang ada di SMK Negeri 1 Cimahi. Program keahlian tersebut adalah Elektronika Industri dan Komputer , Teknik Transmisi, Teknik Otomasi Industri, Teknik Pendinginan dan Tataudara, Instrumentasi Industri, Rekayasa Perangkat Lunak, Teknik Komputer dan Jaringan, dan Teknik Produksi Program Penyiaran Pertelevisian. Kesemua

program keahlian tersebut berbasis komputer. Hal ini memudahkan penelitian karena pada setiap program keahlian memiliki laboratorium komputer yang sudah berjaringan (*network*).

3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan *interview* (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya.

(1) Angket

Teknik angket terutama digunakan untuk tahapan penelitian studi kasus dan tahap pengembangan model. Angket digunakan sebagai salah satu alat untuk menjaring data (Fraenkel dan Wallen , 1993: 101) . Dalam penelitian ini digunakan dua instrumen angket. Kesatu angket yang dikembangkan untuk menjaring data berkenaan dengan respons ahli teknologi informasi dan komunikasi dan guru bahasa Indonesia serta siswa terhadap penggunaan *software Macromedia Authorware* untuk tes membaca pemahaman. Kedua instrumen angket yang dikembangkan untuk menjaring data berkenaan dengan respons guru bahasa Indonesia dan ahli evaluasi terhadap butir-butir *item* tes membaca pemahaman.

Instrumen angket perlu diuji validitasnya. “ validitas instrumen mengacu pada mengukur apa yang diukur “ (Fraenkel dan Wallen , 1993: 102). Di sini peneliti meyakini kesimpulan yang diperoleh karena instrumen yang digunakan

telah teruji validitasnya. Pertanyaan-pertanyaan yang dikembangkan dalam instrumen angket mayoritas merupakan pertanyaan informatif dan pertanyaan pendapat responden, sehingga uji validitasnya menggunakan uji validitas isi atau *content related validity* ((Fraenkel dan Wallen , 1993: 140). Yakni menurunkan pertanyaan berdasarkan indikator yang telah dikembangkan sebelumnya dalam kisi-kisi instrumen. Kemudian instrumen angket tersebut dinilai oleh pakar pendidikan dan pakar bidang studi bahasa Indonesia.

Setelah instrumen diperbaiki sesuai dengan saran dari para pakar, khususnya instrumen angket untuk siswa dilakukan uji coba keterbacaan dengan disebarkan angket tersebut kepada siswa kelas 12 jurusan Teknik Transmisi lalu mereka menilai mengenai keterbacaan angket tersebut

Pemetaan Instrumen Penelitian

Aspek yang diungkap	Sumber Data	Metode	Instrumen
Verifikasi kelayakan <i>software tes</i> kemampuan membaca pemahaman.	Pakar IT dan Guru bahasa Indonesia SMKN 1 Cimahi	Penilaian oleh pakar dan guru bahasa Indonesia	Format penilaian media
Kebermaknaan <i>software tes</i> kemampuan membaca pemahaman	Siswa kelas XII SMKN 1 Cimahi	Angket	Pedoman angket

Adapun hal-hal yang diajukan dalam angket respons terhadap *software* tes

kemampuan membaca pemahaman dapat dilihat dalam kisi-kisi berikut:

Matriks Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penelitian

Perencanaan dan Pengembangan *Software* Tes Kemampuan Membaca

Pertanyaan penelitian	Tujuan	Aspek	Reviewer	Teknik pengumpulan data
Bagaimana kerangka pengembangan dan implementasi <i>software</i> tes kemampuan membaca pemahaman ?	Memvalidasi kelayakan kerangka pengembangan <i>software</i> tes kemampuan membaca pemahaman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki fitur yang mudah digunakan 2. Memiliki fitur yang sesuai dengan kebutuhan siswa 3. Karakteristik siswa dapat dibedakan 4. Karakteristik siswa dapat menggambarkan kondisi yang sebenarnya di lapangan 5. <i>Interface</i> sesuai dengan prinsip-prinsip IMK (interaksi manusia dengan komputer) 6. <i>Interface</i> memiliki komposisi warna yang sesuai dengan tujuan sistem dan tidak membosankan. 7. <i>Interface</i> memiliki <i>layout</i>/tataletak yang baik. 8. Navigasi memudahkan siswa 	Pakar/praktisi ilmu komputer dan guru bahasa Indonesia	Format penilaian media
	Memverifikasi dan memvalidasi kesesuaian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian <i>software</i> dengan tujuan pengajaran bahasa Indonesia 		

	<i>software</i> dengan teori tes.	2. Karakteristik pengguna 3. Ketepatan informasi 4. Kemudahan 5. Ketepatan warna, grafis. 6. Kesesuaian <i>interface</i> 7. Kebermanfaatan <i>software</i>		
--	-----------------------------------	---	--	--

Kisi-Kisi Instrumen Tes Membaca Pemahaman

No	Kompetensi Dasar	Jam Pel	Indikator	No Soal	Tkt Kesukaran	Bobot
1.	Memahami informasi tertulis dalam berbagai bentuk teks	8	1. Mencatat isi pokok informasi 2. Mengidentifikasi jenis teks (narasi, deskripsi, eksposisi). 3. Memilih fakta dan opini. 4. Memilah proses dan hasil 5. Menyimpulkan informasi.	2, 13, 16, 35, 15, 23, 24,		
2.	Memilih kata, bentuk kata, dan ungkapan yang tepat.	4	1. Memanfaatkan sinonim. 2. Menggunakan kata dan ungkapan sesuai isi dalam ragam bahasa.	1, 6, 18, 28, 29,		
3.	Menggunakan kalimat yang baik, tepat, dan santun.	6	1. Menggunakan kalimat yang komunikatif, cermat, dan santun .	5, 7, 8, 17, 19, 27, 33, 34		
4.	Membuat berbagai teks tertulis dengan memilih kata, bentuk kata, dan ungkapan yang	10	1. Membuat kerangka karangan. 2. Menentukan kalimat utama.	12, 21, 22, 31, 39		

	tepat.					
5.	Menggunakan kalimat tanya secara tertulis sesuai dengan situasi komunikasi	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan pertanyaan yang relevan dengan topik pembicaraan secara tertulis dan santun. 2. Menyampaikan pertanyaan yang memerlukan jawaban <i>ya</i> atau <i>tidak</i> secara tertulis dengan tujuan untuk memantapkan klarifikasi dan konfirmasi 3. Menyampaikan pertanyaan retorik (tidak memerlukan jawaban) secara tertulis sesuai dengan tujuan dan situasi 	25, 26		
6.	Membuat parafrasa dari teks tertulis	6	Mengungkapkan kembali dengan kalimat sendiri secara tertulis teks yang telah dibaca.	11, 14,		
7.	Menyimpulkan isi teks tertulis dalam konteks bekerja	5	Menyimpulkan suatu teks dengan menggunakan kalimat yang tidak ambigu, jelas, lugas dan bernalar sesuai dengan informasi yang diperoleh	9, 10, 20, 32, 34,		
8	Mengapresiasi teks seni berbahasa dan teks ilmiah sederhana	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan makna idiomatik yang terkandung dalam teks sastra (cerpen, puisi, novel) seperti pepatah, peribahasa, serta majas. 2. Menjelaskan pesan 	4, 30, 36, 37,38, 40.		

			yang tersirat dari teks sastra.			
			3. Mengidentifikasi makna dan pesan yang tersirat dari pilihan kata dalam teks sastra yang telah dibacanya.			

(2) Observasi

Teknik ini dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai perilaku siswa ketika melaksanakan tes membaca pemahaman. Adapun hal-hal yang diobservasi termuat dalam kisi-kisi berikut :

Kisi-Kisi Pedoman Observasi

Proses Tes Kemampuan Membaca Pemahaman Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi

No	Fokus Observasi	Ruang lingkup
1.	Atmosfir Ruang Tes	1.1 Lingkungan ruangan tes 1.2 Pengaturan tata letak furnitur
2.	Respons Siswa Terhadap Pelaksanaan Tes	2.1 Kesungguhan dalam pelaksanaan tes 2.2 Posisi ketika menjawab tes.
3.	Interaksi antarsiswa	1.1 keseringan 1.2 tidak dilakukan

(3) Studi Dokumentasi

Teknik ini dipergunakan untuk mengumpulkan data mengenai penyusunan item tes membaca pemahaman yang tepat sesuai dengan KTSP yang berlaku di SMK Negeri 1 Cimahi.

(4) Tes

Item tes yang dibuat berupa tes pilihan ganda yang telah dibahas pada bab 2. Tes ini juga dapat dijadikan masukan untuk revisi dan modifikasi model.

3.5 Teknik Pengolahan Data

Kegiatan pengolahan data hasil penelitian dilakukan dengan analisis deskriptif (menguraikan hasil penelitian). Analisis deskriptif dilakukan karena penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan mengetahui hasil tes membaca pemahaman siswa dengan menggunakan *software Macromedia Authorware*. Teknik ini digunakan pula untuk menganalisis data tentang *software* tes kemampuan membaca pemahaman berbasis TIK. Hasil analisis data dijadikan sebagai masukan untuk merevisi model *software* yang sedang dikembangkan. Hasil revisi model diharapkan sebagai model akhir *software* tes kemampuan membaca pemahaman berbasis TIK.

Data dari jawaban inventory ahli teknologi informasi, guru bahasa Indonesia, dan siswa kelas 12 Teknik Transmisi terhadap *software* tes kemampuan membaca pemahaman dianalisis secara deskripsi. Hasil analisis tersebut dijadikan bahan validasi dan revisi *software* tes kemampuan membaca pemahaman.

Selain pengolahan data hasil jawaban inventory terhadap *software*, data hasil observasi ketika pelaksanaan tes juga pengolahannya dilakukan secara analisis deskriptif.