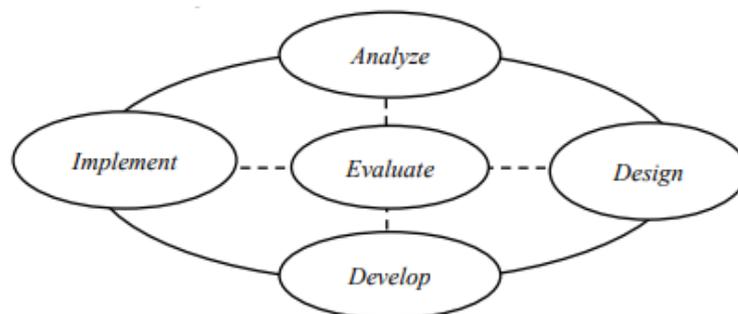


### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Model Pengembangan

Pada penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) bisa didefinisikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, menguji kelayakan produk tersebut dan mengevaluasi keefektifannya serta melihat minat belajar siswa.. Penelitian ini juga menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Model desain pengembangan ini mendasar dan terstruktur dengan baik, sehingga mudah dipahami dan digunakan. Berikut tahapan-tahapan pengembangan ADDIE. Alasan kuat di balik pemanfaatan model ADDIE adalah keselarasannya dengan pernyataan oleh (Branch, 2009) bahwa menggunakan model ADDIE menghasilkan hasil yang paling efektif dalam pengembangan produk. Berfungsi sebagai kerangka navigasi untuk skenario yang rumit, model ADDIE sangat cocok untuk membuat materi dan sumber daya pendidikan.



Sumber (Batubara, 2018)

Gambar 3.1 Model ADDIE

Peneliti menggunakan research and development (R&D) ini untuk membuat media pembelajaran yang secara otomatis berperan sebagai penunjang proses pembelajara serta untuk mengukur keefektifan media terhadap hasil belajar, digunakan baik sebelum (pretest) maupun sesudah

media pembelajaran yang dihasilkan (posttest) dimana akan menggunakan kelas kontrol dan kelas experiment. Desain quasi eksperimen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah desain The nonequivalent control group design di mana di dalam desain ini terdapat kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara random dan kedua akan diberi pretest, kemudian diberikan perlakuan dan terakhir diberikan posttest. Pendekatan ini peneliti banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data tersebut, serta penampilan hasil akhir. Oleh karena itu data yang terkumpul harus diolah secara statistik, agar dapat ditafsir dengan baik. Data yang diolah tersebut diperoleh melalui nilai hasil tes untuk mengetahui pengaruh dari Game Edukasi Berbasis Genially Pada materi Jaringan Komputer dan Internet terhadap Minat belajar siswa Kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Nanga Taman

## **B. Prosedur Pengembangan**

Pada tahap pengembangan ini akan dipaparkan langkah-langkah menggunakan model ADDIE sebagai berikut:

### **1. Tahap Analisis (*Analysis*)**

#### **a. Analisis Permasalahan**

Tahap permasalahan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesenjangan yang ada, yang menjadi dasar pentingnya pengembangan media "Game Edukasi". Permasalahan ini akan diketahui melalui proses pembelajaran yang dikumpulkan melalui observasi dan dilanjutkan dengan wawancara. Hasil analisis ini akan digunakan untuk menentukan materi yang akan dikembangkan dalam *Game* edukasi. Materi yang dikembangkan disesuaikan dengan capaian pembelajaran (CP) dan Tujuan pembelajaran (TP) dan dimuat dalam Game edukasi berbasis genially dimana materi akan di sajikan dalam sebuah game sehingga bias menarik minat belajar siswa.

Table 3.1 Aspek Lembar Observasi

No.	Aspek-aspek yang di amati pada Lembar Observasi	Catatan
1	Peroses Pelaksanaan Pembelajaran guru di kelas	
2	Peroses Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran Siswa di Kelas Maupun di Laboratorium Komputer	

### b. Analisis Kebutuhan Pengguna

Dalam pengembangan game edukasi ini pemahaman mendalam tentang kebutuhan pengguna merupakan aspek yang penting. Mengingat pengguna adalah pihak yang akan berinteraksi langsung dengan produk. Menganalisis karakteristik mereka dalam konteks pembelajaran merupakan landasan utama. Hasil analisis ini akan menjadi panduan atau pedoman dalam pengembangan produk yang sesuai dengan karakteristik pengguna, sehingga proses penerapan game edukasi dapat berjalan secara optimal.

Tabel 3.2 Instrument pedoman wawancara pada guru

No	Pertanyaan Wawancara	Jawaban
1	Apakah proses pembelajaran sudah berjalan sesuai dengan kurikulum Merdeka?	
2	Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam menerapkan materi Jaringan Komputer dan Internet pada mata pelajaran informatika dengan kurikulum merdeka?	
3	Metode pembelajaran apa yang digunakan oleh Bapak/Ibu pada saat proses pembelajaran berlangsung.	
4	Apakah siswa kesulitan dalam memahami mata pelajaran informatika khususnya materi Jaringan Komputer dan Internet?	
5	Apakah bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam mengajar mata pelajaran Informatika Khususnya Pada materi Jaringan Komputer dan Internet ?	
6	Media pembelajaran apa yang Bapak/Ibu terapkan ketika menerangkan materi di kelas?	

7	Apakah peserta didik menyukai atau antusias terhadap media pembelajaran yang digunakan yang bapak terapkan di kelas?
8	Kendala apa yang terjadi dalam penggunaan media pembelajaran dalam membantu penjelasan materi di kelas?
9	Bagaimana kondisi kelas saat proses pembelajaran berlangsung?
10	Upaya apa yang digunakan Bapak/Ibu untuk menarik minat siswa yang kurang tertarik dalam proses pembelajaran yang berlangsung

Tabel 3.3 Instrument pedoman wawancara siswa

No	Pertanyaan Wawancara	Jawaban
1	Metode pembelajara apa yang digunakan oleh Bapak/Ibu Guru di kelas Khususnya pada mata pelajaran Informatika ?	
2	Apakah saudara mengalami kesulitan dalam memahami materi yang ada dalam pelajaran informatika?	
3	Media pembelajaran apa yang Bapak/Ibu guru terapkan ketika menerangkan materi yang ada pada mata pelajaran infomatika?	
4	Apakah saudara menyukai pembelajaran yang menggunakan Smatphone daripada buku cetak atau media lainnya?	
5	Apakah saudara bermain game digital/ game online?	
6	Apakah saudara mengetahui media pembelajaran game edukasi digital/ online?	
7	Apakah saudara pernah menggunakan media pembelajaran game edukasi dalam pembelajaran inormatika?	
8	Apakah saudara tertarik jika media pembelajaran informatika disajikan dalam bentuk game edukasi ?	

### c. Analisis Sumber Daya Pendukung

Analisis sumber daya pendukung ini adalah yang berkaitan dengan sarana dan prasarana sebagai pendukung terlaksananya pemebelajaran menggunakan game edukasi yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan,

asilitas yang disediakan berupa LCD/Proyektor. Hasil wawancara terhadap guru yang bersangkutan juga menunjukkan bahwa sering menggunakan *PowerPoint*. Kemudian berdasarkan wawancara terhadap beberapa siswa mereka juga diizinkan menggunakan *Smatphone* saat proses pembelajaran berlangsung untuk mendukung peroses pembelajaran. Hal ini menunjukkan maka sumberdaya pendukung dalam mengimplementasikan media *Game* Edukasi ini memadai dan mendukung penerapannya terjadi.

#### **d. Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pengembangan**

Langkah selanjutnya dalah merancang peksanaan proyek yang akan memandu proses pengembang media *Game* Edukasi berbasis *Genially*. Dimana diawali dengan Mengidentifikasi masalah dan kebutuhan pengguna sebagai acuan pengembangan game edukasi berbasis genially, Perumusan indikator capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, pelaksanaan perancangan desain baik itu desain game edukasi desain modul ajar, dilanjutkan dengan penilaian kelayakan materi dan media game edukasi berbasis genially Pengembangan produk game edukasi berbasis, Pelaksanaan uji coba skala kecil untuk melihat respon siswa dan guru, untuk melihat masalah yang ada dan terakhir Pelaksanaan uji coba skala besar untuk melihat respon siswa dan guru serta minat belajar dan keefektifan game.

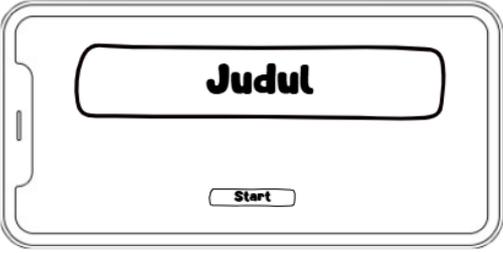
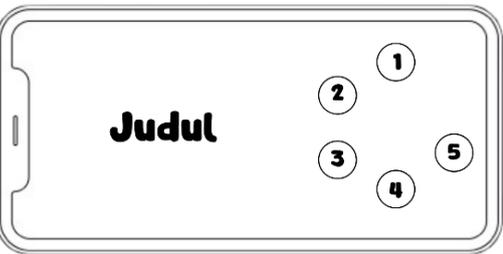
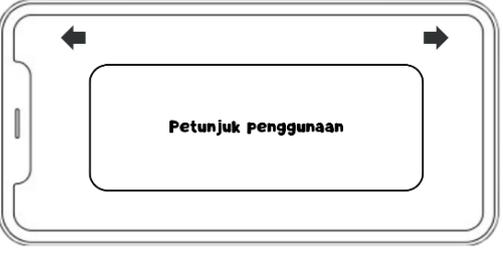
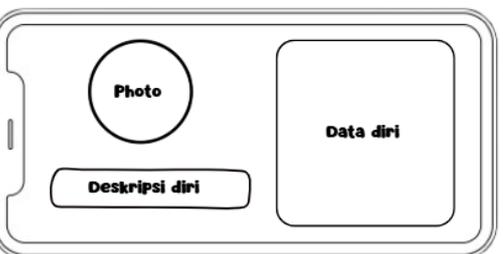
## **2. Tahap Perancangan (*Design*)**

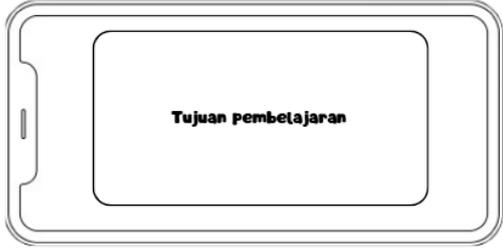
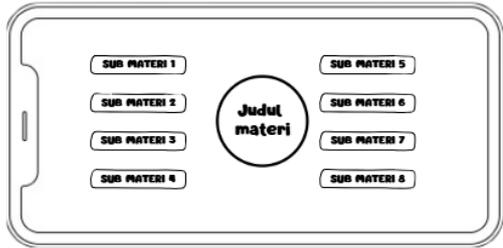
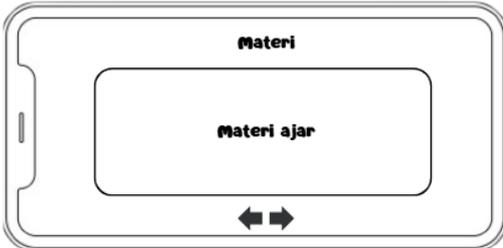
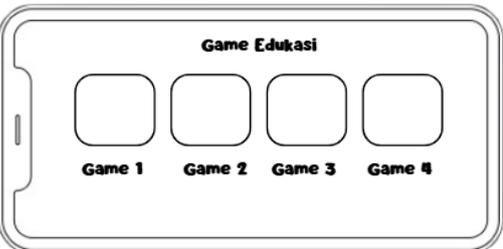
### **a. Membuat Papan Cerita (*storybord*)**

Pada awal dalam peroses desain produk melibatkan penyusunan *storyboard*. *Storyboard* ini berfungsi sebagai representasi visual dari konten yang akan diintergrasikan ke dalam media pembelajaran atau game edukasi, mencakup aspek-aspek seperti penempatan materi, model game, tujuan pembelajaran, dan profil pengembang. Terbentuknya rancangan

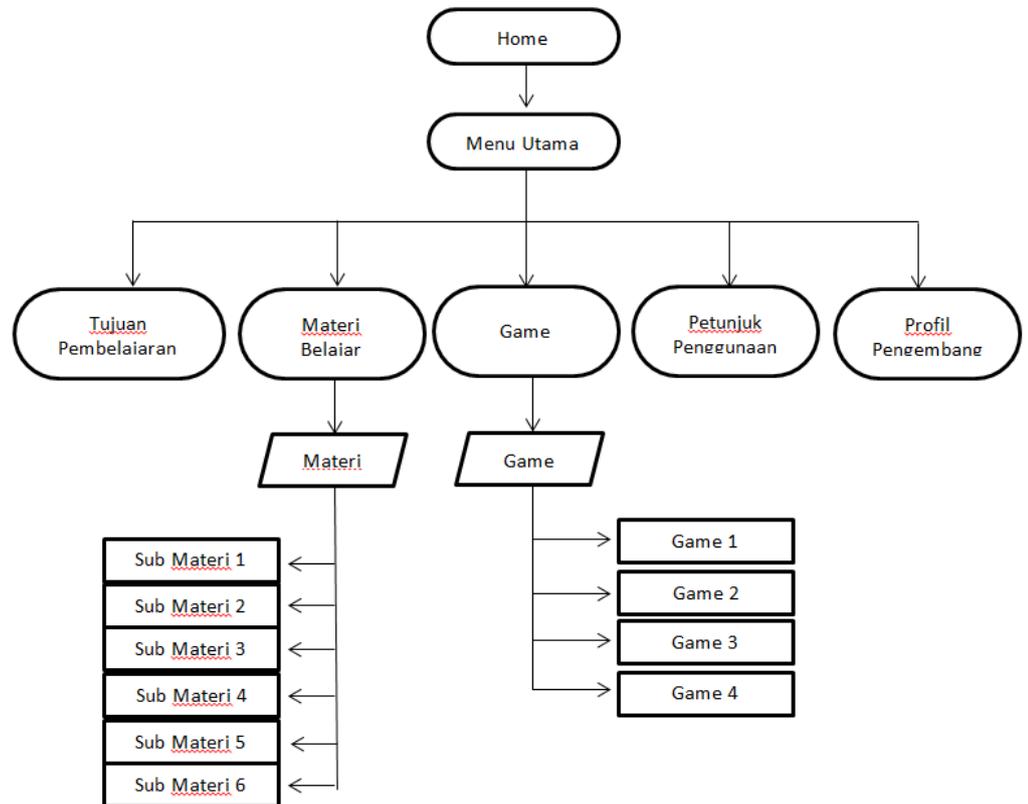
desain dapat dilihat melalui *storyboard*, yang diilustrasikan dalam bentuk gambar sebagai berikut:

Tabel 3.4 Tampilan desain dari *storyboard* Game Edukasi

Desain <i>Storyboard</i>	Keterangan
	Tampilan halaman depan Cover <i>Game</i> Edukasi berbasis <i>Genially</i>
	Tampilan menu <i>Home</i> 1. Petunjuk Penggunaan 2. Tujuan Pembelajaran 3. Materi Belajar 4. Game 5. Profil Pengembang
	Tampilan Petunjuk Penggunaan <i>Game</i> Edukasi
	Tampilan halaman <i>profil</i> pengembang yang berisi tentang photo pengembang, data diri pengembang, dan deskripsi singkat pengembang

	<p>Tampilan halaman tujuan pembelajaran</p>
	<p>Tampilan dadi halaman menu materi yang terdiri dari beberapa sub materi janriangan komputer dan internet yang bisa pengguna pilih</p>
	<p>Tampilan isi materi dari materi belajar <i>Game</i> Edukasi</p>
	<p>Tampilan <i>menu Game</i> Edukasi</p>

Berdasarkan desain storyboard tampilan alur flowcart game edukasi berbasis genially



Gambar 3.2 flowchart alur game edukasi

### b. Merancang Konten Media *Game* Edukasi

Setelah *storyboard* dirancang, langkah selanjutnya adalah mengembangkan konten Media *Game* Edukasi sesuai dengan hasil analisis awal konten yang dmasukan kedalam game edukasi ini meliputi Judul materi, Elemen *Navigasi*, dan Desain Antarmuka *Game* Edukasi.

### c. Merancang Alat Evaluasi Produk

Tahap akhir dalam proses desain *game* edukasi adalah pengembangan instrument evaluasi. Instrument ini dirancang untuk menilai kualitas dan kelayakan game edukasi yang dikembangkan, yang melibatkan validasi serta angket yang ditunjukkan kepada ahli materi, ahli media, dan siswa, guna mengevaluasi kelayakan dari game edukasi yang dihasilkan.

### 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan (*Development*) merupakan implementasi dari rancangan produk yang telah ditetapkan pada tahap desain. Pada tahap ini materi dan *game* edukasi diintegrasikan ke dalam media game edukasi berbasis *genially* dengan desain dan tampilan yang dirancang sebelumnya. Untuk membentuk *game* edukasi yang utuh. Setelah semua elemen, termasuk materi, dan interaktivitas *game*, diimplementasikan, langkah selanjutnya adalah validasi produk. Validasi ini dilakukan oleh ahli media dan ahli materi menggunakan kuisioner untuk menilai kelayakan produk, dan terus dilakukan hingga produk siap diimplementasikan.

Tabel 3.5 Angket validasi kelayakan materi

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Keselarasan Game Edukas berbasis Geniallyi dengan Tujuan Pembelajaran				
2	Keselarasan materi dalam game edukasi berbasis Genially				
3	Ketepatan materi				
4	Keruntutan materi				
5	Keselarasan animasi dalam game edukasi berbasis Genially				
6	Materi <i>Game</i> Edukasi berbasis Genially yang disajikan mudah dimengerti dan bervariasi				
7	Kebenaran Konsep materi <i>Game</i> Edukasi berbasis Genially				
8	Kemampuan <i>Game</i> Edukasi berbasis Genially yang disajikan mudah dimengerti				
9	Penyampaian materi Pada <i>Game</i> disampaikan semenarik mungkin dengan tidak mengurangi pokok-pokok bahasan yang penting				
10	Pemakaian <i>Game Edukasi</i> berbasis <i>Genially</i> ini memudahkan siswa untuk memahami materi				

11	<i>Game</i> Edukasi berbasis <i>Genially</i> dapat digunakan untuk menarik minat siswa pada saat belajar
12	<i>Game</i> Edukasi berbasis <i>Genially</i> ini memberikan permainan yang sesuai dengan materi pembelajaran
13	Game Edukasi berbasis <i>Genially</i> Memberikan kemudahan untuk mendorong siswa belajar sambil bermain.
14	Kemudahan dalam memahami bahasa yang digunakan
15	Kelengkapan kalimat atau informasi yang dibutuhkan siswa

Tabel 3.6 Validasi kelayakan ahli media

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Kemudahan mengoprasikan <i>Game</i> Edukasi berbasis <i>Genially</i>				
2	Kemudahan memahami petunjuk penggunaan				
3	Kemudahan Navigasi pada <i>Game</i> Edukasi berbasis <i>Genially</i>				
4	Ketepatan pemilihan jenis tulisan				
5	Ketepatan pemilihan warna dan ukuran tulisan				
6	Ketepatan peletakan tulisan				
7	Keterbacaan tulisan				
8	Kemenarikan tampilan <i>Game</i> Edukasi berbasis <i>Genially</i>				
9	Kemenarikan gambar				
10	Ketepatan pengaturan tata letak gambar dan animasi pada setiap selide <i>Game</i> Edukasi berbasis <i>Genially</i>				
11	Ketepatan pemilihan warna setiap slide <i>Game</i> Edukasi berbasis <i>Genially</i>				
12	Tingkat level pada game semakin dimainkan semakin menarik.				
13	Ketepatan pemilihan backsound pada <i>Game</i> Edukasi				
14	Ketepatan fungsi button				
15	Ketepatan petunjuk penggunaan				

#### 4. Tahap Penerapan (*Implementation*)

Tahap penerapan pada *Game* Edukasi penelitian ini dilakukan dengan menerapkan hasil pengembangan *Game* Edukasi berbasis *Genially* dalam pembelajaran. Dimana penelitian ini menggunakan 55 sampel yang terbagi menjadi:

Tabel 3.7 Pembagian Jumlah Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah sampel
1	Ujicoba skala kecil	10 siswa
	1. Respon siswa	
	Ujicoba skala besar	45 siswa
	1. Kelas control	22 siswa
	2. Kelas eksperimen	23 siswa
	3. Respon siswa	23 siswa
	4. Minat belajar	45siswa
Jumlah		<b>55 siswa</b>

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui respon siswa dan guru dimana menggunakan Ujicoba Skala Kecil untuk mendapatkan umpan balik awal tentang *Game* Edukasi. Kemudian Ujicoba Skala Besar dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih representative setelah itu untuk melihat efektifitas *Game* Edukasi akan menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Tujuan dari tahap implementasi dalam penelitian ini adalah untuk melihat respon Siswa dan Guru, melihat efektifitas penggunaan game edukasi yang telah dikembangkan serta melihat minat belajar siswa setelah menggunakan game edukasi. Proses ini melibatkan siswa kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Nanga Taman.

## 5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi berfungsi untuk melakukan penilaian komprehensif terhadap produk yang dikembangkan mencakup seluruh tahapan implementasi. rekomendasi dan masukan dari tahap implementasi akan menjadi dasar untuk revisi akhir, sehingga produk yang dihasilkan memenuhi standar kelayakan dan efektivitas dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan.

### C. Uji Coba Produk

Pada uji coba produk, ini peneliti dikembangkan, dengan pengumpulan data melalui kuisisioner/angket untuk melihat respon siswa Siswa dan guru dimana Pengujian produk ini digunakan untuk menilai kelayakan produk game edukasi yang telah dikembangkan dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. setelah menggunakan *Game Edukasi* dalam proses pembelajaran. Kemudian menggunakan Pretest dan Posttest pada kelas kontrol dan experiment untuk melihat efektivitas.

Uji coba dalam penelitian pengembangan ini, dilakukan sebanyak 2 kali yaitu:

#### 1. Uji coba skala kecil

Pada ujicoba skala kecil dibagi lagi menjadi 2 tahap yaitu

##### a. Ujicoba validasi oleh para ahli yaitu ahli media dan ahli materi

Pada tahap ini, media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan divalidasi oleh dua ahli, yaitu ahli media dan ahli materi. Ahli media merupakan seorang profesional yang memiliki keahlian dalam desain dan pengembangan game edukasi berbasis genially. Mereka bertugas memastikan bahwa media yang dikembangkan memenuhi standar kualitas terkait desain, navigasi, interaktivitas, dan kesesuaian teknis. Ahli media akan memberikan umpan balik mengenai aspek visual, tata letak, dan penggunaan teknologi yang diterapkan dalam penelitian ini. Salah satu ahli

media yang menilai kelayakan game edukasi berbasis Genially adalah Bapak Anyan, S.Kom., M.Pd.

Di sisi lain, ahli materi adalah seorang akademisi atau praktisi yang memiliki pemahaman mendalam mengenai sistem keamanan jaringan. Tugas mereka adalah memastikan bahwa konten yang disajikan dalam game edukasi adalah akurat, relevan, dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Ahli materi akan mengevaluasi kebenaran ilmiah, kelengkapan informasi, serta relevansi materi terhadap tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Setiap ahli terdiri dari satu individu yang dipilih berdasarkan keahlian khusus yang mereka miliki dan ahli materi yang diminta oleh peneliti untuk menialai materi dari game edukasi berbasis genially yang dikembangkan ini adalah bapak Paino S.Pd yang merupakan guru informatika SMK Negeri 1 Nanga Taman dan guru yang mengajar materi jaringan komputer dan internet tersebut.

b. Ujicoba untuk mengetahui respon siswa dan guru

Uji coba kelompok skala kecil dilaksanakan dengan melibatkan sekelompok siswa yang mewakili pengguna Game edukasi. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengumpulkan umpan balik awal mengenai tingkat kemudahan penggunaan game edukasi tersebut.

Siswa yang terlibat dalam uji coba ini adalah siswa kelas X Pemasaran di SMK Negeri 1 Nanga Taman, yang berjumlah 10 orang. Selama pelaksanaan uji coba ini, siswa akan berinteraksi langsung dengan media pembelajaran dan memberikan masukan terkait pengalaman mereka. Umpan balik yang diperoleh dari siswa sangat penting untuk mengidentifikasi kelemahan serta aspek-aspek yang perlu diperbaiki sebelum media tersebut diterapkan dalam skala yang lebih besar.

## 2. Uji coba skala besar

Setelah melakukan perbaikan berdasarkan umpan balik dari uji coba kelompok skala kecil, langkah berikutnya adalah melaksanakan uji coba kelompok skala besar. Pada tahap ini, semua siswa dalam kelas kelompok eksperimen akan diberikan angket respon untuk melihat kembali respon siswa dimana berjumlah 23 siswa, sementara untuk menguji efektifitas akan menggunakan dua kelas ya satu kelas kontrol dan kelas eksperimen dimana akan dilihat tingkat efektifitas dari kelas kontrol yang tidak menggunakan media game edukasi pada proses pembelajaran dengan kelas eksperimen yang akan diberikan perlakuan dengan menggunakan game edukasi pada proses pembelajaran serta pada kelas control dan eksperimen akan diberikan angket untuk melihat tingkat minat belajar dari kedua kelas.

Selama uji coba ini, media pembelajaran akan digunakan secara penuh dalam proses belajar mengajar, dan data yang diperoleh akan dianalisis untuk mengevaluasi dampaknya terhadap minat belajar siswa. Uji kelompok skala besar ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang efektivitas game edukasi di SMK Negeri 1 Nanga Taman.

### **D. Desain Uji Coba**

Dalam memastikan produk validitas dan efektifitas, *Game* Edukasi yang dikembangkan dilakukan beberapa serangkaian pengujian dilaksanakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Konsultasi

Tahap awal melibatkan konsultasi mendalam dengan dosen pembimbing terikat *Game* Edukasi yang dikembangkan dosen pembimbing akan melakukan pengecekan terhadap produk *Game* Edukasi yang dikembangkan, kemudian akan memberikan umpan balik berupa saran hal-hal yang perlu diperbaiki serta mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Berdasarkan

masukan tersebut revisi dan penyempurnaan akan dilakukan sebelum permainan diuji lebih lanjut.

## 2. Tahap Validasi Akhir

Peroses validasi akhir dilaukan untuk memastikan tingkat keabsahan produk media yang dikembangkan, sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan oleh para ahli media. Berikut tahap validasi yang akan dilakukan:

- a. Para ahli akan menerima instrument penilaian produk berupa lembar angket atau kuisiomer yang disesuaikan dengan bidang keahlian masing-masing. Mereka akan melakukan validasi, dengan memberikan penilaian, kritik dan saran terhadap *Game* Edukasi yang telah dirancang.
- b. Selanjutnya peneliti akan melakukan perbaikan secara komperhensif berdasarkan masukan yang diberikan para ahli guna menyempurnakan *Game* Edukasi yang telah dikemangkan.

## 3. Tahap Uji Kelayakan Produk

Dalam tahap kelayakan produk, *Game* Edukasi yang dikembangkan akan di evaluasi oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan bahwa produk tersebut memenuhi standar kelayakan yang ditetapkan.

## 4. Tahap Uji Coba Lapangan

Pada tahap uji coba lapangan ini meupakan tindak lanjut dari implementasi produk, tahap uji coba lapangan akan dibagi menjadi dua tahap yaitu Ujicoba Skala Kecil dan Ujicoba Skala Besar dimana ini merupakan tahap untuk melihat respon produk *Game* Edukasi yang dikembangkan. Desain uji ini akan di implementasikan kepada seluruh siswa kelas X Jurusan Pemasaran Pada SMK Negeri 1 Nanga Taman. Kegiatan uji ini mencakup sebagai berikut:

- a. Peneliti akan membagikan *Link Game* Edukasi untuk siswa coba untuk beberapa waktu selama materi Jaringan Komputer dan Internet diajarkan.

- b. Selanjutnya angket akan diberikan kepada siswa untuk melihat *Game* Edukasi yang diberikan. Angket tersebut bertujuan untuk menarik minat siswa untuk mau belajar secara tidak langsung sambil bermain sehingga pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dapat tercipta. Kemudian untuk melihat efektivitas *Game* Edukasi terhadap hasil belajar akan dilakukan dengan membagi kelas Menjadi Kelas Kontrol dan kelas eksperimen

Tabel 3.8 Desain nonequivalent control group

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Experiment	$O_1$	A	$O_2$
Kontrol	$X_1$	-	$X_2$

Keterangan:

$O_1$  = Pretest Kelompok Experimen

$O_2$  = Posttest Kelompok Experimen

A = Perlakuan

$X_1$  = Pretest Kelompok Kontrol

$X_2$  = Posttest Kelompok Kontrol

### E. Subjek Uji Coba

Hasil *Game* Edukasi yang telah dikembangkan dan telah divalidasi oleh ahli media dan lapangan kemudian akan di uji cobakan. Populasi dalam penelitian ini adalah 55 Siswa kelas X Jurusan Pemasaran SMK Negeri 1 Nanga Taman. Pengambilan sampel dapat dilakukan dengan mengarah pada Teknik *Non-Probability Sampling* sampel tidak acak yang dilakukan dengan adanya tujuan tertentu dengan jenis *Purposive Sampling*, Sampel ini dipilih karena dianggap sesuai dengan tujuan atau masalah dari penelitian dimana Subjek Uji Coba Penelitian yang dilakukan peneliti dilaksanakan pada kelas X Pada Jurusan Pemasaran yang berjumlah 55 peserta didik di SMK Negeri 1 Nanga Taman yang akan di bagi menjadi dua tahap ujicoba yaitu: Dimana menurut Arikunto dalam (Hartika, 2021:43) subjek uji coba

kelompok kecil dilakukan pada 4-20 orang responden dan untuk kelompok besar antara 20-50 orang responden.

Table 3.9 Jumlah Sampel Pada Penelitian

No	Kerangan	Jumlah sampel
1	Ujicoba skala kecil 1. Respon siswa	10 siswa
2	Ujicoba skala besar 1. Kelas control 2. Kelas eksperimen 3. Respon siswa 4. Minat belajar	45 siswa 22 siswa 23 siswa 23 siswa 45siswa
Jumlah		<b>55 siswa</b>

#### F. Jenis Data

Data diperoleh dengan berbagai metode diantaranya dengan cara observasi, kuisisioner, test, wawancara dan lain-lain, data-data tersebut termasuk kedalam data kuantitatif dan kualitatif. Penelitian yang digunakan peneliti adalah angket kelayakan media dan materi yang diberikan atau disuguhkan kepada validator untuk menilai produk yang dikembangkan serta unuk melihat angket respon siswa dan guru terhadap game edukasi yang dikembangkan soal tes untuk melihat Efektifitas Game Edukasi dan angket Minat untuk melihat tingkat minat belajar siswa setelah menggunakan game edukasi.

## **G. Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Tahap pengumpulan data**

Instrumen pengumpulan Data adalah alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan oleh peneliti dengan berkaitan pada teknik pengumpulan data. Instrumen ini bertujuan untuk mengetahui validitas dan kelayakan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti melalui hasil data yang dikumpulkan. Instrumen penelitian tersebut berupa angket atau kuisisioner yaitu angket validasi kelayakan media dan materi, dan angket respon peserta didik dan guru, soal test soal tes untuk melihat Efektifitas Game Edukasi dan angket Minat untuk melihat tingkat minat belajar siswa setelah menggunakan game edukasi.

### **2. Instrument Pengumpulan Data**

Instrument pengumpulan data dalam penelitian ini berisi, angket atau kuisisioner yaitu angket validasi kelayakan media dan materi, dan angket respon siswa dan guru terhadap *Game* Edukasi, soal tes, dan angket minat belajar.

#### **a. Angket Uji Kelayakan**

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kelayakan media *Game* Edukasi berdasarkan kriteria pemrograman, desain, kelayakan isi, penyajian, bahasa, Adapun instrumen validasi ahli media, ahli materi dapat dilihat sebagai berikut:

### 1) Instrumen Validasi Ahli Media

Instrumen ini berbentuk kuisisioner validasi terkait aspek pemrograman dan desain.

Tabel 3.10 Kisi-kisi instrument kuisisioner penilaian ahli media

No	Aspek	Indikator	Bulir
1	Pemograman	Kemudahan dalam menggunakan Game Edukasi berbasis Genially	1,2,3
		Keterpaduan Game Edukasi berbasis Genially	5,14
		Suara	13
2	Desain	Tampilan Game Edukasi berbasis Genially	8,9,10,11,12
		Tulisan	4,6,7,15
		<b>Jumlah</b>	15

*Sumber (SOLEHA, 2023)*

### 2) Instrumen Validasi Ahli Materi

Instrumen ini berbentuk kuisisioner validasi terkait aspek kelayakan isi, penyajian, dan bahasa.

Tabel 3.11 Kisi-kisi instrument kuisisioner penilaian ahli materi

No	Aspek	Indikator	Bulir
1	Kelayakan isi	Materi Game Edukasi	1,2,3,4
2	Penyajian	Isi dari Game Edukasi	5,6,7,8,9,10,11,12,13
3	Bahasa	Bahasa yang digunakan dalam Game Edukasi	14,15
<b>Jumlah</b>			15

*Sumber (SOLEHA, 2023)*

### 3) Instrumen Respon Peserta Didik dan Guru

Instrumen ini berbentuk kuisioner respon peserta didik dan guru yang didalamnya berisi aspek kepuasan, motivasi, kemudahan, daya tarik, media materi dan bahasa.

Tabel 3.12 Kisi-kisi instrument respon peserta didik

No	Aspek	Indikator	Bulir
1	Kepuasan	Rasa senang menggunakan Game Edukasi Berbasis Genially	1,2
2	Motivasi	Game Edukasi berbasis Genially memotivasi	3,4,5,6, 7,8,9
3	Kemudahan	Kemudahan dalam menggunakan Game Edukasi berbasis Genially	10,11,1 2,13,14
4	Daya Tarik	Daya tarik Game Edukasi berbasis Genially	15
<b>Jumlah</b>			15

*Sumber (Zuhlina, 2023)*

Tabel 3.13 Kisi-kisi instrument respon Guru

No	Aspek	Indikator	Bulir
1	Media	Penyajian Media	1,2,3,4, 5,6,7,8, 9
2	Materi	Penyajian Materi	10,11,1 2,13
3	Bahasa	Penyajian Bahasa	14,15
<b>Jumlah</b>			15

*Sumber (Zuhlina, 2023)*

#### 4) Instrument Minat Belajar

Instrumen ini berbentuk kuisisioner Minat Belajar yang didalamnya berisi aspek perasaan senang, ketertarikan atau minat siswa dan perhatian siswa.

Tabel 3.14 Kisi-kisi Instrumen kuisisioner Minat Belajar kelas eksperimen

No	Aspek	Indikator	Bulir
1	Perasaan senang	Pandangan/pendapat siswa tentang game edukasi berbasis genially	1,7
		Perasaan siswa selama Belajar menggunakan game edukasi berbasis genially	2,3
2	Ketertarikan /minat	Respon siswa terhadap game edukasi berbasis genially	4,5
		Rasa ingin tahu terhadap game edukasi berbasis genially	8,9
3	Perhatian siswa	Perhatian siswa saat Belajar menggunakan game edukasi berbasis genially	6,7,10
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>

*Sumber (Fitriana, 2023)*

Tabel 3.15 Kisi-kisi Instrumen kuisisioner Mminat Belajar kelas kontrol

No	Aspek	Indikator	Bulir
1	Perasaan senang	Pandangan/pendapat siswa tentang proses pembelajaran	1,7
		Perasaan siswa selama Belajar	2,3
2		Respon siswa terhadap proses pembelajaran	4,5

	Ketertarikan /minat	Rasa ingin tahu pada proses pembelajaran	8,9
3	Perhatian siswa	Perhatian siswa saat Belajar	6,7,10
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>

*Sumber (Fitriana, 2023)*

#### b. Tes

Pengumpulan data untuk mengetahui kemampuan dan penguasaan materi ajar. Maka dilakukan untuk mengetahui perbandingan prestasi belajar siswa melalui tes pretest dan posttest. Peneliti dapat mengetahui keefektifan game edukasi berbasis genially pada meteri jaringan komputer dan internet untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMK Negeri 1 Nanga Taman.

Tabel 3.16 Kisi-kisi Pretest dan Posttest kelas kontrol materi jaringan computer dan internet

Kisi-kisi pretest kelas kontrol			
No	Kisi-kisi	Ranah	Bentuk soal
1	Protokol standar yang digunakan untuk komunikasi data di internet	C1	Pilihan ganda
2	Apa yang dimaksud dengan alamat IP publik dan alamat IP privat	C2	Pilihan ganda
3	Jika komputer Anda tidak dapat terhubung ke internet, langkah awal troubleshooting yang paling mungkin Anda lakukan adalah...	C3	Pilihan ganda
4	Perhatikan skenario berikut: beberapa pengguna dalam satu jaringan LAN mengeluhkan koneksi internet yang lambat saat jam kerja. Analisis faktor- faktor apa	C4	Pilihan ganda

---

saja yang mungkin menjadi penyebab masalah ini?

<b>5</b>	Pemerintah berencana membangun infrastruktur jaringan internet di seluruh pelosok negeri. Evaluasi tantangan dan potensi manfaat dari inisiatif ini terhadap pembangunan ekonomi dan sosial.	C5	Pilihan ganda
Kisi-kisi postest kelas kontrol			
<b>1</b>	Perangkat keras yang berfungsi menghubungkan beberapa komputer dalam satu jaringan disebut apa	C1	Pilihan ganda
<b>2</b>	Bagaimana cara Anda melindungi jaringan Wi-Fi di rumah Anda dari akses yang tidak sah	C3	Pilihan ganda
<b>3</b>	Anda ingin membuat jaringan nirkabel di rumah. Peralatan apa saja yang Anda butuhkan selain komputer atau smartphone?	C3	Pilihan ganda
<b>4</b>	Perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses halaman web disebut	C1	Pilihan ganda
<b>5</b>	Apa yang dimaksud dengan bandwidth dalam konteks internet	C2	Pilihan ganda
<b>6</b>	netralitas bersih (net neutrality). Evaluasi potensi dampak positif dan negatif dari kebijakan ini terhadap inovasi, persaingan, dan akses internet bagi masyarakat.	C5	Pilihan ganda
<b>7</b>	Sebuah website e-commerce sering mengalami down saat ada lonjakan pengunjung. Analisis faktor-faktor	C4	Pilihan ganda

---

	infrastruktur apa yang perlu ditingkatkan untuk mengatasi masalah ini		
<b>8</b>	Topologi jaringan di mana setiap perangkat terhubung ke sebuah pusat disebut	C1	Pilihan ganda
<b>9</b>	Kabel yang umum digunakan dalam jaringan LAN adalah	C1	Pilihan ganda
<b>10</b>	Jelaskan konsep dasar dari Wi-Fi	C2	Pilihan ganda

Tabel 3.17 Kisi-kisi Pretest dan Posttest kelas eksperimen materi jaringan komputer dan internet

Kisi-kisi pretest kelas eksperimen			
No	Kisi-kisi	Ranah	Bentuk soal
<b>1</b>	Kepanjangan dari LAN	C1	Pilihan ganda
<b>2</b>	perbedaan mendasar antara jaringan LAN dan WAN	C2	Pilihan ganda
<b>3</b>	Sebuah kantor kecil ingin membangun jaringan lokal untuk menghubungkan 5 komputer. Peralatan apa saja yang paling mendasar yang dibutuhkan	C3	Pilihan ganda
<b>4</b>	Sebuah perusahaan memiliki dua gedung yang terpisah jaraknya sekitar 1 km. Mereka ingin menghubungkan jaringan di kedua gedung tersebut. Teknologi jaringan apa yang paling sesuai untuk menghubungkan kedua gedung tersebut	C4	Pilihan ganda
<b>5</b>	Sebuah perusahaan mempertimbangkan untuk beralih dari jaringan kabel ke jaringan nirkabel sepenuhnya. Evaluasi keuntungan dan kerugian dari keputusan ini berdasarkan faktor biaya, fleksibilitas, keamanan, dan kinerja	C5	Pilihan ganda

Kisi-kisi posttest kelas eksperimen			
1	Alamat unik yang diberikan kepada setiap perangkat dalam jaringan IP disebut	C1	Pilihan ganda
2	Jelaskan fungsi utama dari protokol HTTP dalam komunikasi internet.	C2	Pilihan ganda
3	WWW adalah singkatan dari	C1	Pilihan ganda
4	Anda ingin berbagi koneksi internet dari laptop Anda ke smartphone melalui Wi-Fi. Fitur apa yang dapat Anda gunakan	C3	Pilihan ganda
5	Sebuah file berukuran 10 MB akan diunduh dengan kecepatan internet 1 Mbps. Berapa perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk mengunduh file tersebut	C3	Pilihan ganda
6	Anda menerima laporan bahwa beberapa pengguna tidak dapat mengakses server file di jaringan lokal. Langkah-langkah analisis apa yang akan Anda lakukan untuk mengidentifikasi penyebab masalah ini	C4	Pilihan ganda
7	Singkatan dari URL adalah	C1	Pilihan ganda
8	Lapisan terbawah dalam model OSI	C1	Pilihan ganda
9	Bagaimana cara kerja DNS dalam mengakses sebuah website	C2	Pilihan ganda
10	CDalam memilih layanan cloud storage, faktor-faktor apa saja yang perlu dievaluasi untuk memastikan keamanan, keandalan, dan skalabilitas data perusahaan?	C5	Pilihan ganda

## H. Teknik Analisis Data

hasil penelitian sangat bergantung pada teknik analisis data yang digunakan. Dalam penelitian ini, teknik analisis data akan bervariasi bergantung pada kebutuhan, setiap tahap penilaian instrument yang digunakan. Berikut adalah rincian teknik analisis data yang akan diterapkan dalam penelitian ini.

### 1. Analisis Data Validasi Kelayakan Produk

Dalam proses validasi kelayakan produk, analisis deskriptif diterapkan. Data yang dikumpulkan digunakan untuk menjawab pertanyaan pertanyaan apakah media pembelajaran Game Edukasi berbasis *Genially* memenuhi syarat untuk mendukung pembelajaran siswa. Analisis ini mencakup penilaian oleh para ahli dan respon dari siswa yang menggunakan *Game* Edukasi tersebut untuk memastikan bahwa *Game* Edukasi memenuhi standar kelayakan dan kepraktisan, dengan mempertimbangkan dasar teori dan keselarasan antar elemen media. Berikut adalah gambaran penilaian aspek-aspek yang akan dinilai oleh para ahli dan responden (siswa).

#### a. Kuisisioner Validitas Ahli

Data ini diukur atau dihitung secara langsung melalui rumus skala likert yang ditafsirkan ke dalam angka 1-4, masing-masing menunjukkan kriteria Sangat Layak (SL), Layak (L), Tidak Layak (TL), Sangat Tidak Layak (STL) (Rahmawati et al., 2023). Hasil data validitas tersebut kemudian dianalisis setiap skor item jawaban dari pernyataan dalam angket dengan menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P= Presentase

F= Jumlah Skor hasil pengumpulan data

N= Skor Maksimal

Hasil yang diperoleh kemudian disimpulkan pada table sebagai berikut:

Tabel 3.18 presentase hasil uji Valisitas para ahli

No.	Presentase Skor	Kategori Kelayakan
1	75%-100%	Sangat Layak
2	50%-74%	Layak
3	25%-49%	Tidak Layak
4	0-24%	Sangat Tidak Layak

Sumber (Rahmawati et al., 2023)

## 2. Analisis Respon Peserta Didik dan Guru

Pembagian kuisioner ini dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap *Game* Edukasi Berbasis *Genially* pada Materi Jaringan Komputer dan Internet kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Nanga Taman Penelitian ini menggunakan bentuk jenis skala likert untuk mengetahui tanggapan peserta didik pada *Game* Edukasi Berbasis *Genially* pada Materi Jaringan Komputer dan Internet kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Nanga Taman dengan tegas terhadap pilihan respon berada pada tingkatan apa. Skala ini disusun dalam bentuk pernyataan terkait aspek kepuasan, motivasi, kemudahan, dan daya tarik. *Game* Edukasi Berbasis *Genially* dengan tingkatan jawabannya terdapat lima respon yang ditunjukkan berupa Sangat Baik (SB), Baik (B), Tidak Baik (TB) Sangat Tidak Baik (STB) (Rahmawati et al., 2023). Pernyataan tersebut diukur berdasarkan penghitungan skor jawaban yang dipilih responden dengan diawali respon negatif dengan skor 1 hingga respon positif menjadi skor 4. Hasil angket ini dapat diketahui dengan menggunakan penghitungan data kuantitatif

sederhana yang dapat dilihat dari penghitungan nilai rata-rata per indikator yang disajikan sebagai berikut:(Rahmawati et al., 2023)

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

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah total nilai jawaban dari responden

N = banyaknya responden

Hasil dari penghitungan skor tersebut, dapat dicari persentase jawaban keseluruhan responden. Rumus ini dilakukan untuk memperoleh data persentase sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P= Presentase

F= Jumlah Skor hasil pengumpulan data

N= Skor Maksimal

Hasil penghitungan dapat disesuaikan dengan tabel kriteria respon peserta didik dan guru di bawah ini sebagai berikut:

Tabel 3.19 presentase responden peserta didik dan guru

No.	Presentase Skor	Kriteria
1	75%-100%	Sangat Baik
2	50%-74%	Baik
3	1925%-49%	Kurang Baik
4	0-24%	Sangat Tidak Baik

*Sumber (Rahmawati et al., 2023)*

### 3. Analisis Bulir Soal

Analisis elemen analisis butir soal bertujuan untuk mengetahui relevansi butir pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Berikut elemen analisis terbagi menjadi 4 yaitu:

#### a. Validasi Item Soal

Dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dan  $r$  tabel digunakan Uji Validitas Product Moments (SPSS) untuk memvalidasi item soal. Elemen item dinyatakan valid jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, dan tidak valid jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel.

#### b. Reliabilitas Item Soal

Tes dinyatakan riabile apabila digunakan berulang kali untuk memberikan hasil yang konsisten menggunakan uji Alphas Crobah dengan SPSS untuk menguji reliabilitas item. Berikut tingkat kriteria reliabilitas menurut Arikunto pada (Fitriana, 2023) :

Tabel 3.20 Kriteria tingkat Reliabilitas

No	Interval	Kriteria
1	<0,200	Sangat Rendah
2	0,200 - 0,399	Rendah
3	0,400 - 0,599	Cukup
4	0,600 - 0,799	Tinggi
5	0,800 - 1,00	Sangat Tinggi

*Sumber (Fitriana, 2023)*

## c. Tingkat Kesukaran Bulir soal

Tingkat kesukaran butir soal menggunakan rumus Du Rois yaitu:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya Siswa yang Menjawab Benar

JS = Jumlah Keseluruhan

Tingkat kesukaran pertanyaan menurut Roberts L.Thorndike dan Elizabeth Hagen:

Tabel 3.21 Tingkat Kesukaran soal

<b>Indeks</b>	<b>Tingkat Kesukaran</b>
<0,30	Sukar
0,30 – 0,70	Sedang
>0,70	Mudah

*Sumber (Fitriana, 2023)*

## d. Daya Pembeda Soal

Cara menghitung daya pembeda butir soal menggunakan rumus:

$$DB = PA - PB$$

Keterangan:

DB = Daya Beda

PA = Populasi Kelompok Atas

PB = Populasi Kelompok Bawah

Cara menghitung daya pembeda butir soal menggunakan rumus:

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

$B_A$  = Banyak siswa kelompok atas yang menjawab benar

$B_B$  = Banyak siswa kelompok bawah yang menjawab benar

$J_A$  = Banyak siswa kelompok atas

$J_B$  = Banyak siswa kelompok bawah

Butir soal dapat dikatakan memiliki daya pembeda baik, apabila diterapkan skala pembeda seperti:

Tabel 3.22 Daya pembeda soal

Indeks	Tingkat Koefisien
< 20	Jelek
0,20 – 0,40	Sedang
0,40 – 0,70	Baik
0,70 – 1,00	Baik Sekali
Negatif	Jelek Sekali

*Sumber (Fitriana, 2023)*

#### 4. Analisis Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel uji coba berasal dari populasi uji coba yang berdistribusi normal atau tidak normal. Berikut ini peneliti menggunakan pengujian normalitas dengan teknik Kolmogorov-Smirnov.

Uji Kolmogorov-Smirnov adalah pengujian normalitas yang banyak dipakai, terutama setelah adanya banyak program statistik yang beredar. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov-Smirnov adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Jadi sebenarnya uji Kolmogorov Smirnov adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Untuk perhitungan analisis Kolmogorov-Smirnov dibantu dengan program SPSS. Dasar pengambilan keputusan jika signifikansi di atas 0,05 maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan

antara data yang akan diuji dengan data normal baku, artinya data yang kita uji normal tidak berbeda dengan normal baku.

#### **5. Analisis Homogenitas**

Uji Homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih Kelas data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. SPSS (2000, h.16), "Homogenitas digunakan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi sama atau tidak, uji ini biasanya dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis independen sample t-test dan Anova". Asumsi yang mendasari dalam analisis of varians (Anova) adalah bahwa varian dari beberapa populasi adalah sama. Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah;

- a. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelas popuasi yang sama.
- b. Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih Kelas populasi data adalah sama.

#### **6. Analisis uji N-Gain**

Uji N-Gain mengukur perubahan relatif antara tingkat pemahaman peserta didik sebelum dan setelah suatu pembelajaran. Dengan melakukan perbandingan analisis N-Gain memberikan pemahaman mengenai efektivitas game edukasi yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran. Hasilnya dapat menggambarkan secara kuantitatif sejauh mana peserta didik telah menguasai materi pelajaran yang diajarkan.

Skor N-Gain berkisar antara -1 hingga 1. Nilai positif menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran, sementara nilai negatif menunjukkan penurunan hasil belajar peserta didik. Persamaan (1) dapat digunakan untuk menghitung skor N-Gain.

$$N_{Gain} = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Untuk melihat kategori besarnya peningkatan skor N-Gain, dapat mengacu pada kriteria Gain ternormalisasi dan untuk menentukan tingkat keefektifan penerapan intervensi, dapat mengacu pada Tabel berikut.

Tabel 3.23 Kriteria penentuan tingkat keefektifan

Presentase (%)	Interpretasi
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber (Sukarelawan et al., 2024)

## 7. Kuisisioner Minat Belajar

Data ini diukur atau dihitung secara langsung melalui rumus skala likert yang ditafsirkan ke dalam angka 4-1, masing-masing menunjukkan kriteria Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS) (Rahmawati et al., 2023). Hasil data validitas tersebut kemudian dianalisis setiap skor item jawaban dari pernyataan dalam angket dengan menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P= Presentase

F= Jumlah Skor hasil pengumpulan data

N= Skor Maksimal

Hasil yang diperoleh kemudian disimpulkan pada table sebagai berikut:

Table 3.24 presentase hasil Minat Belajar

<b>No.</b>	<b>Presentase Skor</b>	<b>Kriteria</b>
<b>1</b>	75%-100%	Sangat Setuju
<b>2</b>	50%-74%	Setuju
<b>3</b>	25%-49%	Tidak Setuju
<b>4</b>	0-24%	Sangat Tidak Setuju

*Sumber (Rahmawati et al., 2023)*