

BAB III

METODE PENELITIAN

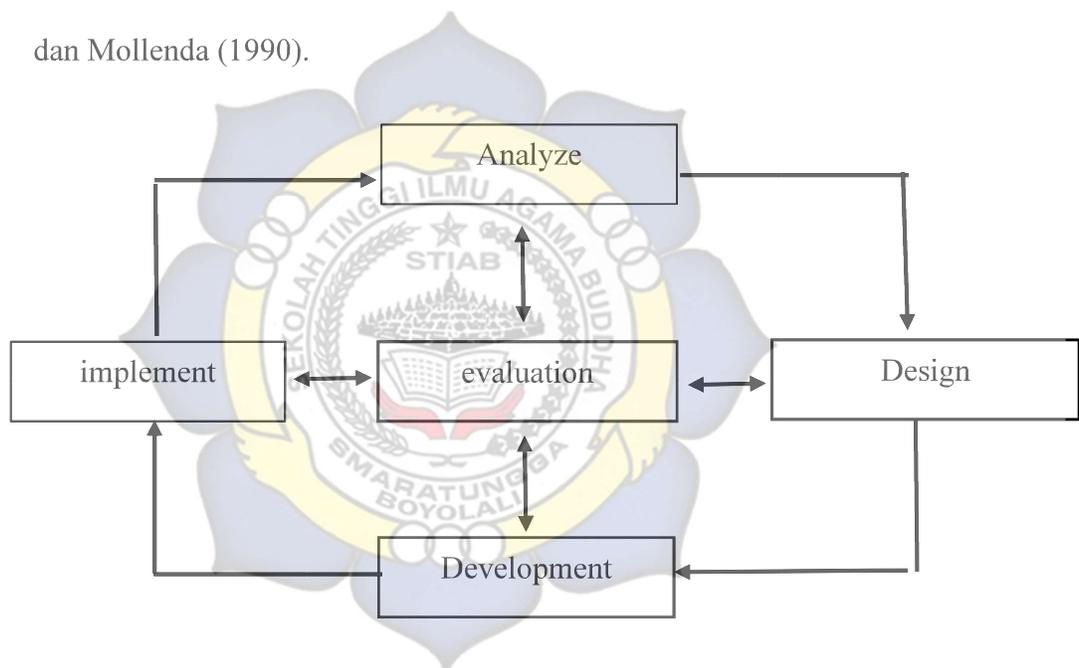
A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode *Research and development* (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut. Produk di hasilkan dengan menggunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut agar bermanfaat di masyarakat luas. Produk tersebut dapat berupa perangkat keras ataupun perangkat lunak meliputi buku, modul, alat bantu proses pembelajaran, perangkat lunak meliputi progam komputer, pengolahan data, desain produk, validasi desain, revisi desain produk dan uji coba produk (Maydiantoro, 2019 : 3).

Penelitian ini menggunakan model ADDIE adalah model pengembangan pembelajaran yang terdiri dari lima fase, yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Model ini dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda pada tahun 1990-an sebagai suatu kerangka kerja yang dapat membantu para pengembang pembelajaran untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program pembelajaran yang efektif (Mathematics, 2016 : 1-23).

B. Metode Penelitian

ADDIE merupakan model pengembangan yang berpusat pada desain instruksional untuk pembelajaran individu. Konsep model ADDIE terdiri dari lima fase, yaitu Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Develop*), Implementasi (*Implement*), dan Evaluasi (*Evaluate*) (Hidayat & Nizar, 2021 : 23-28). Dibawah ini adalah langkah-langkah umum yang dijelaskan oleh Reiser dan Mollenda (1990).



1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap *Analysis* (analisis) dalam model ADDIE meliputi beberapa kegiatan seperti melakukan needs assessment (analisis kebutuhan) untuk mengetahui kebutuhan peserta didik dan instruktur, mengidentifikasi masalah (kebutuhan) yang ada dalam konteks pembelajaran, serta melakukan analisis tugas (task analysis) untuk memahami tugas-tugas yang

perlu dilakukan oleh peserta didik dan instruktur dalam pembelajaran. Dengan melakukan tahap analisis ini, maka desain instruksional yang dibuat akan lebih tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Pada tahap *Design*, selain merumuskan tujuan latihan perancangan desain pembelajaran yang akan digunakan. Desain tersebut harus memperhatikan karakteristik peserta didik, materi yang akan diajarkan, serta metode dan media pembelajaran yang efektif. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan penyusunan tes atau evaluasi pembelajaran yang harus didasarkan pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya. Tes tersebut harus dapat mengukur sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai dan memberikan umpan balik bagi pengembangan pembelajaran selanjutnya.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan (*Development*) dalam model ADDIE melibatkan proses mewujudkan desain menjadi kenyataan. Salah satu langkah penting dalam tahap ini adalah uji coba atau testing sebelum materi atau produk yang dikembangkan diimplementasikan. Uji coba ini memastikan bahwa materi atau produk yang dikembangkan sudah memenuhi standar dan dapat berfungsi dengan baik.

4. Tahap *Implementation* (Penerapan)

Pada tahap ini, semua yang telah dirancang dan dikembangkan harus diterapkan secara nyata agar dapat memberikan manfaat yang sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Dalam tahap ini, perlu memastikan bahwa sistem yang dikembangkan dapat berfungsi dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Jika ditemukan masalah atau hambatan dalam implementasi, maka perlu dilakukan tindakan perbaikan atau revisi untuk memastikan keberhasilan sistem yang dibangun.

5. Evaluation (evaluasi/ umpan balik)

Tahap *Evaluation* (evaluasi/ umpan balik) merupakan tahap penting dalam model ADDIE yang bertujuan untuk mengevaluasi apakah model yang telah dikembangkan berhasil mencapai tujuan yang telah ditentukan atau tidak. Evaluasi dapat dilakukan pada setiap tahap dalam model ADDIE dan dikenal sebagai evaluasi formatif yang dilakukan untuk keperluan revisi dan perbaikan. Evaluasi pada tahap akhir disebut evaluasi sumatif dan dilakukan untuk mengevaluasi keseluruhan program atau sistem pelatihan. Dengan melakukan evaluasi, kita dapat menentukan efektivitas dari program atau sistem pelatihan yang telah dikembangkan dan menemukan area-area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

C. Sumber data dan subyek penelitian

Berdasarkan metode yang diterapkan oleh peneliti sumber data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Sumber data Penelitian

Sumber data penelitian ini menjadi pedoman peneliti untuk melakukan penelitian. Data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

- a. Data primer adalah data yang dilakukan oleh peneliti dengan tujuan menyelesaikan permasalahan yang sedang diteliti di lapangan. Data dikumpulkan secara langsung dari tempat obyek penelitian yang dilakukan di lapangan.
- b. Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan dengan tujuan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh peneliti. Data penelitian ini merupakan data yang diperoleh oleh peneliti secara literatur, artikel, jurnal, serta situs internet yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

Dapat disimpulkan bahwa data primer adalah data yang dapat dikumpulkan secara langsung oleh peneliti, dan data sekunder adalah data yang diberikan secara tidak langsung kepada peneliti dalam bentuk file dan sumber-sumber dari buku, jurnal online, artikel dan penelitian terdahulu sebagai pelengkap data peneliti.

Pada penelitian ini sumber data yang di peroleh merupakan data presepsi atau pendapat untuk melakukan kegiatan pembelajaran Agama Buddha serta keadaan peserta didik kelas X Agama Buddha yang tidak tertarik dengan model pembelajaran yang sudah di terapkan di sekolah SMA Negeri 1 Donorojo.

2. Subyek penelitian

Subjek penelitian adalah kelompok individu atau entitas yang dipilih untuk dijadikan sampel dalam sebuah penelitian. Subjek penelitian memiliki peran penting dalam sebuah penelitian, karena data yang dihasilkan dari penelitian tersebut akan bergantung pada karakteristik subjek yang dipilih (Engel, 2014 : 42-46).

Subjek penelitian yang di pilih oleh peneliti sesuai dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *e-learning* Pendidikan Agama Buddha Kelas X Semester II DI SMA Negeri 1 Donorojo Tahun Ajaran 2022/2023. Penelitian ini memilih subyek penelitian terhadap siswa Agama Buddha dan guru pendidikan Agama Buddha kelas X SMA Negeri 1 Donorojo. Dengan menggunakan kurikulum merdeka sesuai judul yang di kembangkan peneliti melakukan uji coba produk kepada ahli media dan ahli materi agar pengembangan media pembelajaran *e-learning* ini sesuai dengan indikator tujuan pembelajaran.

D. Teknik dan instrument pengumpulan data

1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan dengan obyek pendidik dan peserta didik siswa kelas X Semester genap SMA N 1 Donorojo materi pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti sesuai dengan materi dan media yang ada.

Table 3.1
Pedoman wawancara

Indikator	Pertanyaan
Pembelajaran pendidikan Agama Buddha Dan Budi Pekerti kelas X Semester genap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurut anda bagaimana pembelajaran agama Buddha dan Budi Pekerti saat ini? 2. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran agama Buddha Dan Budi pekerti apakah senang dan antusias dalam mengikuti pembelajaran? 3. Berapa banyak siswa yang nilainya memenuhi KKM dan Berapa banyak yang belum mencapai KKM? 4. Bagaimana Penggunaan media Pembelajaran e-learning, apakah memberikan dampak positif dan antusias belajar siswa dalam pembelajaran pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti? 5. Dengan adanya media pembelajaran <i>e-learning</i> apakah mempermudah guru dalam mengajar?

b. Observasi

Observasi merupakan kemampuan dengan menggunakan pengamatan melalui hasil kerja panca indra. Dalam observasi ini peneliti melakukan pengamatan dalam pembelajaran pendidikan Agama Buddha dengan obyek guru dalam mengajar dan siswa dalam belajar, observasi ini dilakukan sebagaimana untuk memperoleh data yang akan digunakan untuk selanjutnya. Pengamatan dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran Pendidikan Agama Buddha Kelas X semester II Di SMA N I Donorojo. Observasi yang dilakukan meliputi hasil respon siswa terhadap pembelajaran dengan media pembelajaran dan cara yang dilakukan guru memberikan pembelajaran di mata pembelajaran tersebut.

Table, 3.2

Kisi kisi Lembar Observasi

No	Indikator
1	Guru memberikan materi kepada siswa yang bagaimana materi tersebut terdapat di dalam media pembelajaran e-learning
2	Pembelajaran dilakukan sesuai dengan yang ada dalam media pembelajaran e-learning
3	Guru sebagai tutor untuk melakukan kegiatan pembelajaran di media pembelajaran e-learning

4	Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah di pelajari
5	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa, siswa mengerjakan soal dan guru memberikan umpan balik

c. Kuisisioner

Kuesioner merupakan teknik analisis data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk jawabnya (Sugiyono, 2016:216).

Teknik menggunakan data menggunakan kuesioner lebih efisien bila melihat dengan pasti variabel yang akan diukur. Peneliti memberikan daftar pertanyaan kepada responden dalam memperoleh data. Setiap pertanyaan harus menggunakan skala yang tepat dan jumlah itemnya mencukupi untuk mengukur variabel yang diteliti.

2. Instrument Pengumpulan Data

a. Penyusunan instrument

Pada penelitian ini instrument yang digunakan adalah lembar penilaian kelayakan media pembelajaran *e learning* dengan materi bab I indahny keberagaman agama buddha dan bab II tokoh Buddhisku adalah inspirasiku kelas X semester I untuk ditujukan kepada ahli media, ahli materi dan peserta didik kelas X SMA N 1 Donorojo yang digunakan untuk mengetahui apakah produk media pembelajaran

tersebut layak kisi-kisi instrument penilaian media pembelajaran *e-learning* dengan materi bab I indahya keberagaman agama buddha dan bab II tokoh Buddhisku adalah inspirasiku kelas X semester I untuk ahli media dan ahli materi disajikan pada table berikut :

1. Instrumen Penelitian Untuk Ahli Media

Table 3.3

Kisi-kisi instrument penilaian Ahli Media

No	Aspek penilaian	Indikator	Butir instrumen	Jumlah butir
1.	Desain	Tata letak	1	1
		Penggunaan warna	2,3	2
		Visual grafis	4, 5	2
2.	Tampilan	Visual gambar atau video	6, 7	2
		Konten yang disajikan	8, 9	2
3.	Isi/konten	Kecepatan dan kinerja situs	10	1
		ketersediaan fitur	11	1
4.	Progam	Sistem navigasi situs	12	1
		Pewarnaan	13	1
		Visual garis	14	1
		Keseimbangan unsur visual	15	1

Rentang Nilai rata-rata ahli Media	
Tidak layak	1.75
Cukup Layak	2.50
Layak	3.25
Sangat Layak	4.00

Berdasarkan table 3.3 dijelaskan bahwa kisi-kisi instrumen ahli maedia terdiri dari 15 pernyataan. Indikator yang digunakan kepada ahli media terdapat 14 yang dijelaskan sebagai berikut: a.) Tata letak, yaitu penyajian elemen yang dapat berkombinasi seperti teks dan gambar dengan itu seseorang yang melihat tata letak tersebut dapat mudah memahami informasi yang disajikan. b) penggunaan warna, yaitu perpaduan cahaya yang digunakan untuk membedakan, menarik perhatian, dan pesan yang akan disampaikan. c) Visual grafis, yaitu desain pada produk seperti tampilan website atau aplikasi yang dibuat. d) Visual gambar atau video yaitu, untuk meningkatkan daya tarik, mempermudah penyajian informasi, dan digunakan untuk meningkatkan penyajian informasi. e) konten yang disajikan adalah informasi yang disajikan dengan berbagai media seperti tulisan, gambar, video, suara. f)

kecepatan dan kinerja situs yaitu pengguna aplikasi atau website dapat mengakses dengan cepat dan mulus. g) ketersediaan fitur adalah kelengkapan dari isi yang disajikan dalam aplikasi untuk kebutuhan dan ketertarikan fitur isi yang disajikan kepada pengguna. g) Navigasi situs adalah bagian dari tampilan yang digunakan untuk membantu pengunjung dalam mengakses halaman lain. h) Pewarnaan pada produk ini digunakan dengan memanfaatkan layer untuk membedakan warna pada halaman. i) visual garis adalah unsur desain grafis yang menghubungkan antara titik poin satu dengan titik poin lainnya sehingga membentuk suatu gambar. j) keseimbangan unsur visual adalah bentuk, warna, tekstur, font dikomposisikan dengan serasi dan memberi kesan yang tepat.

2. Instrumen penelitian oleh ahli materi Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti

Table 3.4

Kisi-kisi instrument penilaian Ahli Materi

No	Aspek penilaian	Indikator	Butir instrumen	Jumlah butir
1.	Pelajaran	Kebenaran isi materi	1,2,3	3
		Keaktualan materi	4,5	2
		Indikator pencapaian	6,7	2
2.	Materi	Bahasa dan kalimat	8,9	2
		Cakupan materi	10,11	2
3.	Evaluasi	Kemungkinan di pelajari	12,13	2
		Kesesuaian soal	14	1
		Jenis evaluasi	15	1

Rentang Nilai rata-rata ahli Materi	
Tidak layak	1.75
Cukup Layak	2.50
Layak	3.25
Sangat Layak	4.00

Berdasarkan table 3.4 dijelaskan bahwa kisi-kisi instrument ahli materi terdiri dari 15 pernyataan dan terdiri dari 8 indikator yang dijelaskan sebagai berikut: a) Kebenaran isi materi adalah kesamaan materi yang disajikan dalam aplikasi

media pembelajaran e-learning tersebut dengan kurikulum merdeka yang disajikan dalam buku paket kelas x Agama Buddha. b) keaktualan materi adalah keseluruhan bahan ajar yang digunakan terhadap peserta didik untuk mengembangkan kompetensi dasar dengan prinsip-prinsip aspek bahasa, ejaan, huruf, kata dan kalimat. c) indikator pencapaian yaitu pengembangan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa, mata pelajaran, dan sekolah. d) bahasa dan kalimat adalah penggunaan kalimat dalam materi yang disajikan dalam pengembangan media pembelajaran *e-learning* tersebut. e) cakupan materi adalah ruang lingkup materi pembelajaran berdasarkan konsep, prinsip, prosedur yang sudah disusun dalam materi pendidikan Agama Buddha menggunakan kurikulum merdeka. f) kemungkinan dipelajari merupakan hasil rangkuman yang terdapat di buku paket Pendidikan Agama Buddha kelas x kurikulum merdeka. g) kesesuaian soal yaitu keseluruhan hasil evaluasi materi pembelajaran yang telah dilakukan dengan menerapkan pertanyaan-pertanyaan mengenai hasil pembelajaran yang telah dilakukan. h) jenis evaluasi adalah hasil dari kesesuaian soal yang digunakan untuk mengetahui hasil pembelajaran peserta didik yang disajikan dalam bentuk pilihan gandan dan esai.

3. Instrument Uji Lapangan Terbatas

Tabel 3.5

Kisi-kisi instrument uji lapangan terbatas

No	Aspek penilaian	Indikator	Butir instrumen	Jumlah butir
1.	Kesesuaian materi	Kebenaran isi materi	1,2,3	3
		Keaktualan materi	4,5	2
		Indikator pencapaian	6,7	2
2.	Evaluasi	Kemungkinan di pelajari	8,9,10	3
		Kesesuaian soal	11,12	2
		Jenis evaluasi	13,14,15	3
3.	Produksi	Teks Materi	16	1
4.	Progam	Pengoprasian navigasi tombol	17,18	2
5.	Desain	Tampilan awal	19, 20	2

Rentang Nilai rata-rata Uji coba lapangan terbatas	
Tidak layak	1.75
Cukup Layak	2.50
Layak	3.25
Sangat Layak	4.00

Berdasarkan table 3.5 dijelaskan bahwa kisi-kisi instrument uji lapangan terbatas terdiri dari 20 pernyataan dan terdiri dari 9 indikator yang dijelaskan sebagai berikut: a) Kebenaran isi materi adalah kesamaan materi yang disajikan dalam aplikasi media pembelajaran e-learning tersebut dengan kurikulum merdeka yang disajikan dalam buku paket kelas x Agama Buddha. b) keaktualan materi adalah keseluruhan bahan ajar yang digunakan terhadap peserta didik untuk mengembangkan kompetensi dasar dengan prinsip-prinsip aspek bahasa, ejaan, huruf, kata dan kalimat. c) indikator pencapaian yaitu pengembangan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa, mata pelajaran, dan sekolah. d) kemungkinan dipelajari merupakan hasil rangkuman yang terdapat di buku paket Pendidikan Agama Buddha kelas x kurikulum merdeka. e) kesesuaian soal yaitu keseluruhan hasil evaluasi materi pembelajaran yang telah dilakukan dengan menerapkan pertanyaan-pertanyaan mengenai hasil pembelajaran yang telah dilakukan. f) jenis evaluasi adalah hasil dari kesesuaian soal yang digunakan untuk mengetahui hasil pembelajaran peserta didik yang disajikan dalam bentuk pilihan ganda dan esai. g) teks materi adalah tampilan penjelasan materi yang ada didalam media pembelajaran media

e-learning untuk menarik perhatian peserta didik membaca materi yang disampaikan guru. f) pengoprasian navigasi tombol yaitu untuk memudahkan pengguna media pembelajaran *e-learning* dalam menggunakannya, g) tampilan awal merupakan tampilan dari aplikasi media pembelajaran *e-learning* dengan desain yang telah dibuat dengan menarik mungkin.

E. Uji Keabsahan data, Uji Validitas, Dan Realiabilitas

a. Uji Keabsahan

Pengujian keabsahan data merupakan keakuratan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. pengujian keabsahan data metode penelitian menggunakan istilah berbeda (Iii et al., 2018 : 35).

Dalam penelitian ini peneliti melakukan uji keabsahan data dengan menggunakan data kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan langkah triangulasi.

b. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian pengembangan ini telah di validasi secara logis dan teoritis oleh ahli media dan ahli materi. Validasi tersebut memastikan bahwa instrumen tersebut siap untuk digunakan dalam mengumpulkan data penelitian. Validitas berhubungan dengan kesesuaian

alat penilaian dengan konsep yang dinilai sehingga dapat menilai dengan tepat apa yang seharusnya dinilai (Zhang et al., 2014 :10-15).

Validitas mencerminkan sejauh mana instrumen penilaian yang digunakan benar-benar mencerminkan konsep atau variabel yang ingin diukur. Penggunaan validitas bertujuan memastikan para pengikut tes tidak mengalami kesulitan-kesulitan dalam pembuatan produk media pembelajaran e-learning materi pendidikan agama buddha kelas X. Validitas yang dilakukan peneliti ini menggunakan kriteria dan efektivitas alat ukur dengan obyek yang akan diukur.

c. Uji Relibilitas

Relibilitas merupakan langkah pengukuran menggunakan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui hasil konsisten data yang diperoleh dari lapangan.

F. Teknik Analisa Data

Analisis data adalah proses penyusunan data yang diperoleh dari hasil wawancara lapangan, catatan lapangan, dengan cara menjabarkan ke dalam unit-unit, menyusun pola, memilih data yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat simpulan sehingga dapat mudah untuk dipahami.

Penelitian ini menggunakan Teknik Analiss stastik deskriptif yang digunakan untuk mengolah data yang telah terkumpul. Pada perhitungan kelayakan produk pada penelitian ini dihitung dengan mencari rata-rata (mean)

dari indikator yang disajikan dalam bentuk table. Berikut adalah langkah-langkah analisis data mencari nilai interval presentase:

a. Nilai Presentase Tertinggi : $(5:5) \times 100\% = 100\%$

b. Nilai Presentase terendah : $(1:5) \times 100\% = 20\%$

c. Rentang Nilai Presentase : $100\% - 20\% = 80\%$

d. interval kelas ditentukan dengan rumus berikut:

$$i = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

i: interval

R: jarak pengukuran

K: jumlah interval kelas

$$I = \frac{100\% - 20\%}{5} = \frac{80\%}{5} = 16\%$$

Table 3.4

Kriteria Skala Interval

Interval	Kriteria
85% - 100%	Sangat Layak (SL)
69% - 84%	Layak (L)
53% - 68%	Cukup Layak (CL)
37% - 52%	Kurang Layak (KL)

20% - 36%	Tidak Layak (TL)
-----------	------------------

e. Menghitung presentase sub variable dengan rumus:

$$P(s) = S/N \times 100\%$$

P(s) : presentase sub variable

S : Jumlah skor sub variable

N : Jumlah skor maksimum

Penelitian ini dikatan berhasil apabila data angket diperoleh yang berbeda dengan rentang 85%<skor<100%,69% -84%, dan 53% - 68% pada kriteria “sangat layak”, “layak”, dan “cukup layak”.

