

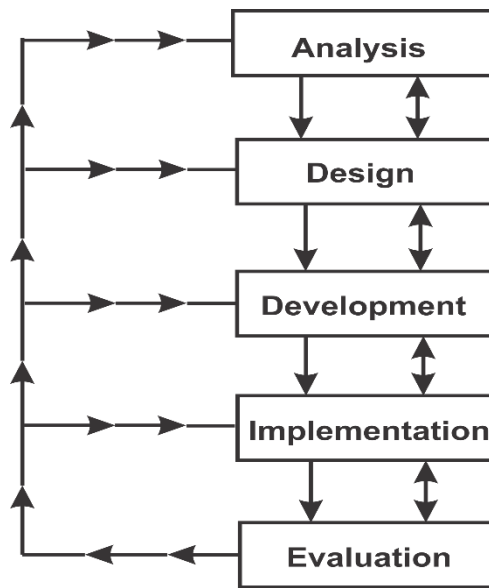
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Model Pengembangan

Model pengembangan yang akan digunakan ialah model pengembangan ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Model pengembangan ADDIE merupakan model untuk merancang sistem instruksional dalam proses perancangan instruksional ataupun perancangan pengembangan pelatihan. Menurut Sugiyono (2011) penelitian dan pengembangan bertujuan menghasilkan produk dan mengetahui efektivitas produk.

Dalam pengembangan ini fase-fase model ADDIE dapat diartikan sebagai berikut : (1) *Analyze*, diartikan analisis kebutuhan media pembelajaran kamus elektronik yang kaitannya dengan tujuan pembelajaran, sasaran dan apa yang harus dipelajari dalam pembelajaran, (2) *Design*, diartikan sebagai proses perancangan desain media pembelajaran kamus elektronik, (3) *Development*, diartikan sebagai fase pembuatan media atau produk media pembelajaran kamus elektronik, (4) *Implementation*, diartikan sebagai fase penerapan media pembelajaran kamus elektronik, (5) *Evaluation*, diartikan sebagai fase penilaian atau evaluasi terhadap media pembelajaran kamus elektronik yang dikembangkan.



Gambar 3. Model Pengembangan ADDIE  
(Januzewski & Molenda, 2008: 108)

## B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan meliputi dua tahapan utama. Pertama, pengembangan, bertujuan untuk menghasilkan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* dan kedua, menguji kelayakan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* sebagai pendukung siswa untuk meningkatkan minat belajar dan kemampuan bahasa Inggris siswa.

Tahapan pertama penelitian dan pengumpulan data menggunakan model pengembangan ADDIE. Prosedur pengembangan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* yang merujuk pada model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Tahap Analisis

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* yang sesuai dengan kebutuhan dan

karakteristik siswa. Tahap analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara. Menurut Sugiyono (2011) teknik observasi berkaitan dengan tingkah laku anak selama belajar. Observasi dilakukan guna memperoleh informasi mengenai bagaimana pemahaman *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris siswa, media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam upaya meningkatkan *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris siswa. Kemudian wawancara dilakukan sebagai studi pendahuluan guna menemukan permasalahan mengenai *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris siswa dan mendeskripsikan berbagai permasalahan yang ditemukan dari hasil wawancara yang telah dilakukan.

## **2. Tahap Desain**

Pada tahap ini bertujuan untuk membuat desain media pembelajaran kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris dari hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan. Pada tahapan desain ini membutuhkan sebuah perencanaan yang baik dan matang agar menghasilkan media yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Langkah tahapan perencanaan antara lain yaitu:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan rumusan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran.
- b. Menyusun instrumen yang digunakan untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation*

bahasa Inggris dalam meningkatkan minat belajar dan kemampuan pengucapan siswa.

- c. Membuat rancangan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris yang dikembangkan.

### **3. Tahap pengembangan**

Pada tahap ini dimulai membuat media pembelajaran kamus elektronik yang telah didesain sebelumnya. Perancangan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris menggunakan pendekatan dalam perancangan kamus dengan mengumpulkan referensi yang dibutuhkan dalam perancangan. Langkah selanjutnya adalah melakukan penyortiran *vocabulary* bahasa Inggris dan dari hasil penyortiran *vocabulary* tersebut yang menjadi acuan dalam penentuan *pronunciation* yang digunakan. Kemudian membuat database *vocabulary* beserta terjemahannya berdasarkan materi yang terdapat dalam buku pegangan siswa dengan *Microsoft Word* untuk selanjutnya dimasukan dalam *Flip PDF Professional* serta mencari audio *pronunciation* yang sesuai dengan database *vocabulary* yang telah dibuat.

Setelah dimasukan dalam *Flip PDF Professional*, tahapan selanjutnya adalah memilih tombol audio yang telah tersedia dalam *Flip PDF Professional* dan kemudian memasukkan audio *pronunciation* dalam tombol audio tersebut. Kemudian pembuatan desain cover kamus elektronik menggunakan CoreIDRAW X7 agar tampilan semakin menarik dan akan meningkatkan minat belajar siswa.

Setelah pembuatan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris selanjutnya yaitu dilakukan tahap validasi produk. Pada tahap ini terdiri dari dua tahap, yaitu validasi materi dan validasi media. Tahap validasi harus dilakukan oleh masing-masing ahli, validasi materi dilakukan oleh ahli materi dan validasi media dilakukan oleh ahli media untuk dinilai kelayakannya, kemudian validasi tambahan yang dilakukan oleh guru. Validasi produk bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari para ahli baik itu terkait dengan media maupun materi dari media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris yang dikembangkan. Hasil penilaian dari para ahli digunakan untuk melakukan perbaikan kamus elektronik yang dikembangkan.

#### **4. Tahap implementasi**

Pada tahapan implementasi ini, media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris diimplementasikan kepada siswa. Tujuan implementasi ini ialah untuk mengetahui efektivitas media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris saat digunakan dalam proses pembelajaran. Uji coba produk bertujuan untuk mendapatkan deskripsi keefektifan produk dan tanggapan kualitas produk. Kegiatan yang dilakukan siswa pada tahap ini yaitu pengisian lembar evaluasi guna mengetahui peningkatan minat belajar dan kemampuan pengucapan siswa.

## 5. Tahap evaluasi

Pada tahap ini media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris dievaluasi untuk efektivitas media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris sebagai media pendukung peningkatan minat belajar dan kemampuan pengucapan siswa. Penilaian dilakukan untuk mengetahui *feedback* dari proses pembelajaran dan peningkatan minat belajar dan kemampuan pengucapan siswa. Evaluasi dilaksanakan setelah mendapatkan umpan balik ahli. Hasil uji ahli inilah yang nantinya menyatakan bahwa media wayang layak untuk diuji coba lapangan.

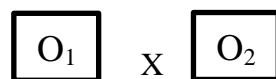
Evaluasi kualitas media peningkatan minat belajar dan kemampuan pengucapan siswa selanjutnya adalah melalui hasil diuji coba dengan tiga tahapan yaitu uji lapangan awal (tahap 1) 4 anak; uji lapangan utama (tahap 2) 8 anak; uji lapangan operasional (tahap 3) 20 anak serta kepada 1 orang guru SMA N 1 Pengasih, Kulon Progo. Revisi dilakukan pada setiap tahapan uji coba lapangan guna melaksanakan perbaikan sesuai dengan kondisi di lapangan. Revisi akhir media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris dalam proses pembelajaran dilakukan dengan mengolah data tanggapan guru dan hasil *pretest-posttest*.

### C. Desain Uji Coba Produk

Uji coba produk dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data tentang produk yang dikembangkan. Data diperoleh dari hasil validasi yang untuk menyempurnakan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation*

bahasa Inggris sehingga layak digunakan, sedangkan data yang diperoleh dari hasil uji coba lapangan bertujuan untuk mengetahui keefektifan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris yang dikembangkan. Uji coba untuk menguji pengaruh penggunaan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris pada pembelajaran dilakukan dengan metode eksperimen.

Desain eksperimen untuk menguji efektivitas produk yang dikembangkan adalah *before-after* (Sugiyono, 2011: 415). Desain eksperimen untuk uji efektivitas tersebut dapat dilukiskan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4. Eksperimen *Before-After* untuk Uji Efektivitas Produk (Sugiyono, 2011: 415)

Keterangan:

- O<sub>1</sub> = Skor sebelum diberi perlakuan
- X = Perlakuan atau *treatment*
- O<sub>2</sub> = Skor setelah diberi perlakuan

Desain eksperimen yang digunakan untuk uji coba tidak menggunakan kelas pembanding atau kelas kontrol, tetapi membandingkan skor sebelum perlakuan dan setelah perlakuan. Pengaruh pengembangan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris yang akan dikembangkan diukur dengan cara membandingkan antara skor setelah diberi perlakuan dan skor sebelum diberi perlakuan. Bila skor setelah diberi perlakuan lebih besar daripada skor sebelum diberi perlakuan, maka pengembangan media

kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar dan kemampuan pengucapan siswa.

## **1. Desain Uji Coba**

Pada tahapan desain uji coba ini sebelum produk yang dikembangkan diujicobakan kepada siswa, terlebih dahulu produk dilakukan uji terhadap kelayakannya. Adapaun tahapan yang dilakukan dalam uji coba ini adalah sebagai berikut:

### **a. Uji Coba Ahli**

Pada uji coba ahli melibatkan beberapa ahli yang berkompeten dalam bidang media dan materi yang relevan dengan media yang dikembangkan. Para ahli ini terdiri 1 ahli media, 1 ahli materi dan 1 orang guru mata pelajaran bahasa Inggris untuk mengetahui dari kelayakan media yang dikembangkan. Setelah diketahui hasil validasi dari uji para ahli dan mendapatkan masukan-masukan terkait kekurangan atau hal-hal yang perlu ditambahkan dalam media yang dikembangkan.

Hasil validasi dari para ahli didasarkan pada komponen-komponen yang terdapat dalam instrumen penilaian yang dikembangkan untuk masing-masing ahli. Kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris dinyatakan layak setelah melalui beberapa pengujian yang dilakukan ahli media, ahli materi dan guru mata pelajaran bahasa Inggris.



## **b. Uji Coba Lapangan**

Pada uji coba lapangan meliputi 3 tahapan diantaranya ialah sebagai berikut:

### 1) Uji Coba Lapangan Awal (Tahap 1)

Pada uji coba tahap 1 ini, kegiatan awal yang dilakukan pada uji coba lapangan adalah memilih 4 siswa secara acak. Keempat siswa tersebut diberikan *pre-test* kemampuan awal yang didalamnya berisikan materi mengenai *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Langkah selanjutnya adalah siswa diberikan perlakuan dengan memfasilitasi siswa menggunakan kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris sebagai media pembelajaran. Kemudian setelah diberikan perlakuan, selanjutnya siswa diberikan *post-test* yang berisikan materi mengenai *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Setelah selesai kemudian siswa diberikan angket respon siswa terhadap penggunaan kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris tersebut.

### 2) Uji Coba Lapangan Utama (Tahap 2)

Pada uji coba tahap 2 ini, kegiatan awal yang dilakukan pada uji coba lapangan adalah memilih 8 siswa secara acak. Kedelapan siswa tersebut diberikan *pre-test* kemampuan awal yang didalamnya berisikan materi mengenai *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Langkah selanjutnya adalah siswa diberikan perlakuan dengan memfasilitasi siswa menggunakan kamus elektronik

*vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris sebagai media pembelajaran. Kemudian setelah diberikan perlakuan, selanjutnya siswa diberikan *post-test* yang berisikan materi mengenai *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Setelah selesai kemudian siswa diberikan angket respon siswa terhadap penggunaan kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris tersebut.

### 3) Uji Coba Lapangan Operasional (Tahap 3)

Pada uji coba tahap 3 ini, uji coba dilakukan pada kelompok besar yang melibatkan 20 siswa kelas XI jurusan IPA. Kemudian semua siswa tersebut diberikan *pre-test* kemampuan awal yang didalamnya berisikan materi mengenai *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Langkah selanjutnya adalah siswa diberikan perlakuan dengan memfasilitasi siswa menggunakan kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris sebagai media pembelajaran. Kemudian setelah diberikan perlakuan, selanjutnya siswa diberikan *post-test* yang berisikan materi mengenai *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Setelah selesai kemudian siswa diberikan angket respon siswa terhadap penggunaan kamus elektronik *Vocabulary* dan *Pronunciation* bahasa Inggris tersebut.

## 2. Subjek Uji Coba

Subjek penelitian digunakan untuk menguji keefektifan dari media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Subjek

penelitian pengembangan ini terdiri dari 32 siswa kelas XI jurusan IPA di SMA N 1 Pengasih, dengan rincian sebagai berikut:

- a) 4 siswa untuk uji coba Lapangan Awal
- b) 8 siswa untuk uji coba Lapangan Utama
- c) 20 siswa untuk uji coba Lapangan Operasional

### **3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dan informasi dalam penelitian ini menggunakan tes dan non tes. Tes dilakukan pada awal dan akhir proses pembelajaran dalam bentuk *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Sedangkan teknik pengumpulan data non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, dan angket (kuesioner).

#### **a. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1) Observasi**

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan terhadap subyek penelitian. Observasi ini dilakukan pada tahap awal dalam Analisa kebutuhan pengembangan media pembelajaran. Observasi dilakukan dengan melihat kegiatan pembelajaran oleh guru di dalam kelas XI jurusan IPA.

## 2) Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui jawaban, tanggapan dan komentar siswa serta guru sebelum penelitian dimulai untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan yang siswa dalam hal *vocabulary* dan *pronunciation* sehingga dapat menjadi masukan dalam pengembangan media kamus elektronik yang pada akhirnya dapat membantu siswa belajar.

Tabel 1. Kisi-kisi Pedoman Wawancara

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Karakteristik siswa XI IPA	1
2	Pelaksanaan pembelajaran bahasa Inggris	3
3	Pemahaman dan Kemampuan siswa	2
4	Kendala dalam pembelajaran bahasa Inggris	1
5	Media yang digunakan dalam pembelajaran	2
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>

## 3) Angket (Kuesioner)

Angket merupakan alat pengumpulan data yang memuat sejumlah pertanyaan mengenai materi yang dijelaskan pada media pembelajaran yang harus dijawab oleh responden sebagai subyek penelitian. Angket yang digunakan menggunakan interval skala penilaian 5 dari sangat baik sampai tidak baik. Sebelum digunakan, angket terlebih dahulu dilakukan uji validasi oleh ahli instrumen untuk mengetahui kevalidan dari instrumen tersebut.

## b. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan vocabulary dan pronunciation bahasa Inggris adalah angket yang terkait validasi produk oleh ahli media, ahli materi, guru, dan angket respon siswa terhadap produk yang dikembangkan dan tes minat serta kemampuan pengucapan siswa. Berikut merupakan instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, antara lain:

### 1) Instrumen Ahli Media

Kisi-kisi instrumen penilaian media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* oleh ahli media untuk mengetahui kelayakan media dari segi aspek tampilan, aspek fleksibilitas, dan aspek kontrol pengguna.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Penilaian oleh Ahli Media

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Aspek tampilan	17
2	Aspek fleksibilitas	4
3	Aspek kontrol pengguna	2
<b>Total Butir</b>		<b>23</b>

### 2) Instrumen Ahli Materi

Kisi-kisi instrumen penilaian materi kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* oleh ahli materi untuk mengetahui kelayakan media dari segi aspek tujuan, aspek penyajian materi, aspek kebahasaan, dan aspek keterlaksanaan.

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Penilaian oleh Ahli Materi

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Aspek tujuan	1

2	Aspek penyajian materi	11
3	Aspek kebahasaan	6
4	Aspek keterlaksanaan	4
<b>Total Butir</b>		<b>22</b>

### 3) Instrumen Guru

Kisi-kisi instrumen penilaian media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* oleh ahli guru mata pelajaran bahasa Inggris untuk mengetahui kelayakan media dari segi aspek tujuan, aspek tampilan, aspek materi, aspek kebahasaan, aspek, aspek keterlaksanaan, dan aspek kontrol pengguna.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Penilaian oleh Guru

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Aspek tujuan	1
2	Aspek tampilan	1
3	Aspek materi	5
4	Aspek kebahasaan	4
5	Aspek keterlaksanaan	4
6	Aspek kontrol pengguna	2
<b>Total Butir</b>		<b>17</b>

### 4) Instrumen Siswa

Kisi-kisi instrumen penilaian media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* oleh ahli siswa untuk mengetahui kelayakan media dari segi aspek tujuan, aspek tampilan, aspek materi, aspek kebahasaan, aspek, aspek keterlaksanaan, dan aspek kontrol pengguna.

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Penilaian oleh Siswa

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Aspek tujuan	1
2	Aspek tampilan	1
3	Aspek materi	5
4	Aspek kebahasaan	4
5	Aspek keterlaksanaan	4
6	Aspek kontrol pengguna	2

<b>Total Butir</b>	<b>17</b>
--------------------	-----------

#### 5) Instrumen Minat Belajar

Kisi-kisi instrumen minat belajar terdiri dari lembar observasi minat belajar dan lembar angket minat belajar untuk mengetahui bagaimana minat belajar bahasa Inggris siswa.

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Minat Belajar Siswa

No	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Keaktifan dalam KBM	1, 2, 3, 3	4
2	Perhatian dalam KBM	5, 6, 7, 8	4
3	Ketertarikan terhadap KBM	9, 10, 11	3
<b>Total Butir</b>			<b>11</b>

Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Minat Belajar

Aspek	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
Psikologis	Ketertarikan pada mata pelajaran bahasa Inggris	1, 2, 3, 4	4
	Motivasi intrinsik	5, 6, 7, 8	4
Keaktifan	Perilaku belajar	9, 10, 11	3
	Intensitas belajar	12, 13, 14	3
Kepercayaan Diri	Yakin dengan kemampuan diri sendiri	15, 16, 17	3
	Mampu menyelesaikan tugas tepat waktu	18, 19	2
	Mampu menyelesaikan tugas dalam situasi dan kondisi apapun	20, 21	2
Kegigihan	Berusaha mempelajari pelajaran bahasa Inggris	22, 23	2

<b>Total Butir</b>	<b>23</b>
--------------------	-----------

#### 6) Instrumen Tes Hasil Belajar

Instrumen tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui keefektifan media kamus elektronik *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris dalam memfasilitasi siswa memahami *vocabulary* dan *pronunciation* bahasa Inggris. Tes ini dilakukan menggunakan soal pre-test dengan jumlah soal 25 dan soal post-test dengan jumlah soal 25. Soal yang diberikan terdiri dari soal pilihan ganda dan soal tes lisan yang berdasarkan materi pembelajaran yang sedang dipelajari siswa.

### 4. Teknik Analisis Data

#### a. Uji Kelayakan Media

Tahapan yang dilakukan dalam melakukan analisis data dalam memberikan kriteria kualitas dan kelayakan media yang dikembangkan adalah dengan menggunakan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil penilaian skor ahli media, ahli materi, guru, dan siswa. Hasil skor yang diperoleh diubah kedalam data interval kemudian dikonversikan kedalam data kualitatif dengan menggunakan skala 5. Konversi yang dilakukan terhadap data kuantitatif menjadi kualitatif mengacu pada konversi berikut:

Tabel 8. Konversi Data Kualitatif

<b>Skor Nilai (Data Interval)</b>	<b>Interpretasi (Data Kualitatif)</b>
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang Baik



1	Sangat Kurang Baik
---	--------------------

Berdasarkan data konversi pada tabel 5, selanjutnya adalah menghitung dari skor rerata dari masing-masing komponen yang akan dihitung dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Usman, H & Setiadi, P (2011: 89) Berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  : Rerata Skor Tiap Komponen

$\sum x$  : Jumlah Skor

$N$  : Jumlah Indikator yang Dinilai

Setelah diketahui rerata skor masing-masing komponen, kemudian data yang diperoleh diubah menjadi data kualitatif dengan menggunakan acuan konversi yang dikemukakan oleh Widoyoko (2009: 238) berikut ini.

Tabel 9. Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif  
(Widoyoko, 2009)

Interval Skor	Rerata Skor	Kategori
$X > \bar{X}i + 1,8 \text{ sbi}$	$X > 3,4$	Sangat Baik (SB)
$\bar{X}i + 0,6 \text{ sbi} < X \leq \bar{X}i + 1,8 \text{ sbi}$	$2,8 < X \leq 3,4$	Baik (B)
$\bar{X}i - 0,6 \text{ sbi} < X \leq \bar{X}i + 0,6 \text{ sbi}$	$2,2 < X \leq 2,8$	Cukup (C)
$\bar{X}i - 1,8 \text{ sbi} < X \leq \bar{X}i - 0,6 \text{ sbi}$	$1,6 < X \leq 2,2$	Kurang (K)
$X \leq \bar{X}i - 1,8 \text{ sbi}$	$X \leq 1,6$	Sangat Kurang (SK)

Keterangan:

$X$  : Skor rata-rata

$\bar{X}i$  : Rata-rata ideal

$\text{sbi}$  :  $\frac{1}{2}$  (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

$\text{sbi}$  : Simpangan Baku

$\text{sbi}$  :  $\frac{1}{6}$  (skor maksimal ideal - skor minimal ideal)

Tahapan selanjutnya adalah menerapkan rumus konversi tersebut dengan menggunakan skala 5 dimana pada instrumen yang digunakan menggunakan skor maksimal adalah 4 dan skor minimal adalah 1. Berikut adalah hasil penerapan konversi dengan skala 5.

$$\begin{aligned} \text{Skor maksimal} & : 4 \\ \text{Skor minimal} & : 1 \\ \bar{X}_i & : \frac{1}{2}(4+1) \\ & : 2,5 \\ s_{bi} & : \frac{1}{6}(4-1) \\ & : 0,5 \end{aligned}$$

Tabel 10. Perhitungan Konversi Skala 1-5

Skala	Perhitungan
5	$\begin{aligned} \text{Skala 5} & = X > \bar{X}_i + 1,8 \text{ sbi} \\ & = X > 2,5 + (1,8 \times 0,5) \\ & = X > 2,5 + 0,9 \\ & = X > 3,4 \end{aligned}$
4	$\begin{aligned} \text{Skala 4} & = \bar{X}_i + 0,6 \text{ sbi} < X \leq \bar{X}_i + 1,8 \text{ sbi} \\ & = 2,5 + (0,6 \times 0,5) < X \leq 2,5 + (1,8 \times 0,5) \\ & = 2,5 + 0,3 < X \leq 3,4 \\ & = 2,8 < X \leq 3,4 \end{aligned}$
3	$\begin{aligned} \text{Skala 3} & = \bar{X}_i - 0,6 \text{ sbi} < X \leq \bar{X}_i + 0,6 \text{ sbi} \\ & = 2,5 - 0,3 < X \leq 2,8 \\ & = 2,2 < X \leq 2,8 \end{aligned}$
2	$\begin{aligned} \text{Skala 2} & = \bar{X}_i - 1,8 \text{ sbi} < X \leq \bar{X}_i - 0,6 \text{ sbi} \\ & = 2,5 - (1,8 \times 0,5) < X \leq 2,2 \\ & = 2,5 - 0,9 < X \leq 2,64 \\ & = 1,6 < X \leq 2,2 \end{aligned}$
1	$\begin{aligned} \text{Skala 1} & = X \leq \bar{X}_i - 1,8 \text{ sbi} \\ & = X \leq 2,5 - 0,9 \\ & = X \leq 1,6 \end{aligned}$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka dapat diketahui hasil dari konversi skala 1-5 yang digunakan sebagai pedoman dalam menilai kelayakan media yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif dengan Skala 1-5

Data Kuantitatif	Rentang	Data Kualitatif
5	$X > 3,4$	Sangat Layak
4	$2,8 < X \leq 3,4$	Layak
3	$2,3 < X \leq 2,8$	Cukup Layak
2	$1,6 < X \leq 2,2$	Kurang Layak
1	$X \leq 1,6$	Sangat Kurang Layak

#### b. Analisis Observasi Minat Belajar

Observasi minat belajar menggunakan media e-book *vocabulary* dan *pronunciation* ditinjau dari pelaksanaan selama proses pembelajaran. Pelaksanaan observasi menggunakan instrumen lembar observasi. Pengamat memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang ditentukan. Skor yang diberikan dengan cara diberi nilai (1) untuk indikator yang terlaksana, dan nilai (0) untuk indikator yang tidak terlaksana. Kemudian dihitung nilai untuk setiap komponen. Skala presentase untuk menentukan observasi minat selama pembelajaran menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\% \text{ Minat} = \frac{\text{banyaknya indikator minat yang terlaksana}}{\text{jumlah indikator minat}} \times 100\%$$

Dalam penelitian ini keefektifan media e-book *vocabulary* dan *pronunciation* ditentukan dengan nilai minimal 75% dari item minat belajar yang terlaksana. Jika, presentase mencapai 75% maka produk pengembangan media e-book *vocabulary* dan *pronunciation* dapat dikatakan efektif.

### c. Analisis Minat Belajar

Pada tahapan uji minat belajar siswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) dalam pembelajaran menggunakan e-book *vocabulary* dan *pronunciation* dengan mengkonversikan menjadi nilai standar kuantitatif.

Sangat Setuju	=	4
Setuju	=	3
Kurang Setuju	=	2
Tidak Setuju	=	1

Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata skor dari setiap aspek minat belajar dengan persamaan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$	:	skor rata-rata
$\sum X$	:	jumlah skor
N	:	jumlah penilai

Kemudian menghitung peningkatan minat belajar peserta didik dengan *Gain* dengan persamaan:

$$\langle g \rangle = \frac{\%Sf - \%Si}{100 - \%Si} \quad (\text{Hake, R. R., 1998: 65})$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$	=	<i>gain score</i>
$Sf$	=	rata-rata skor <i>posttest</i>
$Si$	=	rata-rata skor <i>pretest</i>

Kemudian menentukan kriteria efektivitas penggunaan media dengan diinterpretasikan kedalam bentuk tabel 10 nilai gain berikut ini.

Tabel 12. Pengkategorian Hasil Analisis Menggunakan *Gain Score*  
(Hake, R. R., 1998: 65)

<b>Nilai</b>	<b>Kategori</b>
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > g \geq 0,3$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

#### d. Analisis Capaian Hasil Belajar

Pada tahapan uji capaian hasil belajar menggunakan analisis dengan pengolahan skor mentah hasil tes mengacu norma (*criterion referenced evaluation*). Pengolahan dilakukan dengan menjumlahkan angka-angka yang diperoleh pada setiap butir soal dengan bobot nilai yang telah ditentukan. Berdasarkan skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai standar. Adapun rumus yang digunakan dalam mengkonversi nilai tersebut adalah sebagai berikut.

$$Skor\ akhir = \frac{skor\ diperoleh}{skor\ maksimal} \times 100$$

Hasil dari penilaian tersebut kemudian diklasifikasikan sesuai dengan pedoman klasifikasi skor. Pedoman klasifikasi skor yang digunakan mengacu pada pendapat yang dikemukakan oleh Arikunto (2012) berikut ini.

Tabel 13. Klasifikasi Skor Penilaian Hasil Belajar Kognitif  
(Arikunto, 2010: 245)

<b>No</b>	<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kategori</b>
1	80-100	Sangat tinggi
2	66-79	Tinggi
3	56-65	Sedang
4	40-55	Rendah
5	30-39	Sangat Rendah

Tahapan selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap *Gain Score*. Hasil yang diperoleh berdasarkan pre-test dan post-test selanjutnya dilakukan analisis dengan membandingkan antara kedua hasil tersebut. Peningkatan minat belajar dan kemampuan pengucapan bahasa Inggris setelah menggunakan e-books vocabulary dan pronunciation bahasa Inggris dianalisis menggunakan rumus *N-gain* berdasarkan dari rata-rata *gain* skor yang telah dinormalisasi (*g*) dimana merupakan perbandingan dari skor *gain*. Skor *gain* merupakan skor yang diperoleh siswa berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* sedangkan skor *gain* maksimum merupakan skor tertinggi yang diperoleh siswa. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur rata-rata *gain* menurut Hake, R. R (1998: 65) adalah sebagai berikut.

$$\langle g \rangle = \frac{\%Sf - \%Si}{100 - \%Si}$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$  = *gain score*

*Sf* = rata-rata skor *post-test*

*Si* = rata-rata skor *pre-test*

Kemudian menentukan kriteria efektivitas penggunaan media dengan diinterpretasikan kedalam bentuk tabel nilai *gain* yang terdapat dalam Tabel 12 diatas.