

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, jenis penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian evaluasi. Model evaluasi yang digunakan adalah model evaluasi CIPP (*Context, Input, Process* dan *Product*). Penelitian ini difokuskan pada pelaksanaan program Ujian Akhir Semester (UAS) berbasis *online* di SMK Negeri 4 Garut khususnya program studi Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP).

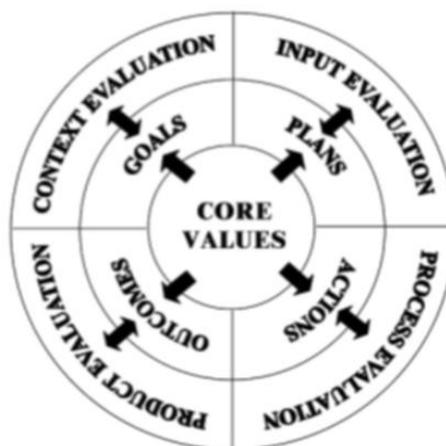
3.2. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 4 Garut yang terletak di Jalan Raya Karangpawitan Garut-Jawa Barat. Lokasi ini dipilih karena SMK Negeri 4 Garut salah satu sekolah yang sudah menerapkan UAS berbasis *online*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2019 – Mei 2020.

3.3. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian evaluatif yang dilakukan di akhir program. Melalui evaluasi inilah informasi-informasi dari program yang telah dilaksanakan dapat dilihat, sehingga dapat diketahui seberapa tinggi tingkat keberhasilan dari kegiatan yang direncanakan.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model evaluasi CIPP dengan desain penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Diagram Model Evaluasi CIPP
Sumber : Wasdah, 2020

Pendekatan evaluasi CIPP dilakukan terhadap empat aspek evaluasi, diantaranya:

a. Context

Evaluasi *context* dari pelaksanaan UAS berbasis *online* di SMKN 4 Garut mencakup visi, misi dan hasil yang dicapai oleh aplikasi ini. Indikator yang termasuk ke dalam evaluasi *context* adalah kesesuaian pelaksanaan UAS berbasis *online* dengan landasan pelaksanaan UAS berbasis *online* yaitu permendikbud No. 34 Tahun 2018 tentang Standar Penilaian Pendidikan dan Standar Kompetensi Lulusan, serta indikator lainnya yaitu kesesuaian UAS berbasis *online* dengan visi, misi dan tujuan sekolah.

b. Input

Evaluasi masukan (*input*) berisi tentang hal-hal yang akan dibutuhkan dalam pelaksanaan UAS berbasis *online*. Hal yang termasuk ke dalam evaluasi input adalah sarana dan perangkat yang menunjang UAS berbasis *online* tersebut termasuk admin yang mengatur semua kegiatan, serta sumber daya manusia yaitu pengawas UAS dan siswa.

c. Process

Evaluasi proses berisi tentang hal-hal berhubungan dengan keberjalannya kegiatan UAS tersebut. Hal yang termasuk ke dalam evaluasi proses adalah proses UAS berbasis *online* tersebut serta proses pemasukan soal pada aplikasi.

d. Product

Evaluasi produk adalah penilaian produk yang dihasilkan dalam pelaksanaan UAS berbasis online di SMKN 4 Garut. Evaluasi ditinjau dari aspek aplikasi UAS berbasis *online* tersebut.

3.4. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah pelaksanaan program Ujian Akhir Semester (UAS) berbasis *online* pada program studi Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP) di SMK Negeri 4 Garut. Sumber data atau responden dari penelitian ini adalah kepala sekolah SMK Negeri 4 Garut, pengembang aplikasi, siswa dan guru kelas XI APHP SMK Negeri 4 Garut.

3.5. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa serta guru program studi APHP SMK Negeri 4 Garut dan perangkat sekolah yang merancang program UAS berbasis *online* di SMK Negeri 4 Garut.

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Peneliti memilih kelas XI APHP sebagai sampel untuk responden kuisiner, berdasarkan hasil observasi awal bahwa kelas XI APHP yang sudah melaksanakan UAS dengan berbasis *online* tersebut. Siswa XI APHP berjumlah 65 dan guru XI APHP berjumlah 4 orang. Sedangkan sampel untuk responden wawancara, peneliti memilih kepala sekolah SMK Negeri 4 Garut sebagai perangkat pemangku kebijakan sekolah, serta satu orang pengembang aplikasi UAS berbasis *online* tersebut.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan kuisiner.

3.6.1. Wawancara

Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi secara langsung melalui percakapan dan tanya jawab (Arifin, 2012). Pada penelitian ini, wawancara akan dilakukan kepada kepala sekolah SMK Negeri 4 Garut dan pengembang aplikasi UAS berbasis *online*. Tujuan dari pengumpulan data menggunakan wawancara ini adalah untuk mengungkap data dan informasi dari sumber langsung yang sifat datanya berhubungan dengan pelaksanaan program UAS berbasis *online* ditinjau dari aspek *context, input, process* dan *product*.

3.6.2. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2018). Pada penelitian ini, kuisisioner akan disebarluaskan kepada siswa dan guru kelas XI APHP SMK Negeri 4 Garut. Tujuan dari pengumpulan data menggunakan kuisisioner ini adalah untuk mengukur pendapat responden terhadap pelaksanaan program UAS berbasis *online* pada prodi APHP SMK Negeri 4 Garut ditinjau dari aspek *context, input, process* dan *product*. Kuisisioner pada penelitian ini termasuk dalam jenis kuisisioner tertutup karena kuisisioner telah disediakan jawaban sehingga responden hanya memilih salah satu alternatif jawaban.

3.7. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasa disebut dengan instrumen penelitian (Sugiyono, 2018). Instrumen penelitian adalah alat pengumpul data dalam penelitian atau alat penelitian. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Oleh karena itu penelitian ini membutuhkan kisi-kisi dalam merumuskan kuisisioner yang akan dijadikan alat penelitian.

Menurut Arikunto (2008) kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang

disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari mana data akan diambil, metode yang digunakan dan instrumen yang disusun.

3.7.1. Lembar Wawancara

Lembar wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pelaksanaan UAS berbasis *online* di SMK Negeri 4 Garut sebagai pelengkap dari instrumen lainnya. Narasumber wawancara yang dipilih dalam penelitian ini antara lain Kepala Sekolah SMKN 4 Garut dan pengembang aplikasi UAS berbasis *online*. Pada instrumen lembar wawancara ini akan disajikan dalam pertanyaan yang menyangkut 4 aspek yaitu aspek konteks, input, proses dan produk. Kisi-kisi dari lembar wawancara yang akan diajukan kepada narasumber dapat dilihat pada Tabel. 3.1.

Tabel 3.1.
Kisi-kisi Lembar Wawancara Kepala Sekolah

Aspek	Indikator	Nomor Pertanyaan
Context	Landasan pelaksanaan UAS berbasis <i>online</i>	1
	Relevansi tujuan pelaksanaan UAS berbasis <i>online</i> dengan visi misi dan tujuan sekolah	2, 3
	Keuntungan dan kelemahan pelaksanaan UAS berbasis <i>online</i> bagi sekolah	4, 5, 6
	Relevansi UAS berbasis <i>online</i> dengan Permendikbud No. 34 Tentang Standar Penilaian Pendidikan.	7
Input	Jenis <i>Support</i> dari Sekolah untuk UAS berbasis <i>online</i>	8, 9
Process	Proses sosialisasi	10
Product	Capaian hasil belajar	11
Jumlah		11

Tabel 3.2.
Kisi-kisi Lembar Wawancara Pengembang Aplikasi

Aspek	Indikator	Nomor Pertanyaan
Product	Kelebihan Aplikasi	1
	Kelemahan Aplikasi	2

Aspek	Indikator	Nomor Pertanyaan
	Hambatan dalam membuat aplikasi	3
	Biaya yang dibutuhkan dalam membuat aplikasi	4
	Performa aplikasi	5, 6, 7
<i>Process</i>	Proses keberlangsungan UAS	8
Jumlah		8

3.7.2. Lembar Kuisisioner/ Angket

Angket yang dibuat menggunakan skala *likert* dengan responden yaitu siswa dan Guru APHP SMKN 4 Garut. Lembar angket untuk responden dapat dilihat pada Lampiran. 2. Rentang skala *likert* dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3.
Rentang Skala *Likert*

Keterangan	Skor
STS (Sangat Tidak Setuju)	1
TS (Tidak Setuju)	2
S (Setuju)	3
SS (Sangat Setuju)	4

Sumber : Sukmadinata (2007).

Kisi-kisi instrument untuk siswa dalam aspek *context*, *input*, *process* dan *product* dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4.
Kisi-kisi Lembar Angket Siswa

Aspek	Indikator	Nomor Soal
<i>Context</i>	Kesesuaian dengan visi misi sekolah	1
	Kesesuaian dengan kurikulum sekolah	2
	Kesesuaian dengan tujuan sekolah	3
	Keseuaian dengan standar kompetensi SMK	4, 5, 6, 7
<i>Input</i>	Kelengkapan sarana prasana sekolah	8, 9, 10, 11
	Kompetensi pengawas	12, 13
<i>Process</i>	Pelaksanaan UAS berbasis <i>online</i>	14
	Proses penilaian	15
<i>Product</i>	Performa aplikasi UAS berbasis online	16, 17
	Hasil nilai akhir siswa	18
Jumlah		18

Kisi-kisi instrument untuk Guru SMK Negeri 4 Garut dalam aspek *context*, *input*, *process* dan *product* dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5.
Kisi-kisi Lembar Angket Guru

Aspek	Indikator	Butir Soal
Context	Kesesuaian dengan visi misi sekolah	1
	Kesesuaian dengan kurikulum sekolah	2
	Kesesuaian dengan tujuan sekolah	3
	Keseuaian dengan standar kompetensi SMK	4, 5, 6, 7
Input	Kelengkapan sarana prasana sekolah	8, 9, 10
	Pemasukan soal kedalam aplikasi	11
	Kompetensi pengawas	12, 13
Process	Pelaksanaan UAS berbasis <i>online</i>	14
	Proses penilaian	15
Product	Performa aplikasi UAS berbasis online	16, 17
	Hasil nilai siswa	18
Jumlah		18

3.8. Teknik Analisis Data

3.8.1. Validasi Instrumen

Analisis uji coba teoritik atau validitas instrumen menggunakan teknik CVR (*Content Validity Rasio*). Validitas isi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kecocokan antara item tes dengan indikator yang telah dikonstruksi, validitas isi akan dilaksanakan oleh para pakar atau *Subject Metter Expert* (SME) yang diminta untuk menyatakan apakah item dalam instrument tersebut sifatnya penting atau tidak penting bagi operasional instrument yang bersangkutan (Azwar, 2012). Instrumen yang divalidasi adalah instrumen angket dan lembar wawancara. Pakar yang melakukan validasi terhadap instrument antara lain 1 orang ahli bahasa dan 2 orang ahli materi.

Formula CVR yang digunakan dalam analisis validasi ini adalah sebagai berikut :

$$CVR = \frac{M_p - \frac{M}{2}}{\frac{M}{2}} = \frac{2M_p}{M} - 1 \dots \dots \dots (3.1)$$

Keterangan :

M_p = Jumlah ahli yang menyatakan penting

M = Jumlah ahli yang memvalidasi

Angka CVR bergerak antara -1.00 sampai dengan +1.00. Bilamana CVR > 0,00 berarti bahwa 50% lebih dari pakar menyatakan item tersebut adalah penting (valid). Semakin lebih besar CVR dari angka 0 maka semakin penting dan semakin tinggi validitas isinya (Azwar, 2012).

Pemberian nilai pada keseluruhan item menggunakan *Content Validity Indeks* (CVI). CVI secara sederhana merupakan rata-rata dari nilai CVR untuk item yang dianggap penting. Formula yang digunakan untuk menghitung nilai CVI adalah

$$CVI = \frac{\text{jumlah CVR}}{\text{jumlah item}} \dots\dots\dots (3.2)$$

3.8.2. Analisis Data

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pelaksanaan UAS berbasis online di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Garut dilihat dari aspek *Context, Input, Process* dan *Product*. Data yang diperoleh selanjutnya diolah menggunakan teknik sebagai berikut :

1) Wawancara

Data penelitian yang diperoleh dari hasil wawancara kemudian dianalisis, menurut Agusta, (2003) terdapat tiga jalur analisis data wawancara, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

a) Reduksi Data

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Proses ini berlangsung terus menerus selama penelitian berlangsung, bahkan sebelum data benar-benar terkumpul sebagaimana terlihat dari kerangka konseptual penelitian, permasalahan studi, dan pendekatan pengumpulan data yang dipilih peneliti. Reduksi data meliputi :

1. Meringkas data
2. Mengkode
3. Menelusur tema

4. Membuat gugus-gugus

Reduksi data merupakan bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhir dapat diambil. Reduksi tidak perlu diartikan sebagai kuantifikasi data. Cara reduksi data:

1. Seleksi ketat atas data
2. Ringkasan atau uraian singkat
3. Menggolongkannya dalam pola yang lebih luas

b) Penyajian Data

Penyajian data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun, sehingga memberi kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Bentuk penyajian data kualitatif:

1. Teks naratif: berbentuk catatan lapangan
2. Matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Bentuk-bentuk ini menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih, sehingga memudahkan untuk melihat apa yang sedang terjadi, apakah kesimpulan sudah tepat atau sebaliknya melakukan analisis kembali.

c) Penarikan Kesimpulan

Upaya penarikan kesimpulan dilakukan peneliti secara terus-menerus selama berada di lapangan. Dari permulaan pengumpulan data, peneliti kualitatif mulai mencari arti benda- benda, mencatat keteraturan pola-pola (dalam catatan teori), penjelasan-penjelasan, konfigurasi-konfigurasi yang mungkin, alur sebab akibat, dan proposisi. Kesimpulan- kesimpulan ini ditangani secara longgar, tetap terbuka dan skeptis, tetapi kesimpulan sudah disediakan. Mula-mula belum jelas, namun kemudian meningkat menjadi lebih rinci dan mengakar dengan kokoh.

2) Kuisisioner

Data penelitian yang diperoleh dari hasil kuisisioner kemudian diolah dan dianalisa secara deskriptif. Analisis digunakan untuk menghitung mean, median, modus, standar deviasi table distribusi data dan grafik kategori dalam kalimat.

Kategori data hasil penelitian penelitian dibagi menjadi 4 kategori yang dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6.
Kategori Data Hasil Penelitian

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq \bar{X} + 1.SB_x$	Sangat Sesuai
2.	$\bar{X} \leq X < \bar{X} + 1.SB_x$	Sesuai
3.	$\bar{X} - 1.SB_x \leq X < \bar{X}$	Kurang Sesuai
4.	$X < \bar{X} - 1.SB_x$	Tidak Sesuai

Sumber : Djemari (2008)

Dimana \bar{X} dan SB_x dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{1}{2} (\text{Skor ideal Tertinggi} + \text{Skor ideal Terendah})$$

$$SB_x = \frac{1}{6} (\text{Skor ideal Tertinggi} - \text{Skor ideal Terendah})$$

Keterangan:

\bar{X} = rata-rata skor ideal dalam penelitian

SB_x = simpangan baku ideal dalam komponen penelitian

X = skor yang dicapai oleh responden

Rumus pada Tabel 3.6. digunakan untuk mengkategorikan data terkait dengan evaluasi pelaksanaan UAS berbasis *online* SMK Negeri 4 Garut berdasarkan aspek *context*, *input*, *process*, dan *product*. Kriteria evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini ditetapkan sebelum kegiatan evaluasi. Setiap aspek dianggap sesuai jika memenuhi syarat serta mencakup kawasan indikator-indikator dan dilakukan analisis data untuk mendapatkan kategorisasi dari tiap aspek-aspeknya. Pengkategorisasian setiap aspek sebagai berikut :

a) Evaluasi *Context*

1) Angket Peserta Didik

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 7 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 7 dan skor ideal tertinggi 28. Batasan-batasan kategori

untuk evaluasi konteks dapat disusun berdasarkan rumus pada Tabel 3.6. Kategori data hasil penelitian angket siswa dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7.
Kategori Hasil Penelitian Angket Siswa Aspek *Context*

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq 21$	Sangat Sesuai
2.	$18 \leq X < 21$	Sesuai
3.	$14 \leq X < 18$	Kurang Sesuai
4.	$X < 14$	Tidak Sesuai

dimana :

$$\bar{X} = \frac{1}{2} = (28+7) = 18$$

$$SBx = \frac{1}{6} (28-7) = 3.5 = 4$$

2) Angket Guru

Butir instrumen untuk angket s guru terdiri dari 7 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 7 dan skor ideal tertinggi 28. Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun berdasarkan rumus pada Tabel 3.6. Kategori data hasil penelitian angket guru dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8.
Kategori Hasil Penelitian Angket Guru Aspek *Context*

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq 21$	Sangat Sesuai
2.	$18 \leq X < 21$	Sesuai
3.	$14 \leq X < 18$	Kurang Sesuai
4.	$X < 14$	Tidak Sesuai

dimana :

$$\bar{X} = \frac{1}{2} = (28+7) = 18$$

$$SBx = \frac{1}{6} (28-7) = 3.5 = 4$$

b) Evaluasi *Input*

1) Angket Peserta Didik

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 6 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 6 dan skor ideal tertinggi 24. Batasan-batasan kategori untuk evaluasi input dapat disusun berdasarkan rumus pada Tabel 3.6. Kategori data hasil penelitian angket siswa dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9.
Kategori Hasil Penelitian Angket Siswa Aspek *Input*

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq 18$	Sangat Sesuai
2.	$15 \leq X < 18$	Sesuai
3.	$12 \leq X < 15$	Kurang Sesuai
4.	$X < 12$	Tidak Sesuai

dimana :

$$\bar{X} = \frac{1}{2} (24+6) = 15$$

$$SB_x = \frac{1}{6} (24-6) = 2.88 = 3$$

2) Angket Guru

Butir instrumen untuk angket guru terdiri dari 6 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 6 dan skor ideal tertinggi 24. Batasan-batasan kategori untuk evaluasi input dapat disusun berdasarkan rumus pada Tabel 3.6. Kategori data hasil penelitian angket guru dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10.
Kategori Hasil Penelitian Angket Guru Aspek *Input*

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq 18$	Sangat Sesuai
2.	$15 \leq X < 18$	Sesuai
3.	$12 \leq X < 15$	Kurang Sesuai
4.	$X < 12$	Tidak Sesuai

dimana :

$$\bar{X} = \frac{1}{2} (24+6) = 15$$

$$SBx = \frac{1}{6} (24-6) = 2.88 \approx 3$$

c) Evaluasi *Process*

1) Angket Peserta Didik

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 2 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 4 dan skor ideal tertinggi 8. Batasan-batasan kategori untuk evaluasi proses dapat disusun berdasarkan rumus pada Tabel 3.6. Kategori data hasil penelitian angket siswa dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel 3.11.
Kategori Hasil Penelitian Angket Siswa Aspek *Process*

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq 6$	Sangat Sesuai
2.	$5 \leq X < 6$	Sesuai
3.	$4 \leq X < 5$	Kurang Sesuai
4.	$X < 4$	Tidak Sesuai

dimana :

$$\bar{X} = \frac{1}{2} (8+2) = 5$$

$$SBx = \frac{1}{6} (8-2) = 1$$

2) Angket Guru

Butir instrumen untuk angket guru terdiri dari 2 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 4 dan skor ideal tertinggi 8. Batasan-batasan kategori untuk evaluasi proses dapat disusun berdasarkan rumus pada Tabel 3.6. Kategori data hasil penelitian angket guru dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12.
Kategori Hasil Penelitian Angket Guru Aspek *Process*

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq 6$	Sangat Sesuai
2.	$5 \leq X < 6$	Sesuai
3.	$4 \leq X < 5$	Kurang Sesuai
4.	$X < 4$	Tidak Sesuai

dimana :

$$\bar{X} = \frac{1}{2} (8+2) = 5$$

$$SB_x = \frac{1}{6} (8-2) = 1$$

d) Evaluasi *Product*

1) Angket Peserta Didik

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 3 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 4 dan skor ideal tertinggi 12. Batasan-batasan kategori untuk evaluasi produk dapat disusun berdasarkan rumus pada Tabel 3.6. Kategori data hasil penelitian angket siswa dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3.13.
Kategori Hasil Penelitian Angket Siswa Aspek *Product*

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq 10$	Sangat Sesuai
2.	$8 \leq X < 10$	Sesuai
3.	$6 \leq X < 8$	Kurang Sesuai
4.	$X < 6$	Tidak Sesuai

dimana :

$$\bar{X} = \frac{1}{2} (12+3) = 7,5=8$$

$$SB_x = \frac{1}{6} (12-3) = 1,5=2$$

2) Angket Guru

Butir instrumen untuk angket guru terdiri dari 3 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 4 dan skor ideal tertinggi 12. Batasan-batasan kategori

untuk evaluasi produk dapat disusun berdasarkan rumus pada Tabel 3.6. Kategori data hasil penelitian angket guru dapat dilihat pada Tabel 3.14.

Tabel 3.14.
Kategori Hasil Penelitian Angket Guru Aspek *Product*

No.	Skor	Kategori
1.	$X \geq 10$	Sangat Sesuai
2.	$8 \leq X < 10$	Sesuai
3.	$6 \leq X < 8$	Kurang Sesuai
4.	$X < 6$	Tidak Sesuai

dimana :

$$\bar{X} = \frac{1}{2} (12+3) = 7,5=8$$

$$SBx = \frac{1}{6} (12-3) = 1,5=2$$