

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Model Pengembangan**

Model penelitian dan pengembangan didefinisikan sebagai metode penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk-produk (Sugiyono, 2013: 297). Produk yang dihasilkan diuji di lapangan kemudian direvisi hingga mencapai tingkat tertentu. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model ADDIE yaitu analisis (*analyzing*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluate*) (Rayanto & Sugiyanti, 2020: 28).

### **B. Prosedur Pengembangan**

Berdasarkan desain penelitian di atas, prosedur pengembangan *flash card* yang dipilih terdiri atas langkah-langkah yang dimulai dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Berikut dijelaskan secara rinci mengenai alur pengembangan yang akan digunakan.

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

Pada tahap ini dilakukan analisis kondisi lapangan tempat uji coba produk yang akan dikembangkan dengan mengidentifikasi materi atau apa saja yang dipelajari oleh siswa yang akan menggunakan media ini. Serta melakukan analisis penelitian terdahulu tentang flash card.

## 2. Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap ini kegiatannya terdiri atas perencanaan serta penyusunan produk media *flash card* untuk siswa kelas I sekolah dasar yang dimulai dari pengumpulan bahan yang akan dikembangkan, pemilihan desain yang tepat, dan menyiapkan soal yang dikembangkan dalam flash card. Desain flash card menggunakan canva pro.

## 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini dilakukan dengan memproduksi produk yang berupa *flash card*. Hasil dari tahapan ini adalah rancangan produk awal flash card. Hasil rancangan produk dapat dilihat pada gambar 3.1 (a) tampak depan kartu; (b) tampak belakang kartu; (c) keinginan; (d) menabung; (e) Beni; (f) celengan; (g) Ibu; (h) Ayah; (i) pesawat mainan.



Gambar 3.1 Rancangan produk awal  
Sumber : Dokumentasi peneliti (2025)

#### *Item Flash Card*

##### (a) Tampak depan flash card

*Flash card* memiliki desain visual yang menarik, membuatnya efektif sebagai media pembelajaran. Ilustrasi yang digunakan sederhana namun ekspresif, dengan karakter yang memiliki ekspresi jelas sehingga anak-anak dapat memahami konsep dengan mudah. Warna-warna pastel seperti biru muda, merah muda, dan hijau muda

dipilih untuk memberikan daya tarik menenangkan dan lembut serta membantu fokus sebab warna ini tidak terlalu mencolok.

Selain itu, tipografi pada kartu dibuat sederhana dengan ukuran yang cukup besar, memastikan keterbacaan yang baik. Penggunaan simbol dan ikon juga sangat membantu, tampilan yang menarik ini dapat meningkatkan minat siswa terutama bagi anak-anak yang lebih responsif terhadap visual.

(b) Tampak belakang flash card

Tampak belakang *flash card* hanya berwarna putih polos. Tampilan sederhana dan bersih dianggap lebih profesional dan mudah digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran. Selain itu juga, menghemat biaya produksi saat pencetakan sehingga lebih ekonomis.

(c) Keinginan

Gambar anak yang berkeinginan membeli pesawat mainan memberikan gambaran yang jelas mengenai sebuah tujuan atau keinginan. Ini dapat membantu siswa atau anak-anak untuk memahami konsep keinginan atau aspirasi dalam kehidupan mereka, serta bagaimana mereka bisa merencanakan cara untuk mencapai tujuan tersebut.

(d) Menabung

Gambar toples yang berisi uang secara langsung menggambarkan konsep menabung dengan cara yang mudah

dipahami oleh anak-anak. Dengan visualisasi ini, anak-anak dapat melihat bahwa menabung bukan hanya sekadar menyimpan uang, tetapi juga cara yang efektif untuk mengumpulkan dana secara bertahap. Gambar tersebut membuat anak-anak lebih mudah memahami bahwa dengan menyisihkan sebagian uang secara rutin, mereka dapat mencapai tujuan tertentu di masa depan, seperti membeli mainan atau barang yang diinginkan

(e) Beni

Dengan menampilkan seorang anak laki-laki bernama Beni, gambar ini memberikan elemen personalisasi yang memungkinkan anak-anak untuk lebih mudah terhubung. Nama yang spesifik dapat menciptakan ikatan emosional, mempermudah anak-anak untuk membayangkan diri mereka dalam situasi yang digambarkan, dan mendorong mereka untuk berpikir lebih dalam tentang pengalaman pribadi mereka

(f) Celengan

Celengan berbentuk ayam memberikan visual yang sederhana namun menarik untuk anak-anak. Bentuk ayam yang lucu dan familiar akan menarik perhatian anak-anak, membuat mereka lebih tertarik untuk mempelajari konsep menabung. Koin yang mengelilingi celengan juga memberikan gambaran konkret tentang bagaimana uang disimpan secara bertahap, yang memudahkan anak untuk memahami proses menabung.

(g) Ibu

Gambar seorang ibu sering kali menggambarkan kasih sayang, perhatian, dan perlindungan. Anak-anak dapat belajar tentang pentingnya cinta dan dukungan yang diberikan oleh seorang ibu.

(h) Ayah

Gambar seorang ayah dapat menggambarkan figur yang penuh kasih sayang, pelindung, dan bertanggung jawab. Anak-anak dapat mempelajari nilai-nilai seperti tanggung jawab, kepedulian, dan kasih sayang yang diberikan oleh seorang ayah kepada keluarganya.

(i) Pesawat Mainan

Gambar mainan pesawat yang Beni inginkan dapat memiliki beberapa kelebihan dalam konteks pembelajaran dan pengembangan nilai bagi anak-anak. Mainan pesawat ini bisa menjadi simbol dari keinginan atau impian yang ingin dicapai oleh Beni, yang mengajarkan anak-anak tentang pentingnya memiliki tujuan dan aspirasi. Selain itu, gambar ini bisa memperkenalkan konsep pengelolaan keuangan, seperti menabung.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi ini dilakukan validasi ahli media, materi, dan bahasa. Setelah pengembangan produk, maka dilakukan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa tujuannya untuk mengetahui

kualitas produk yang dibuat sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran. Ahli materi memvalidasi muatan akan dikembangkan dalam pembelajaran, ahli media akan memvalidasi *flash card* sebagai media pembelajaran yang dikembangkan, dan ahli bahasa akan memvalidasi bahasa yang digunakan dalam media tersebut sesuai dengan kaidah kebahasaan yang baik dan benar. Hasil penilaian tersebut digunakan untuk melakukan revisi berdasarkan masukan dan saran dari ahli.

Tahap berikutnya yang dilakukan peneliti adalah mensimulasikan produk yang dikembangkan pada ujicoba skala terbatas yaitu pada siswa kelas I SD Negeri 02 Sintang, hasil dari simulasi ini dijadikan dasar oleh peneliti untuk melakukan revisi kedua. Setelah dilakukakannya revisi kedua, maka akan dilakukan uji coba produk pada subjek skala luas pada siswa kelas IA SD Negeri 01 Sintang. Berdasarkan hasil penilaian, masukan, tanggapan serta saran dari siswa, dan guru kemudian dilakukan analisis dan revisi produk jika produk yang dibuat kurang baik.

##### 5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir ialah tahap evaluasi yang dilakukan dengan angket respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran yang dibuat dan evaluasi untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

### C. Ujicoba Produk

Untuk mengetahui kualitas media pembelajaran yang dihasilkan maka perlu dilakukannya ujicoba kepada sasaran produk dikembangkan. Sebelum diujicoba produk *flash card* telah terlebih dahulu divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Produk yang dibuat diuji cobakan sebanyak 2 kali, yaitu ujicoba skala terbatas dan ujicoba skala luas.

1. Ujicoba skala terbatas, tujuan dari ujicoba ini adalah untuk mendapatkan tanggapan atau penilaian dari siswa terhadap media pembelajaran *flash card* yang dikembangkan. Pada uji coba ini dilakukan pada kelompok kecil. Ujicoba terbatas oleh siswa kelas I SD Negeri 02 Sintang dengan jumlah 16 siswa.
2. Ujicoba skala luas, pada ujicoba luas, produk akan diuji terhadap kelompok besar yaitu dari populasi kelas IA SD Negeri 01 Sintang dengan jumlah 22 siswa.

### D. Desain Ujicoba

Desain ujicoba berisikan rancangan dari kegiatan ujicoba yang akan dilakukan oleh peneliti dengan tujuan mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Ditahap ini penilaian yang akan dilakukan melalui beberapa tahap, seperti uji ahli, tahap ujicoba terbatas dan tahap ujicoba skala luas sebagai berikut.

## 1. Tahap Uji Ahi

### a. Validasi Ahli Media

Bertujuan untuk memberi informasi serta mengevaluasi dan memberikan saran terhadap hasil media *flash card*, validator ahli media dilakukan oleh Dosen PGSD yang menguasai media. Validasi yang dilakukan bermanfaat untuk mengetahui secara sistematis apakah instrumen dan media *flash card* yang dikembangkan sudah sesuai dengan tujuan atau belum data kelayakan oleh ahli media diperoleh dengan cara memberikan kisi- kisi instrumen dan instrumen penelitian, kemudian ahli media memberikan penilaian, saran dan komentar pada instrumen yang telah tersedia. Setelah ahli media melakukan penilaian pada instrumen yang disediakan, apabila terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki maka perlu direvisi untuk memperbaiki. Dalam penelitian ini sebagai ahli media yaitu Bapak Warkintin, M.Pd.

### b. Validasi Ahli Materi

Bertujuan untuk mengevaluasi materi pembelajaran apakah media *flash card* sudah sesuai, terdapat beberapa hal yang dinilai. Validator ahli materi dilakukan oleh dosen PGSD yang menguasai materi Aku dan Keinginanku. Data kelayakan oleh ahli materi diperoleh dengan cara memberikan kisi- kisi instrumen dan instrumen penelitian, kemudian ahli materi memberikan penilaian, saran dan komentar pada instrumen yang telah tersedia. Setelah ahli materi

melakukan penilaian pada instrumen yang disediakan, apabila terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki maka perlu direvisi untuk memperbaiki. Dalam penelitian ini ahli materi yaitu Bapak Rusdi, M.Sn.C.PAT.

c. Validasi Ahli Bahasa

Bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan bahasa pada media pembelajaran, khususnya apakah media *flash card* sudah sesuai dari segi kebahasaan, terdapat beberapa aspek yang dinilai. Validator ahli bahasa dilakukan oleh dosen PBSI yang memiliki kompetensi dalam bidang bahasa Indonesia. Data kelayakan oleh ahli bahasa diperoleh dengan memberikan kisi-kisi instrumen dan instrumen penelitian yang telah disiapkan, kemudian ahli bahasa memberikan penilaian, saran, dan komentar terhadap instrumen yang tersedia. Setelah proses penilaian dilakukan, apabila ditemukan kekurangan atau ketidaksesuaian dalam penggunaan bahasa, maka dilakukan revisi untuk memperbaiki materi pembelajaran agar lebih tepat dan sesuai kaidah kebahasaan. Dalam penelitian ini, ahli bahasa adalah Ibu Debora Korining Tyas, M.Pd.

2. Ujicoba Skala Terbatas dan Ujicoba Skala Luas

Ujicoba terbatas dilakukan oleh siswa kelas I di SD Negeri 02 Sintang yang berjumlah 16 siswa sedangkan ujicoba skala luas dilakukan oleh siswa kelas IA SD Negeri 01 Sintang yang berjumlah 22 siswa. Kedua uji coba ini sama-sama menggunakan *quasi eksperimen* jenis

*Pretest-Posttest Group Design*. Desain ini dilakukan dengan melibatkan satu kelompok subjek yang diberikan perlakuan (*treatment*), di mana sebelum dan sesudah perlakuan dilakukan pengukuran untuk mengetahui adanya perubahan hasil belajar. Desain penelitian ini dapat dilihat pada table berikut.

Tabel. 3.1 Rancangan *The One Group Pretest-Posttest Design*

$$\boxed{O_1 X O_2}$$

Sumber: Sugiyono, (2017: 111)

keterangan:

$O_1$  = tes awal (*pretest*)

$O_2$  = tes akhir (*posttest*)

$X$  = perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran

Kegiatan uji coba pada penelitian pengembangan *flash card* pada mata Pelajaran bahasa Indonesia dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas I SD Negeri 02 Sintang dapat dilihat pada tabel 3.2 di bawah ini:

Tabel. 3.2 Kegiatan Uji Coba Penelitian

Uji Validitas Ahli	Skema	Teknik Pengumpulan Data
<b>Ahli media</b>	Produk	Lembar Validasi
<b>Ahli materi</b>	Analisis Revisi	
<b>Ahli Bahasa</b>		
Uji Validitas Soal		
<b>Siswa Kelas 2 SD Negeri 02 Sintang</b>	Analisis Revisi	Soal tes hasil belajar

<b>Ujicoba Skala Terbatas</b>		
<b>Siswa Kelas I SD Negeri 02 Sintang</b>	Produk	1. Angket siswa dan guru
	Analisis	2. Tes hasil belajar
	Revisi	
<b>Ujicoba Skala Luas</b>		
<b>Siswa Kelas IA SD Negeri 01 Sintang</b>	Produk	Tes hasil belajar
	Analisis	

### E. Subyek Uji Coba

Subyek ujicoba dalam penelitian ini dilakukan di dua sekolah yakni SD Negeri 02 Sintang dan SD Negeri 01 Sintang yaitu oleh siswa kelas I SD Negeri 02 Sintang dan siswa kelas IA SD Negeri 01 Sintang. Adapun untuk menguji kevalidan soal maka diperlukan subjek uji coba di kelas II SD Negeri 02 Sintang.

Tabel 3.3 Sampel Penelitian

<b>No</b>	<b>Nama Sekolah</b>	<b>Nama Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
<b>1</b>	SD Negeri 02 Sintang	II	18
<b>2</b>	SD Negeri 02 Sintang	I	15
<b>3</b>	SD Negeri 01 Sintang	IA	22
<b>Grand Total</b>			<b>55 Siswa</b>

Sumber: (SD Negeri 02 Sintang dan SD Negeri 01 Sintang)

### F. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian tergantung dari alat pengumpul data yang digunakan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Data pada penelitian ini

berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kualitatif dalam penelitian ini berupa data hasil wawancara pra observasi sedangkan data kuantitatif dalam penelitian berupa:

1. Hasil angket validator ahli media, validator ahli materi dan validator ahli bahasa.
2. Tes Hasil belajar Bab 7 Aku dan Keinginanku
3. Hasil angket respon guru dan siswa

#### **G. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrument yang digunakan pada penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan data hasil validasi ahli yang digunakan sebagai komentar dan saran dari para ahli untuk perbaikan produk. Lembar validasi ini berbentuk angket validasi.

2. Angket Respon Guru

Angket respon guru digunakan untuk mengetahui tanggapan guru mengenai penggunaan *flash card* dalam proses pembelajaran. Guru dapat memberikan sarannya berdasarkan pengalaman belajar menggunakan media pembelajaran pada tempat yang sudah disediakan.

### 3. Angket Respon Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk mengumpulkan data mengenai tanggap siswa terhadap *flash card* dalam proses pembelajaran. Siswa dapat memberikan sarannya berdasarkan pengalaman belajar menggunakan media pembelajaran.

### 4. Soal Tes

Soal tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media *flash card* yang dikembangkan.

### 5. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendukung kebenaran dari data yang diperoleh, baik berupa gambar, foto-foto, serta arsip-arsip selama dilakukannya penelitian, sebagai sumber yang dimanfaatkan untuk mendukung dan membuktikan kebenaran data.

## H. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Data Penelitian Pakar dan Tanggapan Pengguna

Analisis data angket penilaian pakar dan tanggapan pengguna produk dihitung menggunakan rumus persentase. Setelah diketahui nilai persentasi dikategorikan sesuai tabel 3.5

$$\% = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

% = hasil persentasi

F = jumlah perolehan skor

N = jumlah keseluruhan skor total

Tabel 3.4 Kriteria Presentasi

<b>Interval Kriteria</b>	<b>Kriteria</b>
<b>81% ≤ NP ≤ 100%</b>	Sangat layak
<b>62% ≤ NP ≤ 81%</b>	Layak
<b>43% ≤ NP ≤ 62%</b>	Cukup layak
<b>33% ≤ NP ≤ 43%</b>	Kurang layak
<b>NP ≤ 33%</b>	Tidak layak

Sumber: Wulandari (2021)

## 2. Analisis Ujicoba Instrumen

Instrument yang ada diuji validitas dan reliabilitas. Instrument yang baik harus memenuhi persyaratan valid dan reliabel. Maka peneliti mengadakan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu sebelum instrumen digunakan dalam penelitian.

### a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument Ananda & Fadhlil (2018: 110). Intrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi sebaliknya bila tingkat validitasnya rendah maka instrument tersebut kurang valid. Untuk menguji validitas soal tes menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan bantuan *SPSS*. Sebelum peneliti menggunakan soal yang akan digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu soal tes akan diuji coba. Peneliti melakukan uji coba tes di SD Negeri 02 Sintang di kelas I dengan jumlah 16 responden.

Menguji validitas angket peneliti melakukan aspek-aspek yang akan diukur kepada ahli (*expert judgement*), untuk memvalidasi keabsahan atau kesesuaian instrument dengan subjek yang akan diteliti. Pengujian validitas dengan menggunakan *expert judgment* dilaksanakan dengan penelaahan terhadap kisi-kisi instrument apakah sudah sesuai dengan tujuan penelitian, setelah itu dilakukan penaalahan terhadap kesuaian alat ukur penelitian terhadap item-item pertanyaan yang diajukan terhadap responden.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pengertian bahwa suatu instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena isnstrumen tersebut sudah baik (Kadir, 2015: 147). Untuk pengujian reliabilitas soal tes dalam instrument ini menggunakan program *SPSS*.

Tabel 3.5 Interpretasi Nilai Cronbach's Alpha:

<b>Nilai Alpha</b>	<b>Kriteria Reliabilitas</b>
<b>&lt;0,200</b>	Sangat rendah
<b>0,200 – 0,399</b>	Rendah
<b>0,400 – 0,599</b>	Cukup
<b>0,600 – 0,799</b>	Tinggi
<b>0,800 – 1,000</b>	Sangat tinggi

Sumber: Chua (2020)

c. Analisis Daya Pembeda

Analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan siswa yang tergolong

kurang (lemah prestasinya). Tes dikatakan tidak memiliki daya pembeda apabila tes tersebut jika diujikan kepada siswa berprestasi tinggi, hasilnya rendah, namun bila diujikan kepada anak yang lemah prestasinya lebih tinggi atau sama saja. cara yang dapat dilakukan dalam analisis daya pembeda dengan memberikan penafsiran pada daya pembeda soal pada 3.6 dengan bantuan *SPSS*.

Tabel 3.6 Analisis Daya Pembeda

No	Daya Pembeda Item	Keterangan
1	0 – 0,20	Daya pembeda lemah
2	0,21 – 0,40	Daya pembeda sedang
3	0,41 – 0,70	Daya pembeda baik
4	0,71 – 1,00	Daya pembeda sangat kuat
5	Bertanda negatif	Daya pembeda sangat jelek

Sumber: Arikunto (2003: 231, 218)

#### 4. Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran didefinisikan sebagai proporsi siswa peserta tes yang menjawab benar. Soal yang baik adalah soal yang mempunyai taraf kesukaran tertentu, sesuai dengan karakteristik siswa dan soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Untuk analisis kesukaran soal peneliti menggunakan bantuan program *SPSS*.

Tabel 3.7 kriteria Tingkat kesukaran

Rentang Tingkat Kesukaran	Kategori
0,00 – 0,32	Sukar
0,33 – 0,66	Sedang
0,67 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (2013)

### 3. Analisis Hasil Tes

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, maka untuk menganalisis datanya dilakukan dengan menggunakan analisis statistik. Peneliti menggunakan alat bantu *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Pada penelitian ini SPSS yang digunakan peneliti adalah SPSS *version 26*. Dalam teknik analisis data ada dua macam yang digunakan, yaitu uji prasyarat dan uji hipotesis.

#### a. Uji Prasyarat

Untuk melakukan hipotesis dalam penelitian ini memerlukan uji prasyarat tertentu yang harus dipenuhi, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data sampel menggunakan uji Liliefors menggunakan bantuan SPSS 18. Kriteria pengujian signifikansi sebagai berikut:

Apabila  $\text{sig.} > 0,05$  maka berdistribusi normal

Apabila  $\text{sig.} < 0,05$  maka tidak berdistribusi normal

Jika data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan pengujian homogenitas.

## 2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas yaitu dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut:

- a) Mencari nilai F hitung dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

- b) Membandingkan nilai  $f_{hitung}$  dengan  $f_{tabel}$  dengan rumus

dk pembilang = n-1 ( untuk varians terbesar)

dk penyebut = n-1 ( untuk varians terkecil)

taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05, selanjutnya dicari pada tabel F

kriteria pengujian sebagai berikut :

jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$  berarti tidak homogen.

jika  $f_{hitung} \leq f_{tabel}$  berarti homogen.

Pada penelitian ini untuk menghitung uji normalitas peneliti menghitung dengan metode *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan bantuan *software SPSS*.

Kriteria pengujian signifikansi sebagai berikut:

Apabila sig. > 0,05 maka homogen

Apabila sig. > 0,05 maka tidak homogen

Jika data adalah homogen, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

### b. Uji Hipotesis

Jika data berdistribusi normal maka dilakukan uji statistik parametris yaitu uji *t-test* atau *Independent Sample Test*. Sebaliknya

jika data tidak berdistribusi normal maka uji hipotesis menggunakan uji statistik non parametris. Untuk menguji hipotesis peneliti menggunakan bantuan *software SPSS*. Kriteria signifikansi dapat dilihat sebagai berikut:

Apabila sig. < 0,05 maka  $H_0$  diolak dan  $H_a$  diterima

Apabila sig. > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

c. Rumus *indeks gain hake*

Untuk mengetahui peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan menggunakan rumus nilai *indeks gain hake meltezer*, dapat dilihat sebagai berikut:

$$\text{Rumus Indeks Gain Hake} = \frac{\text{Nilai tes akhir} - \text{Nilai tes awal}}{\text{Nilai maksimum} - \text{Nilai tes awal}}$$

Tabel 3.8 Kategori *Indeks Gain Hake*

<b>Rentang</b>	<b>Keterangan</b>
> 0,7	Tinggi
0,3 – 0,7	Sedang
< 0,3	Rendah

Sumber: Neria (2020)

d. Temuan Khusus Selama Implementasi Media *Flash Card*

Temuan khusus ini mencakup berbagai hal yang tidak direncanakan sebelumnya, seperti kesulitan siswa dalam menggunakan media, keterbatasan dalam memahami perintah, atau kendala teknis lainnya yang memengaruhi efektivitas penggunaan media.

Tujuan dari pencatatan temuan khusus ini adalah untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai respons

siswa terhadap media, serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan lebih lanjut. Dengan demikian, temuan khusus dapat menjadi bahan refleksi dan evaluasi terhadap kelayakan media dari sisi pengguna secara langsung.

#### 4. Analisis Hasil Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai sumber data yang dimanfaatkan untuk mendukung pembuktian kebenaran data yang berupa data tertulis atau arsip-arsip serta gambar atau foto-foto yang ada di lapangan selama proses penelitian.