

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

1. Lokasi Penelitian

Penelitian mengenai pengembangan buku ajar berbasis keunggulan lokal untuk materi dasar pengawetan dilakukan di SMK Negeri 4 Garut. Penelitian yang dilakukan dan difokuskan pada kelas X program keahlian Agribisnis Hasil Pertanian. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juni 2015.

2. Subjek Penelitian

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subjek/objek yang akan diteliti. Populasi juga dapat diartikan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011:80). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X AHP SMK Negeri 4 Garut.

b. Sampel

Sampel merupakan bagian yang diambil dari suatu populasi yang dinilai dapat mewakili populasi tersebut (Sugiyono, 2011:81). Sampel yang diambil untuk uji coba terbatas (skala kecil) dalam penelitian ini adalah 30 orang siswa kelas X AHP SMK Negeri 4 Garut, sedangkan sampel untuk uji coba skala besar adalah 60 orang siswa kelas X AHP SMK Negeri 4 Garut.

B. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melalui pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan instrumen (alat pengumpul data) yang menghasilkan data numerikal (angka). Data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan kemudian diinterpretasikan.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sukmadinata (2005:163)

Yolandi Irvan Pratama Misto, 2015

Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Keunggulan Lokal Pada Mata Pelajaran Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan Untuk SMK Pertanian

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan produk yang dihasilkan dalam penelitian yang digunakan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran di kelas, laboratorium, bengkel, atau di luar kelas.

Metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji efektivitas produk tersebut (Sugiyono, 2011:297). Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji efektivitas produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas. Langkah-langkah penelitian pengembangan adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2011:298):

1. Potensi dan masalah yaitu menemukan potensi dan masalah berdasarkan dokumentasi laporan kegiatan yang masih *up to date*.
2. Mengumpulkan informasi yaitu mengumpulkan informasi sebagai acuan bahan perencanaan produk yang diharapkan dapat mengatasi potensi dan masalah.
3. Desain produk adalah membuat produk yang dihasilkan dalam penelitian R&D.
4. Validasi desain yaitu kegiatan menilai rancangan produk dengan cara menghadirkan pakar/ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang.
5. Perbaiki desain yaitu memperbaiki desain dari hasil validasi desain oleh beberapa ahli
6. Uji coba produk yaitu menguji produk yang telah dibuat
7. Revisi produk yaitu memperbaiki kelemahan setelah dilakukan uji coba produk
8. Uji coba pemakaian yaitu pengujian hasil produk pada kondisi nyata untuk lingkup yang luas
9. Pembuatan produk massal dilakukan apabila produk yang diujicobakan dinyatakan layak dari beberapa aspek yang sudah dinilai

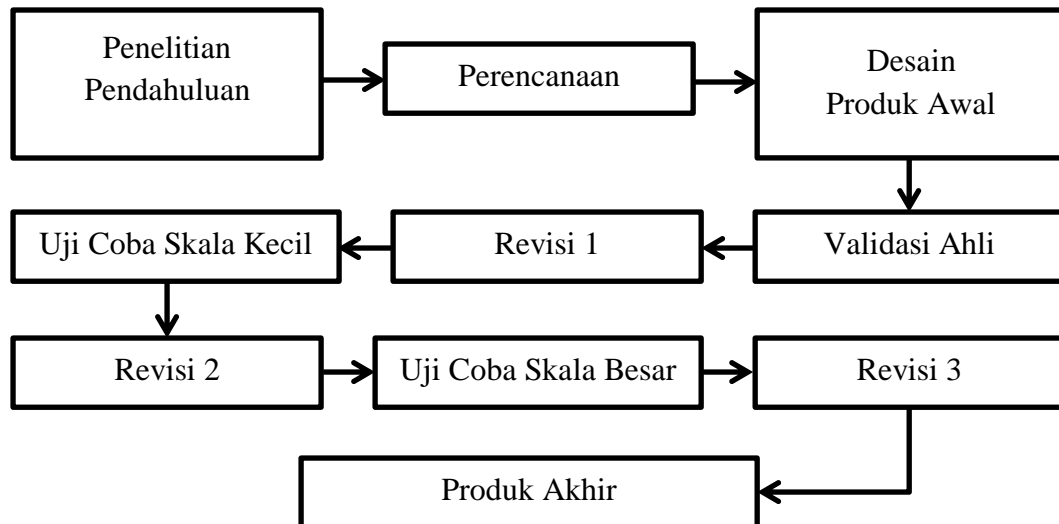
Penelitian pengembangan bahan ajar berbasis keunggulan lokal ini berorientasi pada prosedur penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall (1983) yang dikutip oleh Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional (PUSLITJAKNOV, 2008: 10). Mengenai prosedur penelitian pengembangan sederhana, memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan penelitian pendahuluan (prasurvei).
2. Perencanaan: merumuskan tujuan pengembangan.
3. Mengembangkan jenis/bentuk produk awal.
4. Uji coba lapangan awal: validasi ahli.
5. Revisi hasil uji coba lapangan awal.
6. Uji coba lapangan skala kecil.
7. Revisi hasil uji coba skala kecil.
8. Uji coba lapangan skala besar.
9. Revisi produk akhir.
10. Mendesiminasikan dan mengimplementasikan produk (melaporkan dan menyebarluaskan produk).

D. Prosedur Penelitian

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini mengacu pada Borg & Gall (1983). Prosedur pengembangan yang digunakan merupakan penjabaran dari Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional (PUSLITJAKNOV, 2008: 10) dan modifikasi peneliti yang disesuaikan dengan kebutuhan. Pada penelitian ini, tidak dilaksanakan sampai tahap diseminasi dan implementasi produk. Hal ini tidak dilakukan karena adanya keterbatasan penulis dalam kemampuan, waktu dan biaya. Deseminasi dan implementasi merupakan melaporkan dan menyebarluaskan produk melalui pertemuan dan jurnal ilmiah, bekerjasama dengan penerbit untuk sosialisasi produk untuk komersial, dan memantau distribusi dan kontrol kualitas. Diseminasi dan implementasi akan membutuhkan waktu yang sangat lama dan biaya yang sangat besar sehingga penulis tidak melaksanakan penelitian sampai tahap tersebut. Dalam penelitian ini penulis

hanya mengimplementasikan produk yaitu materi dasar pengawetan dalam bentuk bahan ajar berbasis keunggulan lokal berdasarkan kebutuhan siswa kelas X di SMK N 4 Garut. Adapun pengembangan buku ajar berbasis keunggulan lokal dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Buku Ajar

Keterangan Gambar 3.1 tentang prosedur pengembangan buku ajar berbasis keunggulan lokal yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan digunakan untuk mengumpulkan informasi (kajian pustaka, pengamatan kelas), identifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran, dan merangkum permasalahan pada pembelajaran dasar proses hasil pertanian dan perikanan yang ada di AHP SMK Negeri 4 Garut.

Pada tahap ini dilakukan observasi nonpartisipan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada. Observasi dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik, untuk mengetahui permasalahan yang ada pada program keahlian AHP SMK Negeri 4 Garut, serta identifikasi kurikulum untuk menentukan bahan ajar.

Pengumpulan referensi materi juga dilakukan, yaitu dengan bertukar pendapat dengan guru mata pelajaran dan mengumpulkan informasi dari berbagai teori dan sumber buku penunjang yang ada di lapangan.

2. Perencanaan

Pada penelitian ini, penulis mengembangkan materi dasar pengawetan dalam bentuk bahan ajar berbasis keunggulan lokal untuk siswa kelas X SMK. Sehingga materi dalam bahan ajar dapat membantu guru dalam proses pembelajaran ataupun dipelajari secara mandiri oleh siswa. Desain buku ajar menurut Daryanto (2013:19) diawali dengan menyusun buram atau konsep buku ajar. Buku ajar yang disusun dinyatakan buram sampai dengan selesai proses validasi dan uji coba. Jika hasil uji coba telah dinyatakan layak, barulah dapat diimplementasikan secara nyata dilapangan atau buku ajar siap untuk digunakan.

3. Desain Produk Awal

Tahap ini merupakan sebuah rangkaian proses pembuatan produk dari rancangan/desain buku ajar untuk menghasilkan buku ajar berbasis keunggulan lokal yang diharapkan dapat digunakan pada proses pembelajaran dasar proses hasil pertanian dan perikanan di AHP SMK Negeri 4 Garut. Desain buku dapat dilihat pada lampiran 3.

4. Validasi Oleh Ahli

Tahap validasi oleh ahli dengan kriteria kelayakan isi, kelayakan penyajian, kebahasaan, dan kegrafikaan. Validasi oleh ahli dimaksudkan untuk mengetahui sekaligus mengukur apakah buku ajar yang dibuat sesuai dengan kualitas kualitas buku ajar sebagai media pembelajaran dilihat dari isi/materi dan media. Validasi oleh ahli materi dan ahli media merupakan proses persetujuan atau pengesahan buku ajar berbasis keunggulan lokal yang layak digunakan sebagai bahan ajar.

5. Revisi 1

Memperbaiki kekurangan atau kelemahan buku ajar berdasarkan hasil dari validasi oleh ahli hingga media tersebut layak digunakan.

6. Uji Coba Skala Kecil

Tahap uji coba buku ajar pembelajaran dilakukan apabila sudah dinyatakan valid oleh ahli. Uji coba pemakaian dilakukan untuk mengetahui pendapat peserta didik terhadap kelayakan buku ajar berbasis keunggulan lokal. Uji kelayakan buku ajar ini menggunakan sampel pada tahap uji coba terbatas

(skala kecil) berjumlah 30 orang siswa kelas X pada program keahlian AHP SMK Negeri 4 Garut.

7. Revisi 2

Revisi kembali dilakukan jika produk yang telah dibuat masih tidak memuaskan pada uji coba skala kecil.

8. Uji Coba Skala Besar

Buku ajar disajikan kepada skala besar berjumlah 60 orang siswa kelas X pada program keahlian AHP SMK Negeri 4 Garut sebagai evaluasi terhadap isi materi di dalam buku ajar yang telah direvisi.

9. Revisi 3

Revisi kembali dilakukan jika produk yang telah dibuat masih tidak memuaskan pada uji coba skala besar.

10. Produksi Buku Ajar

Setelah dinyatakan layak, produk berupa buku ajar berbasis keunggulan lokal siap dicetak.

E. Definisi Operasional

Menghindari salah penafsiran terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian, maka penulis menganggap perlu digunakannya definisi operasional sebagai berikut:

1. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah isi atau desain suatu materi pelajaran yang diwujudkan dalam bentuk alat peraga, media pembelajaran, dan sumber belajar lainnya berupa tertulis maupun bahan tidak tertulis yang dapat digunakan siswa dalam proses pembelajaran.

2. Buku Ajar Elektronik

Buku elektronik (*e-book*) adalah salah satu teknologi yang menyajikan buku hasil penelitian, hasil pengamatan, aktualisasi pengalaman, otobiografi, karangan fiksi, dan informasi lainnya dalam bentuk digital yang ringkas dan dinamis. Buku ajar elektronik berisi tentang ilmu pengetahuan yang dapat digunakan oleh peserta didik sebagai sumber belajar dan alat bantu dalam menunjang proses belajar mengajar dalam bentuk digital.

3. Keunggulan lokal

Keunggulan lokal adalah segala sesuatu yang merupakan ciri khas kedaerahan yang mencakup aspek sumber daya alam, ekonomi, budaya, teknologi informasi dan komunikasi, ekologi, dan lain-lain (Asmani, 2012:53). Pendidikan berbasis keunggulan lokal adalah pendidikan yang memanfaatkan keunggulan lokal dan kebutuhan daya saing global dalam aspek sumber daya alam, ekonomi, budaya, bahasa, teknologi informasi dan komunikasi, ekologi, dan lain-lain, yang semuanya bermanfaat bagi pengembangan kompetensi peserta didik (BSNP, 2006). Keunggulan lokal pada penelitian ini hanya pada aspek sumber daya alam pada komoditas hasil pertanian dan perikanan.

4. Menerapkan dasar pengawetan dan melakukan dasar pengawetan

Menerapkan dasar pengawetan dan melakukan dasar pengawetan merupakan salah satu kompetensi dasar yang dipelajari oleh siswa kelas X program keahlian AHP SMK Negeri 4 Garut pada Mata Pelajaran Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan semester genap tahun ajaran 2014-2015.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan perlu ditentukan dalam melaksanakan penelitian dan untuk memperoleh data. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Observasi

Observasi yang dilakukan pada penelitian ini merupakan observasi nonpartisipan, yakni peneliti tidak terlibat langsung dalam aktivitas yang menjadi sumber data penelitian dan hanya berperan sebagai pengamat (Sugiyono, 2011:145). Kegiatan observasi dilaksanakan untuk mengetahui memperoleh data tentang keadaan/situasi yang ada didalam sekolah, dan untuk mengetahui permasalahan pelaksanaan pembelajaran. Observasi yang dilakukan pada penelitian di kelas X AHP SMK Negeri 4 Garut.

2. Angket Validasi Ahli dan Tanggapan Siswa

Angket yang dalam penelitian ini digunakan untuk menilai kesesuaian bahan ajar yang dikembangkan dengan tujuan yang ditetapkan serta

menentukan kelayakan bahan ajar berbasis keunggulan lokal. Pengumpulan data menggunakan angket dilakukan melalui permintaan keterangan kepada sumber data. Pengumpulan data melalui angket validasi pada penelitian ini dilakukan pada tahap validasi ahli. Sedangkan pengumpulan data melalui angket tanggapan siswa dilakukan pada uji coba skala kecil dan besar.

Instrumen berupa angket ini ditujukan pada para ahli dan diberikan pada siswa X AHP SMK Negeri 4 Garut. Angket tersebut menggunakan skala *Likert* yang menyediakan alternatif pilihan jawaban untuk para ahli dan tanggapan siswa. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok tentang variabel penelitian (Sugiyono, 2011:93). Pengkategorian dan pembobotan skor dari jawaban yang menggunakan *skala Likert* untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pengkategorian dan Pembobotan Skor (skala *Likert*)

Jawaban		Skor
Validasi ahli	Tanggapan siswa	
Baik sekali (BS)	Sangat sesuai (SS)	4
Baik (B)	Sesuai (S)	3
Kurang (K)	Kurang sesuai (KS)	2
Kurang sekali (KS)	Tidak sesuai (TS)	1

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2011:92). Analisis kesesuaian isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikaan buku ajar menggunakan instrumen penilaian buku ajar dari BSNP (2014). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Lembar Validasi Ahli

Lembar validasi beserta rubrik penskoran merupakan instrumen dari angket validasi yang digunakan pada tahap validasi ahli dengan responden penelitian adalah guru program keahlian Agribisnis Hasil Pertanian sebagai validator kelayakan isi dan kelayakan penyajian, guru bahasa Indonesia sebagai

validator kebahasaan, serta dosen ahli media pembelajaran sebagai validator kegrafikaan.

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Kelayakan Isi

Aspek	Komponen	No butir
Materi	A. Dimensi sikap spiritual (ki-1)	1,2
	B. Dimensi sikap sosial (ki-2)	3,4
	C. Dimensi pengetahuan (ki-3)	
	C1. Cakupan materi	5,6,7
	C2. Keakuratan materi	8,9,10
	C3. Kemutakhiran dan Kontekstual	11,12,13,14
	C4. Ketaatan pada hukum dan perundangundangan	15,16
	D. Dimensi keterampilan (ki-4)	17,18,19

Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Kelayakan Penyajian

Aspek	Komponen	No butir
Materi	A. Teknik penyajian	1,2,3,4,5
	B. Pendukung penyajian materi	6,7,8,9,10,11,12,13
	C. Penyajian pembelajaran	14,15,16,17,18
	D. Kelengkapan penyajian	19,20,21,22

Tabel 3.4. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Kebahasaan

Aspek	Komponen	No butir
Bahasa	A. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	1,2
	B. Keterbacaan	3
	C. Kemampuan memotivasi	4,5
	D. Kelugasan	6,7
	E. Koherensi dan keruntutan alur pikir	8,9
	F. Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia	10,11
	G. Penggunaan istilah dan simbol/lambang	12,13,14

Tabel 3.5. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Kegrafikaan

Aspek	Komponen	No butir
Grafika	A. Ukuran Buku	1,2
	B. Desain Cover Buku	
	B1. Tata Letak Cover Buku	3,4,5,6,7,8,9,10,11
	B2. Tipografi Cover Buku	12,13,14,15,16,17
	B3. Ilustrasi Kulit Buku	18,19,20
	C. Desain Isi Buku	
	C1. Tata Letak Isi Buku	21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36
	C2. Tipografi Isi	

Aspek	Komponen	No butir
	Buku	37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48
	C3. Ilustrasi Isi	
	Buku	49,50,51,52,53,54

2. Lembar Angket Tanggapan Siswa

Lembar angket tanggapan siswa merupakan instrumen dari angket tanggapan yang digunakan pada tahap uji coba terbatas (skala kecil) dan uji coba skala luas. Responden penelitian pada tahap uji coba terbatas (skala kecil) berjumlah 30 orang siswa, sedangkan pada tahap uji coba skala luas berjumlah 60 orang siswa dari kelas X pada program keahlian AHP SMK Negeri 4 Garut. Kisi-kisi instrumen angket tanggapan siswa dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.6. Kisi-Kisi Instrumen Angket Tanggapan Siswa

Aspek	Komponen	No butir
Materi	A. Kelayakan Isi	1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12
Materi	B. Kelayakan Penyajian	13,14,15,16,17,18,19,20, 21,22,23
Bahasa	C. Tata Bahasa	24,25,26,27
Grafika	D. Kegrafikaan	28,29,30,31,32

H. Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen penelitian digunakan, dilakukan pengujian validitas instrumen terlebih dahulu. Sugiyono (2011:121) mengemukakan bahwa instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Selain itu, definisi dari instrumen yang reliabel, yaitu instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk (*construct validity*) karena berbentuk angket. Validitas konstruk yaitu instrumen dikonstruksikan berdasarkan aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, kemudian dikonstruksikan dengan ahli (Sugiyono, 2011:125). Validitas ini dilakukan dengan meminta pendapat dari para ahli yang terkait dan berkompeten sesuai bidangnya untuk menguji apakah instrumen ini sudah

mengukur apa yang sebenarnya diukur berdasarkan teori-teori yang disajikan dalam kajian teori. Uji validitas ini menggunakan rumus korelasi *product moment* dan dilakukan dengan bantuan SPSS 18. Rumus untuk korelasi *product moment* adalah berlakut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi x dan y

N = jumlah responden

$\sum xy$ = jumlah perkalian skor butir dan skor total

$\sum x$ = jumlah skor butir

$\sum y$ = jumlah skor total

$(\sum x)^2$ = jumlah kuadrat skor butir

$(\sum y)^2$ = jumlah kuadrat skor total

Dengan pedoman kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika nilai $r_{XY} > r$ tabel, maka item valid.

Jika $r_{XY} \leq r$ tabel, maka item tidak valid atau gugur.

Kategori kesahihan suatu butir instrumen harus memenuhi koefisien tabel r *product moment*, yaitu untuk $N=30$. Berdasarkan data yang didapat, melihat banyaknya item maka didapatkan angka korelasi menggunakan distribusi nilai $r_{tabel} \alpha = 5\%$ sebesar 0.361. Sehingga butir yang mempunyai harga $r_{hitung} > 0.361$ dinyatakan valid dan butir yang mempunyai harga $r_{hitung} < 0.361$ dinyatakan tidak valid/gugur. Uji validitas dilakukan dengan bantuan SPSS 18. Perhitungan yang dapat dilihat pada lampiran 11.

Berdasarkan uji validitas didapatkan hasil bahwa terdapat 6 item pernyataan dalam instrumen yang tidak valid, yaitu item nomor 5, 7, 13, 20, 25, dan 26. Dengan demikian item yang dikatakan valid berjumlah 26 item. Sehingga dapat disimpulkan bahwa item yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kelayakan buku ajar berjumlah 26 item dari total 32 item.

2. Uji Reabilitas Instrumen

Syarat lainnya yang juga harus diperhatikan dalam pengujian pengembangan instrumen adalah dengan melakukan uji reliabilitas instrumen. Pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian ini dilakukan untuk melihat konsistensi dari instrumen dalam mengukur apa yang hendak diukur. Peneliti menggunakan teknik uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* (Arikunto, 2006:87) dengan bantuan SPSS 18. Rumus *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Dimana:

r_i = reliabilitas

k = mean kuadrat antara subyek

$\sum s_i^2$ = mean kuadrat kesalahan

s_t^2 = varians total

Rumus untuk total variansi dan variansi item:

$$s_t^2 = \frac{\sum x_i^2}{n} - \frac{(\sum x_i)^2}{n^2}$$

$$s_i^2 = \frac{JK_i}{n} - \frac{(JK_s)^2}{n^2}$$

Dimana

s_t^2 = varians total

s_i^2 = variansi item

JK_i = jumlah kuadrat seluruh skor item

JK_s = jumlah kuadrat subyek

n = jumlah skor

Setelah koefisien reliabilitas telah diketahui, kemudian hasilnya dapat diinterpretasikan sebagai patokan. Menurut Sugiyono (2010:231) kategori untuk memutuskan instrumen reliabel atau tidak adalah sebagai berikut:

- a. 0,800 – 1,000 = Sangat Tinggi
- b. 0,600 – 0,799 = Tinggi
- c. 0,400 – 0,599 = Cukup
- d. 0,200 – 0,399 = Rendah

e. 0,000 – 0,199 = Sangat Rendah

Berdasarkan data dan setelah dilakukan perhitungan dengan rumus di atas, maka didapatkan tingkat reliabilitas instrumen adalah sebesar 0.893. Berdasarkan pedoman untuk memutuskan reliabel instrumen, maka dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan adalah reliabel dengan kategori sangat tinggi.

I. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan atas data hasil validasi pengembangan produk awal oleh ahli dan tanggapan siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif. Dengan teknik deskriptif ini maka peneliti akan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2011:147). Pada fase analisis kebutuhan bahan ajar maka peneliti akan menggambarkan kebutuhan materi yang harus ada pada bahan ajar. Pada fase validasi pengembangan produk awal oleh para ahli maka peneliti akan menggambarkan hasil penelitian dan validasi dari ahli tingkat kelayakan bahan ajar berbasis keunggulan lokal pada mata pelajaran dasar proses pengolahan hasil pertanian dan perikanan di SMK Negeri 4 Garut.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, lembar validasi kelayakan isi, kelayakan penyajian, kebahasaan, dan kegrafikaan dilakukan melalui pendapat dari para ahli. Menurut Sugiyono (2011:129), secara teknis pengujian validitas instrumen dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Indikator yang terdapat dalam kisi-kisi instrumen validasi ahli dapat dijadikan sebagai tolak ukur, selain itu terdapat pula nomor butir item instrumen sehingga pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.

1. Validasi Ahli

Validasi buku ajar berbasis keunggulan lokal berupa perolehan data tentang persepsi dari kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikaan. Teknik analisis ini digunakan yaitu teknik deskriptif kuantitatif untuk mengolah data yang diperoleh dalam bentuk presentase. Melalui cara ini diharapkan dapat mempermudah memahami data untuk proses selanjutnya. Hasil analisis data

digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk. Hasil validasi dianalisis dengan kriteria sebagai berikut:

$$Presentase = \frac{\sum(\text{jawaban} \times \text{bobot skor tiap pilihan})}{N \times \text{bobot skor tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan: P = Presentase skor

Σ = jumlah

N = jumlah seluruh item angket

Validator kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikaan akan menjawab pertanyaan dengan memberi skor skala 1-4. Penentuan rentang persentase dan uji kelayakan yang disajikan pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7. Tingkat Ketercapaian Buku Ajar Berdasarkan Para Ahli

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
76% - 100%	Baik Sekali	Tidak perlu revisi
51% - 75%	Baik	Tidak perlu revisi
26% - 50%	Kurang	Direvisi
0% - 25%	Kurang Sekali	Direvisi

Sumber: Riduan (2008:41) dengan modifikasi

2. Tanggapan Siswa

Tanggapan siswa mengenai penggunaan buku ajar berbasis keunggulan lokal dalam proses pembelajaran diambil melalui angket. Angket berisi pernyataan dengan pilihan jawaban: sangat sesuai (SS), sesuai (S), kurang sesuai (KS), dan tidak sesuai (TS). Pada pernyataan positif, masing-masing jawaban tersebut diberi skor sebagai berikut: SS=4, S=3, KS=2, TS=1, sedangkan pada pernyataan negatif, masing-masing jawaban tersebut diberi skor sebagai berikut: SS=1, S=2, KS=3, TS=4. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk. Hasil validasi dianalisis dengan kriteria sebagai berikut:

$$Presentase = \frac{\sum(\text{jawaban} \times \text{bobot skor tiap pilihan})}{N \times \text{bobot skor tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan: P = Presentase skor

Σ = jumlah

N = jumlah seluruh item angket

Siswa akan menjawab pertanyaan dengan memberi skor skala 1-4. Penentuan rentang persentase dan kriteria kualitatif uji kelayakan yang disajikan pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8. Tingkat Ketercapaian Buku Ajar Berdasarkan Tanggapan Siswa

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
76% - 100%	Sangat sesuai	Tidak perlu revisi
51% - 75%	Sesuai	Tidak perlu revisi
26% - 50%	Kurang sesuai	Direvisi
0% - 25%	Tidak sesuai	Direvisi

Sumber: Riduan (2008:41) dengan modifikasi