

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN Banyuasih I Kecamatan Banyusari, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat. Adapun penelitian di lokasi tersebut karena penulis berkepentingan dengan masalah ini dalam rangka menyelesaikan Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Buana Perjuangan Karawang. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2023.

#### C. Desain dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Desain penelitian menggunakan *pre-eksperimental design* bentuk *one-group pretest and posstest design*. Dikatakan *pre-eksperimental design* karena metode tersebut sering disebut juga dengan istilah *quasi-eksperiment* desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. mengatakan *pre-eksperimental design* ialah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau satu kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Rancangan *one-group pretest and posstest design* ini, dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok control atau pembanding. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek yang diteliti melalui uji t terhadap pengaruh Hasil belajar dalam mata pelajaran IPAS.

Dalam penelitian ini, metode eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh media *pop up book* terhadap Hasil belajar IPAS Kelas IV di SDN Banyuasih I. Adapun pola penelitian desain *one-group pretest and posstest design*.

**Tabel 3. 1 Desain *one-group pretest-posttest***

| <i>Pretest</i><br>(pra treatment) | <i>Treatment</i> | <i>Posttest</i><br>(pasca treatment) |
|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| O <sub>1</sub>                    | X                | O <sub>2</sub>                       |

Sumber: Sugiyono (2008)

Keterangan:

O<sub>1</sub> : Tes awal (*Pretest*) sebelum diberi perlakuan

O<sub>2</sub> : Tes akhir (*Posttest*) setelah diberi perlakuan

X : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen yaitu dengan menerapkan media *pop up book*

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono (2018) Populasi merupakan suatu sekumpulan individu dengan karakteristik tertentu sehingga dapat diteliti peneliti. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa populasi adalah sekelompok orang, kejadian, atau benda yang memiliki karakteristik tertentu sehingga dapat dijadikan sebagai objek penelitian. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN

Banyuasih I yang berjumlah 158 orang. Adapun populasi bisa dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3. 2 Populasi Penelitian**

| No            | Kelas | Jenis Kelamin |           | Jumlah |
|---------------|-------|---------------|-----------|--------|
|               |       | Laki-laki     | Perempuan |        |
| 1.            | I     | 11            | 13        | 24     |
| 2.            | II    | 9             | 13        | 22     |
| 3.            | III   | 9             | 21        | 30     |
| 4.            | IV    | 17            | 13        | 30     |
| 5.            | V     | 16            | 16        | 32     |
| 6.            | VI    | 12            | 8         | 20     |
| <b>Jumlah</b> |       | 74            | 84        | 158    |

## 2. Sampel

Menurut (Hendryadi 2015) Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti. Sampel dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan *Sampling jenuh* adalah Teknik penentuan sampel dengan semua anggota populasi yaitu siswa kelas IV SDN Banyuasih I.

**Tabel 3. 3 Distribusi Sampel Penerimaan Perlakuan**

| No    | Kelas                 | Jumlah Siswa |    |
|-------|-----------------------|--------------|----|
|       |                       | L            | P  |
| 1.    | IV (Kelas Eksperimen) | 17           | 13 |
| Total |                       | 30           |    |

## E. Rancangan Eksperimen

**Tabel 3. 4 Rancangan Eksperimen**

| No | Langkah-langkah Kegiatan                  | Kegiatan Guru                                                                                                                                                            | Kegiatan Siswa                                                                          |
|----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Pertanyaan Mendasar                       | Guru memberikan pertanyaan mendasar kepada siswa.                                                                                                                        | Siswa menjawab pertanyaan mendasar yang telah diberikan oleh guru.                      |
| 2. | Penggunaan media <i>pop up book</i>       | Guru menjelaskan materi kekayaan budaya Indonesia menggunakan media <i>pop up book</i> dan menunjukkan gambar tentang ciri khas budaya dari berbagai daerah di Indonesia | Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru.                                          |
| 3. | Mempresentasikan media <i>pop up book</i> | Guru meminta satu siswa untuk maju kedepan dan menyebutkan salah satu contoh ciri khas budaya yang ada di Indonesia pada media <i>pop up book</i>                        | Siswa maju kedepan dan menyebutkan contoh dari salah satu ciri khas budaya di Indonesia |



|    |                            |                                                                                                                         |                                                                                                                |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | Perencanaan proyek         | Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang beranggotakan 6 orang. Setiap kelompok diberikan LKPD oleh guru.             | Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahaminya.                                             |
| 5. | Perkembangan proyek        | Guru mengecek keaktifan siswa dalam proses menyelesaikan proyek. Guru membimbing siswa yang mengalami                   | Siswa mengerjakan dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Siswa bertanya tentang hal yang belum dimengerti. |
| 6. | Presentasikan hasil proyek | Guru meminta setiap kelompok untuk maju kedepan dan mempresentasikan hasil proyeknya. mempresentasikan hasil proyeknya. | Siswa mempresentasikan hasil proyek yang dibuat.                                                               |

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Jenis instrument yang digunakan adalah metode tes berupa *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui kemampuan siswa. Dengan pengerjaan soal dengan pilihan ganda (*multiple choice*) cara mengerjakannya harus memilih salah satu dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediaka. Tes digunakan untuk

mengukur hasil belajar siswa yang harus disesuaikan dengan kemampuan perkembangan siswa di sekolah dasar.

Tes merupakan tolak ukur penguasaan konsep. Tes adalah himpunan pertanyaan yang harus dijawab, ditanggapi, atau tugas-tugas yang harus dilaksanakan oleh orang yang dites. Tes adalah serentetan pernyataan atau latihan serta alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh setiap kelompok.

Tes dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* merupakan tes yang diberikan sebelum pembelajaran dimulai atau sebelum siswa diberikan perlakuan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan awal siswa pada materi Kekayaan Budaya Indonesia. Sedangkan *Posttest* yaitu tes yang diberikan pada akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menerima pelajaran yang telah dipelajari atau setelah siswa diberikan perlakuan dengan tujuan untuk mengukur hasil akhir siswa.

Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS dengan materi Kekayaan Budaya Indonesia di SDN Banyuasih I.

### **1. Definisi Konseptual**

Hasil belajar IPAS merupakan perubahan sikap, mental, dan perilaku siswa yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dapat diukur melalui proses penilaian setelah melakukan kegiatan belajar IPAS dengan cara mencari informasi sehingga siswa mampu mencapai hasil belajar yang optimal.

## 2. Definisi Operasional

Hasil belajar merupakan perubahan dalam tingkah laku yang terjadi pada orang-orang yang memperolehnya melalui serangkaian kegiatan. Dan hasil belajar individu diukur dari akhir aktivitas belajar yang mengarah pada bidang psikomotorik, afektif, dan kognitif.

## 3. Kisi-kisi Eksperimen

**Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Hasil belajar**

| <b>Elemen</b>                     | <b>Kompetensi Awal</b>                           | <b>Indikator Soal</b>                                       | <b>Ranah Kognitif</b> | <b>Nomor Soal</b> | <b>Jumlah Soal</b> |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| Pemahaman IPAS (SAINS DAN SOSIAL) | Mengidentifikasi keanekaragaman budaya Indonesia | Mengidentifikasi kekayaan budaya Indonesia                  | C1                    | 1, 2              | 2                  |
|                                   |                                                  | Menunjukkan sikap yang menghargai kekayaan budaya Indonesia |                       | 3, 4              | 2                  |
|                                   |                                                  | Menyebutkan letak geografis Indonesia                       |                       | 5, 6              | 2                  |



|  |                                   |                                              |    |        |   |
|--|-----------------------------------|----------------------------------------------|----|--------|---|
|  | Mengenali budaya dari daerah lain | Mencontohkan keberagaman budaya Indonesia    | C2 | 7,8    | 2 |
|  |                                   | Membedakan kekayaan budaya Indonesia         |    | 9      | 1 |
|  |                                   | Mengurutkan Gerakan tari tradisional         | C3 | 10, 11 | 2 |
|  |                                   | Mengklasifikasi rumah adat tradisional       |    | 12, 13 | 2 |
|  |                                   | Menganalisis pakaian adat                    | C4 | 14     | 1 |
|  |                                   | Menghubungkan kalimat alat musik tradisional | C5 | 15     | 1 |

#### 4. Jenis Instrumen

Untuk menentukan keberhasilan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran maka diperlukan suatu alat ukur keberhasilan yang dimaksud dengan evaluasi

pembelajaran. Evaluasi pembelajaran dilakukan untuk menilai hasil belajar peserta didik. Dalam mengevaluasi ada banyak instrument yang dapat dipilih dan dilakukan oleh guru. Instrument dalam sebuah penelitian dibedakan menjadi dua yaitu bentuk tes dan non tes. Tes dapat dilakukan secara tertulis maupun tidak tertulis. Sedangkan non tes biasanya dilakukan untuk menilai sikap, tingkah laku, dan kepribadian peserta didik selama kegiatan berlangsung.

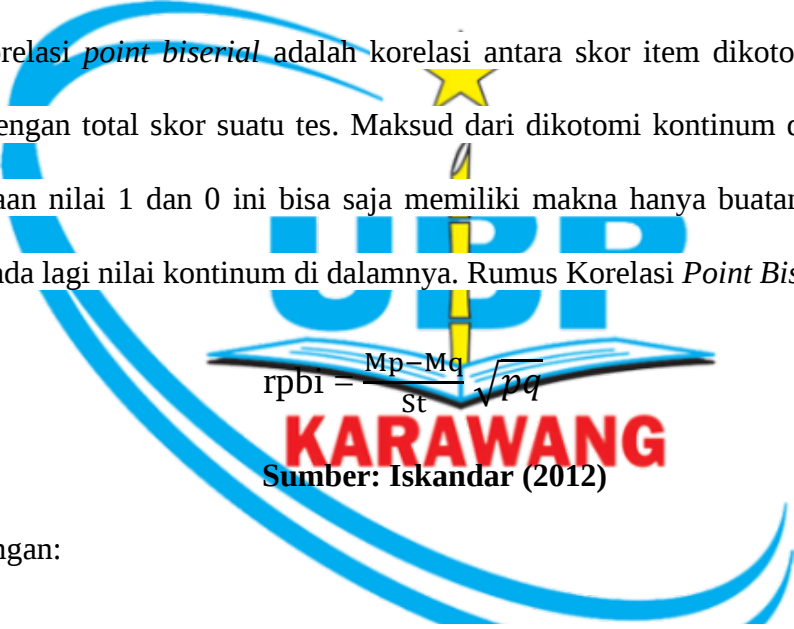
Jenis instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes objektif (*restricted answer test*) yang memiliki kebebasan dalam menjawab soal-soal tes, bahkan hanya tinggal memilih dari jawaban yang telah disediakan oleh peneliti. Jenis tes berbentuk pilihan ganda (*multiple choice*) yang menyajikan soal dan beberapa pilihan jawaban yang hanya ada satu jawaban yang benar.

## 5. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Namun, instrumen yang sah atau valid memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Untuk memperbaiki pertanyaan yang buruk atau bukan cocok untuk digunakan dalam penelitian, penting untuk melibatkan spesialis untuk menganalisis dan mengevaluasi pertanyaan potensial. Pada instrumen penelitian ini dilakukan pengujian validitas isi dengan meminta pendapat ahli (*expert judgement*) untuk dinyatakan valid atau tidaknya oleh ahli materi. Jika butir soal masih perlu perbaikan, maka diperbaiki soal tersebut. Hasil validitas *expert judgement* dinyatakan valid, maka instrument penelitian layak untuk diuji cobakan.

Adapun pengujian validitas ini pada soal instrument yang mencakup lima belas pertanyaan pilihan ganda yang akan diuji cobakan ke siswa kelas IV SDN Banyuasih II Kecamatan Banyusari. Setelah diuji cobakan lalu dianalisis untuk mengetahui butir soal valid atau tidaknya. Lalu setelah beberapa soal valid butir soal akan dipakai untuk penelitian ke siswa kelas IV SDN Banyuasih I Kecamatan Banyusari. Penilaian validitas butir soal pada penelitian ini menggunakan salah satu rumus korelasi *point biserial*.

Korelasi *point biserial* adalah korelasi antara skor item dikotomi kontinum (0/1) dengan total skor suatu tes. Maksud dari dikotomi kontinum di sini adalah perbedaan nilai 1 dan 0 ini bisa saja memiliki makna hanya buatan saja karena masih ada lagi nilai kontinum di dalamnya. Rumus Korelasi *Point Biserial*:



$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_q}{S_t} \sqrt{pq}$$

Sumber: Iskandar (2012)

Keterangan:

- r : Koefisien korelasi *point biserial*
- M<sub>p</sub> : Jumlah responden yang menjawab benar
- M<sub>q</sub> : Jumlah responden yang menjawab salah
- S<sub>t</sub> : Standar deviasi untuk semua item
- p : Proporsi responden yang menjawab benar
- q : Proporsi responden yang menjawab salah

Berikut ini adalah interpretasi nilai koefisien korelasi dengan menggunakan kriteria menurut Zainal Arifin (2011).

**Tabel 3. 6 Interpretasi Validitas Butir Soal**

| Nilai         | Interpretasi  |
|---------------|---------------|
| $0,81 < 1,00$ | Sangat Tinggi |
| $0,61 < 0,80$ | Tinggi        |
| $0,41 < 0,60$ | Cukup         |
| $0,21 < 0,40$ | Rendah        |
| $0,00 < 0,20$ | Sangat Rendah |

Sumber: Zainal Arifin (2011).

Setelah butir soal dinyatakan valid oleh dosen ahli ada 15 soal yang diuji cobakan pada siswa kelas IV SDN Banyuasih II. Setelah soal diuji cobakan lalu di validitas menggunakan *Statistical Package For Sosial Sciences (SPSS) 26 for window* dan hanya valid 10 soal dari 15 soal tersebut. 10 soal tersebut dipakai untuk penelitian ke 30 siswa di SDN Banyuasih I. Koefisien korelasi untuk setiap item ditentukan dengan perhitungan menggunakan tabel dengan  $N = 30$  dan taraf signifikansi 3%. Barang dianggap sah jika  $r_{pbr} > r_{tabel}$ . Adapun hasil uji validitas pada penelitian ini dengan rumus *Korelasi Point Biserial* dapat diuraikan sebagai berikut.

**Tabel 3. 7 Hasil Validitas Soal**

| No | Nilai Validitas | Keterangan  |
|----|-----------------|-------------|
| 1  | 0,021           | Tidak valid |
| 2  | 0,827           | Valid       |
| 3  | 0,550           | Valid       |

|    |       |             |
|----|-------|-------------|
| 4  | 0,373 | Valid       |
| 5  | 0,712 | Valid       |
| 6  | 0,305 | Valid       |
| 7  | 0,562 | Valid       |
| 8  | 0,024 | Tidak valid |
| 9  | 0,718 | Valid       |
| 10 | 0,119 | Tidak valid |
| 11 | 0,550 | Valid       |
| 12 | 1,247 | Tidak valid |
| 13 | 0,095 | Tidak valid |
| 14 | 0,604 | Valid       |
| 15 | 0,375 | Valid       |

Pada tabel 3.7 dapat dilihat untuk perhitungan validitas soal-soal tentang kekayaan budaya Indonesia yang berjumlah 15 buah soal adalah 10 soal yang mempunyai kategori angka yang dapat diterima, adalah angka 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 14, dan 15, kemudian 5 buah soal yang mempunyai kategori angka: 1, 8, 10, 12, dan 13 tidak valid.

## 6. Uji Reliabilitas

Menurut Ida dan Musyarofah (2021) Reliabilitas merupakan koefisien yang menunjukkan sejauh mana suatu instrument/alat ukur dapat dipercaya, artinya apabila suatu instrument digunakan berulang-ulang untuk mengukur sesuatu yang sama, maka hasilnya relatif stabil atau konsisten. Uji Reliabilitas digunakan untuk menentukan keandalan alat ukur untuk memperjelas kondisi saat ini, digunakan

untuk melakukan pemeriksaan tersebut, karena rumus ini sangat sesuai dengan data yang dikumpulkan, yang merupakan data dikotom. Rumus KR 20 sebagai berikut:

$$KR - 20 = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right)$$

**Sumber: Yusuf (2014)**

Keterangan:

KR20 : Nilai reliabilitas instrument  
 n : Jumlah item soal  
 $S_t^2$  : Standar deviasi dari tes  
 p : proporsi responden yang menjawab benar  
 q : proporsi responden yang menjawab salah  
 $\sum pq$  : Jumlah hasil perkalian antara p dan q

**Tabel 3. 8 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas**

| Nilai Reliabilitas | Interpretasi               |
|--------------------|----------------------------|
| 0,80 – 1,00        | Reliabilitas sangat tinggi |
| 0,60 – 0,80        | Reliabilitas tinggi        |
| 0,40 – 0,60        | Reliabilitas sedang        |
| 0,20 – 0,40        | Reliabilitas rendah        |
| 0,00 – 0.20        | Reliabilitas sangat rendah |

**Sumber: Arikunto (2016)**

Adapun hasil analisis uji instrument mengenai reliabilitas butir soal seperti pada tabel berikut ini:

**Tabel 3. 9 Hasil Perhitungan Nilai Reliabilitas Butir Soal**

| Banyak Soal | Koefisien Reliabilitas | Interpretasi |
|-------------|------------------------|--------------|
| 10          | 0,781                  | Tinggi       |

Berdasarkan klasifikasi koefisien reliabilitas pada Tabel 3.9 dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian ini diinterpretasikan sebagai soal yang mempunyai reliabilitas tinggi.

#### 7. Taraf Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal adalah diukur sebagai ukuran seberapa sulit atau mudahnya sesuatu. Indeks tantangan berkisar antara 0,00 dan 1,00. Rumus indeks kesukaran adalah sebagai berikut:

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

**Sumber:** (Arikunto 2008)

Keterangan:

$P$  : Indeks kesukaran

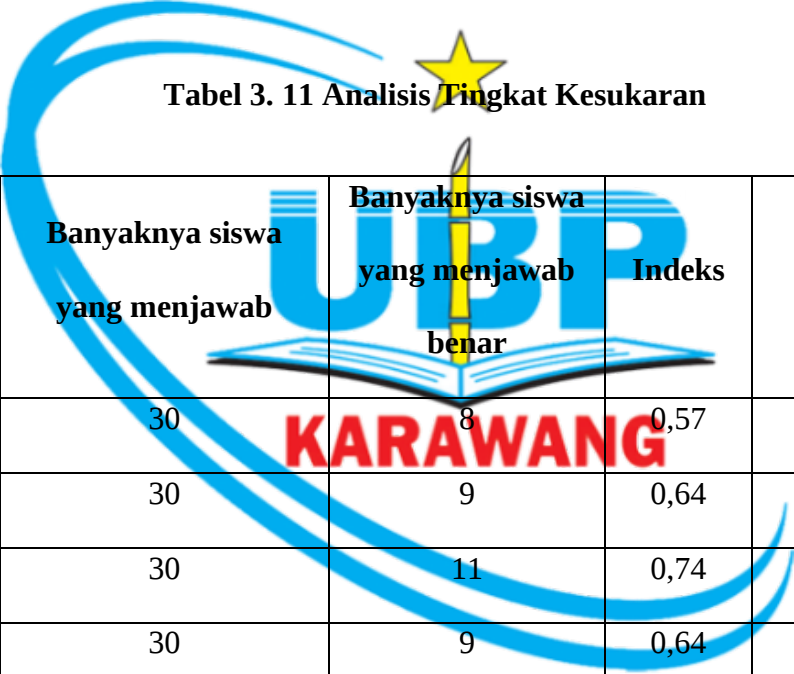
$B$  : Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

$JS$  : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Indeks kesukaran diklasifikasikan sebagai berikut.

**Tabel 3. 10 Kategori Tingkat Kesukaran**

| Tingkat Kesukaran TK | Klasifikasi Tingkat Kesukaran |
|----------------------|-------------------------------|
| 0,00                 | Sangat Sukar                  |
| 0,02 – 0,39          | Sukar                         |
| 0,40 – 0,80          | Sedang                        |
| 0,81 – 1,00          | Mudah                         |

**Tabel 3. 11 Analisis Tingkat Kesukaran**


| No | Banyaknya siswa yang menjawab | Banyaknya siswa yang menjawab benar | Indeks | Kategori Soal |
|----|-------------------------------|-------------------------------------|--------|---------------|
| 1  | 30                            | 8                                   | 0,57   | Sedang        |
| 2  | 30                            | 9                                   | 0,64   | Mudah         |
| 3  | 30                            | 11                                  | 0,74   | Mudah         |
| 4  | 30                            | 9                                   | 0,64   | Mudah         |
| 5  | 30                            | 8                                   | 0,57   | Sedang        |
| 6  | 30                            | 11                                  | 0,79   | Mudah         |
| 7  | 30                            | 10                                  | 0,71   | Mudah         |
| 8  | 30                            | 9                                   | 0,64   | Mudah         |
| 9  | 30                            | 10                                  | 0,71   | Mudah         |
| 10 | 30                            | 10                                  | 0,71   | Mudah         |

## 8. Daya Pembeda

Kemampuan untuk membedakan siswa yang pandai dari siswa yang tidak pandai dalam satu soal. Arikunto (2008) Untuk menentukan besarnya daya pembeda suatu butir soal, digunakan rumus sebagai berikut:

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

**Gambar 3.1 Rumus Daya Pembeda**

**Sumber:** (Arikunto 2008)

Keterangan:

D : Indeks diskriminasi butir

B<sub>A</sub> : Jumlah kelompok atas yang menjawab benar

B<sub>B</sub> : Jumlah kelompok bawah yang menjawab benar

J<sub>A</sub> : Jumlah kelompok atas

J<sub>B</sub> : Jumlah kelompok bawah

P<sub>A</sub> : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P<sub>B</sub> : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

**Tabel 3. 12 Interpretasi koefisien korelasi**

| No | Daya Pembeda (DP)     | Interprestasi atau penafsiran DP |
|----|-----------------------|----------------------------------|
| 1  | $DP \geq 0,71$        | Baik sekali                      |
| 2  | $0.41 \leq DP < 0,70$ | Baik                             |
| 3  | $0,21 \leq DP < 0,40$ | Cukup                            |
| 4  | $DP < 0,20$           | Jelek                            |

Tabel 3. 13 Klasifikasi Daya Pembeda

| No | Daya Pembeda | Klasifikasi |
|----|--------------|-------------|
| 1  | 0,70         | Baik        |
| 2  | 0,28         | Cukup       |
| 3  | 0,34         | Cukup       |
| 4  | 0,76         | Baik Sekali |
| 5  | 0,24         | Cukup       |
| 6  | 0,49         | Baik        |
| 7  | 0,61         | Baik        |
| 8  | 0,34         | Cukup       |
| 9  | 0,40         | Cukup       |
| 10 | 0,33         | Cukup       |

#### F. Teknik Analisis Data

##### Uji Prasyarat

Untuk melakukan uji prasyarat maka peneliti disini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

##### 1. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas adalah uji yang digunakan sebagai tujuan analisis data dan digunakan untuk memahami apakah data berkualitas tinggi dan layak untuk menunjukkan distribusi data yang normal. Uji normalitas dilihat dari data hasil *pretest* dan *posttest*. Uji normalitas hasil data *pretest* dan *posttest* yang digunakan

adalah *Kolmogorof Smirnov* dengan menggunakan *software Statistical Package For Sosial Sciences (SPSS) 26 for window*, yaitu:

- a) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , data tersebut berdistribusi normal
- b) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorof Smirnov* dan dinyatakan data berdistribusi normal kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas dua varians terhadap hasil data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji *Levene* dengan *software Statistical Package For Sosial Sciences (SPSS) 26 for windows*.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menentukan apakah siswa di kelas memiliki variansi yang homogen. Uji homogenitas dua varians terhadap hasil data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji *Levene* dengan *software Statistical Package For Sosial Sciences (SPSS) 26 for windows*. Dengan kriteria keputusan dalam uji homogenitas pada SPSS Menurut Arifin (2017:98) adalah:

- a) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  berarti data tersebut dinyatakan tidak homogen
- b) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  berarti data tersebut dinyatakan homogen

Dari hasil pengujian, data kedua kelompok memiliki varians yang sama maka dilakukan dengan kesamaan uji hipotesis dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test*.

## 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan setelah pengujian normalitas dan homogenitas dengan distribusi normal dan homogen, maka analisis dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan menggunakan *Paired sample T-Test* dengan bantuan *software Statistical*

*Package For Sosial Sciences (SPSS) 26 for windows*. Menurut Widiyanto (2013:35), *Paired Sample T-Test* merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significant 0.05 ( $\alpha=5\%$ ) antar variabel independen dengan variabel dependen.

Dasar pengambilan putusan untuk menerima atau menolak  $H_0$  pada uji ini adalah sebagai berikut.

- a) Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak (perbedaan kinerja tidak signifikan).
- b) Jika nilai signifikan  $< 0.05$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima (perbedaan kinerja signifikan).

#### G. Hipotesis Statistik

Dalam penelitian ini hipotesis statistik yang digunakan adalah:

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_a : \beta \neq 0$$

Keterangan:

$H_0$  : Tidak terdapat Pengaruh Media *Pop Up Book* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa di Sekolah Dasar

$H_a$  : Terdapat Pengaruh Media *Pop Up Book* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa di Sekolah Dasar.8