

BAB III

METODE PENELITIAN

Bab tiga dalam penelitian ini memiliki isi berupa uraian metode penelitian, tempat dan waktu penelitian, subjek populasi dan sampel penelitian, definisi operasional variable, teknik pengumpulan data, uji coba instrumen penelitian dan teknik analisis data.

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Menurut Sugiyono, penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu (Sandu Siyoto dan Ali Sodik, 2015). Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang bekerja dengan data dan angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan hasil akhir berupa angka. Dalam penelitian ini berwujud bilangan yang kemudian dianalisis dengan menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis (Sugiyono, 2012)

Sedangkan pendekatan eksperimen merupakan pendekatan yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat (kausalitas) antara satu variabel dengan variabel lainnya (Variable X dan variabel Y) (Op. Cit., hal. 2). Quasi Eksperimental Design merupakan penelitian yang menggunakan kelompok kontrol dan eksperimen. Dalam desain ini kedua kelompok diberi perlakuan dengan menggunakan media yang berbeda. Kelompok kontrol diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan media konvensional dan kelas Eksperimen melaksanakan pembelajaran dengan media sosial youtube. Setelah pembelajaran berakhir kedua kelompok diberi test akhir (post test). Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.1
Rancangan Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	XE	O2
Kontrol	O1	XK	O2

Keterangan:

XK : Perlakuan pembelajaran dengan media konvensional

XE : Perlakuan pembelajaran dengan media sosial youtube

O1 : Pretest (sebelum perlakuan)

O2 : Posttest (setelah diberi perlakuan)

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Pada poin ini akan membahas mengenai lokasi penelitian dilaksanakan serta waktu pelaksanaannya.

3.2.1. Lokasi Penelitian

SDN 1 Wanasari berlokasi di Jl. Raya E Sulaeman RT 02 RW 01, dengan kode pos 41174 Desa Wanasari Kecamatan Wanayasa Kabupaten Purwakarta Provinsi Jawa Barat.

Bangunan SDN 1 Wanasari memiliki sebanyak enam ruang kelas, satu kantor ruang kepala sekolah, satu kantor ruang guru, satu toilet guru dan tiga toilet siswa. Secara keseluruhan ruang kelas masih layak digunakan, namun masih diperlukan penambahan lokasi untuk disediakan ruang mushola, dan ruang UKS. SDN 1 Wanasari juga memiliki lapangan yang cukup luas sehingga dapat digunakan untuk kegiatan upacara dan kegiatan pembiasaan pembentukan karakter lainnya.

Jumlah Pendidik dan tenaga kependidikan di SDN 1 Wanasari adalah 8 orang, 1 orang kepala sekolah, 6 orang guru kelas, 1 orang guru mata pelajaran dan 1 orang penjaga. Semua memiliki kualifikasi pendidikan Strata 1 (S1). Kategori PNS 6 orang, GTT 3 orang dan PTT 1 orang.

3.2.2. Waktu Penelitian

Waktu yang dibutuhkan peneliti dalam melaksanakan kegiatan peneliti terhitung mulai dari tanggal 6 Februari 2023 sampai dengan 13 Februari 2023, dengan deskripsi sebagai berikut:

Pra tindakan : Senin, 6 Februari 2023

Pre test : Selasa, 7 Februari 2023

Post test : Senin, 13 Februari 2023

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Pada poin ini akan menjelaskan mengenai populasi subjek yang akan di teliti dan sample penelitian.

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel. Jadi dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas IV SDN 1 Wanasari Kab. Wanayasa, Purwakarta yang berjumlah 36 orang.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2017). Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Dalam penelitian kuantitatif, sampel dilakukan oleh sejumlah individu dengan cara sedemikian rupa agar setiap individu mewakili kelompok besar yang dipilih (Sutanto, 2013). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik total sampling. Teknik total sampling adalah teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi (Sugiyono, 2017) Jadi sampel dari penelitian ini, yaitu 18 orang siswa Kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan 18 orang siswa Kelas IVB sebagai kelas kontrol

3.4. Definisi Operasional Variable

Variabel merupakan karakter spesifik dari unit pengamatan yang bisa berubah dari satu pengamatan ke pengamatan lain, atau bisa berubah untuk satu unit pengamatan dari waktu ke waktu (Abuzar Asra dan Slamet Sutomo, 2016). Variabel digunakan oleh para peneliti untuk menggambarkan secara abstrak suatu fenomena sosial dan ekonomi. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu pembelajaran menggunakan media sosial youtube (X) dan hasil belajar seni budaya dan prakarya (Y). Untuk mempermudah pemahaman perlu dijelaskan istilah-istilah yang berkaitan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

3.4.1. Media Youtube

Youtube Media pembelajaran menggunakan media sosial youtube merupakan pemanfaatan youtube sebagai media pembelajaran dengan cara membuka situs website youtube, kemudian mendownload video yang berkaitan dengan materi pembelajaran, serta menyajikan video tersebut kepada peserta didik dalam rangka menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dengan melibatkan peserta didik secara aktif. Adapun dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 4 (empat) kali pertemuan pada mata pelajaran seni budaya dan prakarya (SBdP) dengan materi karya seni teknik tempel dengan menggunakan media youtube

3.4.2. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa setelah menerima pengalaman belajar. Adapun hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini ialah hasil belajar ranah kognitif (pengetahuan) siswa setelah melakukan pembelajaran seni budaya dan prakarya dengan media sosial youtube sebanyak 4 (empat) kali pertemuan.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data yang diperoleh melalui beberapa cara, yaitu:

3.5.1. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh peneliti terhadap suatu proses atau objek dengan tujuan untuk memahami pengetahuan dari sebuah fenomena/perilaku berdasarkan pengetahuan terhadap objek penelitian. Observasi digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati (Nana Sudjana,

Amanda Dwi Ramdhani Heryady , 2023

PENGARUH MODUL PEMBELAJARAN TEKNIK TEMPEL BERBANTUAN YOUTUBE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

2010). Observasi dalam penelitian ini untuk mengetahui keadaan lapangan yang sebenarnya dalam pembelajaran seni budaya dan prakarya (SBdP) serta permasalahan yang terjadi dan selanjutnya akan ditindak lanjuti sebagai sebuah penelitian.

3.5.2. Tes

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes. Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lainnya yang digunakan peneliti untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu ataupun kelompok (Syahrums, Salim, 2014). Dalam penelitian ini test yang dimaksud adalah tes untuk mengukur ranah kognitif (pengetahuan) yang dimiliki siswa. Adapun tes yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Pre-test (tes awal), yaitu test yang dilakukan sebelum kegiatan belajar mengajar yaitu dengan menggunakan media pembelajaran konvensional. Hasil pre-test digunakan untuk mengukur tingkat homogenitas kemampuan peserta didik.
- b. Post-test (test akhir), yaitu tes yang dilakukan setelah proses kegiatan belajar mengajar yaitu dengan menggunakan media sosial youtube. Sesuai dengan tujuannya tes akhir ini digunakan untuk mengukur dan membandingkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBdP) dengan menggunakan media sosial youtube. Kisi-kisi penyusunan instrument menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dan data dimana yang akan diambil. Adapun kisi-kisi instrument test dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Instrumen Tes

Pokok Bahasan	Indikator	Nomer Soal	Jumlah Butir Soal
Karya seni rupa teknik tempel	1. Menjelaskan apa yang dimaksud dengan kolase, mozaik dan montase.	1,5, 17, dan 20	4 soal
	2. Menunjukkan alat dan bahan serta teknik yang digunakan dalam membuat kolase, mozaik, dan montase	2, 6, 11, dan 23	4 Soal
	3. Menentukan alat dan bahan yang bisa digunakan untuk membuat kolase, montase, dan mozaik.	7, 9, 10, 13, 14, dan 25	6 Soal
	4. Membandingkan Langkah pembuatan kolase, montase, dan mozaik	18, 12 dan 21	3 Soal
	5. Membentuk karya seni seni kolase, montase, dan mozaik.	8, 19, dan 24	3 Soal
	6. Menyimpulkan apa dimaksud dengan kolase, motase, dan mozaik.	3, 4, 15, 16, dan 22	5 Soal
	Jumlah		25 Soal

3.5.3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, lengger, notulen rapat, agenda dan sebagainya (Suharsini Arikunto, 2013). Teknik dokumentasi ini digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini untuk mengetahui informasi tentang keadaan sekolah, keadaan guru, keadaan siswa, sarana dan

Amanda Dwi Ramdhani Heryady , 2023

PENGARUH MODUL PEMBELAJARAN TEKNIK TEMPEL BERBANTUAN YOUTUBE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

prasarana dokumen-dokumen foto-foto selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Foto tersebut bisa digunakan peneliti sebagai barang bukti jika kegiatan penelitian sudah benar-benar dilakukan.

3.6. Uji Coba Instrumen Penelitian

Pada poin uji coba instrument penelitian ini menjelaskan tentang uji validitas data, uji reabilitas data, uji daya pembeda, dan uji indeks kesukaran soal.

3.6.1. Uji Validitas Data

Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrument yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur. (Suharsimi Arikunto, 2013. h. 167) Validitas instrumen adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrument pengukur mampu mengukur apa yang diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. (Sugiono, h. 348) Untuk menganalisis tingkat validitas item angket dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

n = Banyaknya Pasangan data X dan Y

$\sum x$ = Total Jumlah dari Variabel X

$\sum y$ = total jumlah dari variabel Y

$\sum x^2$ = kuadrat dari total jumlah variabel X

$\sum y^2$ = kuadrat dari total jumlah Variabel Y

$\sum xy$ = hasil perkalian dari total jumlah variabel X dan Variabel Y

Peneliti menggunakan rumus di atas secara manual pada item soal tes nomor 1. Uji coba instrumen pada penelitian ini adalah soal tes pelajaran seni budaya dan prakarya (SBdP). Pengambilan sampel ini berdasarkan pendapat Borg dan Gall (2007) untuk uji coba penelitian kuantitatif eksperimen memerlukan sampel 15-30

Amanda Dwi Ramdhani Heryady , 2023

PENGARUH MODUL PEMBELAJARAN TEKNIK TEMPEL BERBANTUAN YOUTUBE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

responden. Uji coba dilakukan dengan 30 item soal tes. Berikut adalah hasil perhitungan masing-masing variabel yaitu:

Tabel 3.4
Pengujian Validitas Soal Tes Nomor 1

X	Y	X²	Y²	XY
1	20	1	400	20
1	16	1	256	16
0	7	0	49	0
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	20	1	400	20
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	19	1	361	19
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
0	6	0	36	0
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
1	25	1	625	25
0	20	0	400	0
1	10	1	100	10
25	643	25	15127	610

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil dari :

$$\sum X = 25$$

$$\sum Y = 643$$

Amanda Dwi Ramdhani Heryady , 2023

PENGARUH MODUL PEMBELAJARAN TEKNIK TEMPEL BERBANTUAN YOUTUBE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

$$\sum X^2 = 25$$

$$\sum Y^2 = 15127$$

$$\sum XY = 610$$

Untuk mencari validitas item nomor 1 di atas, maka dianalisis menggunakan rumus *product moment*, berikut hasil perhitungannya:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{(28)(610) - (25)(643)}{\sqrt{\{(28)(25) - (25)^2\}\{(28)(15127) - (643)^2\}}} \\ &= \frac{17080 - 16075}{\sqrt{(700-625).(423556-413449)}} \\ &= \frac{1005}{\sqrt{(72).(10107)}} = \frac{1005}{\sqrt{727704}} \\ &= \frac{1005}{853,06} = 0,643 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa hasil r_{xy} sebesar 0,643. Selanjutnya untuk mengetahui kevalidan soal tes di atas, dilanjutkan dengan melihat tabel nilai koefisien “r” *product moment* dengan terlebih dahulu melihat “df” dengan rumus sebagai berikut :

df	= N - nr
	= 28 - 2
	= 26

Jika melihat nilai “r” tabel *product moment* dengan nilai “df” nya adalah 26 pada taraf signifikansi 5% adalah 0,388. Sedangkan hasil dari r_{xy} adalah 0,643 yang ternyata nilainya lebih besar dibandingkan dengan “r” tabel. Maka dapat dibuat kesimpulan bahwa item soal nomor 1 di atas dinyatakan valid. Hasil uji validitas soal tes secara keseluruhan dapat diketahui bahwa jumlah item soal tes yang dinyatakan valid yaitu 25 item soal, sedangkan 5 item soal dengan hasil

Amanda Dwi Ramdhani Heryady , 2023

PENGARUH MODUL PEMBELAJARAN TEKNIK TEMPEL BERBANTUAN YOUTUBE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

hitung yang telah dilampirkan pada bagian lampiran. Untuk itu 25 item soal yang dinyatakan valid digunakan menjadi soal post test siswa dengan diurut menjadi soal nomor 1 sampai soal nomor 25.

3.6.2 Uji reliabilitas data

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Dalam persyaratan tes, reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan.⁶³ Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan pendekatan *Single Test-Single Trial* dengan menggunakan *Formula Spearman Brown Model Gasal-Genap*. Untuk menghitung angka indeks korela “r” *product momen*, antara variabel X (item soal bernomor ganjil) dengan variabel Y (item soal yang bernomor genap) yaitu r_{xy} dan r_{hh} atau $r = 11/22$, dengan rumus:

$$r_{22}^{11} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{22}^{11} = korelasi item X dan Y

$\sum x$ = Jumlah skor item yang bernomor ganjil (X)

$\sum Y$ = Jumlah skor item yang bernomor genap (Y)

$\sum XY$ = Perkalian antara X dan Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat total X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total Y

Selanjutnya mencari koefisien reliabilitas tes (r_{11}) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2r \frac{11}{12}}{1 + r \frac{11}{12}}$$

Berikut ini hasil uji reliabilitas instrumen soal tes mata pelajaran seni budaya dan prakarya (SBdP) pada Kelas IV. Untuk mengetahui soal reliabel atau tidak dapat dilihat langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menjumlahkan skor-skor yang dimiliki oleh item yang bernomor ganjil dan menjumlahkan skor-skor yang dimiliki oleh item yang bernomor genap.
- b. Menjumlahkan (Menghitung) angka indeks korelasi “r” product moment, antara variabel X dengan variabel Y, yaitu $r_{xy} = r_{hh}$ atau $r = \frac{11}{12}$.

Dari hasil perhitungan dapat diketahui $N = 20$, $\Sigma X = 288$, $\Sigma Y = 323$, $\Sigma XY = 3479$, $\Sigma X^2 = 3182$, dan $\Sigma Y^2 = 3915$

Selanjutnya dimasukkan dalam rumus Formula Spearman Brwon model Ganjil – Genap, sebagai berikut :

$$\begin{aligned} r_{22}^{11} &= \frac{28 \times 3479 - (288) \cdot (323)}{\sqrt{\{28 \cdot 3182 - (288)^2\} \cdot \{28 \cdot 3915 - (323)^2\}}} \\ &= \frac{9714 - 93024}{\sqrt{\{89096 - 82944\} \cdot \{109620 - 104329\}}} \\ &= \frac{4388}{\sqrt{6122.5291}} = \frac{4388}{\sqrt{32391502}} \\ &= \frac{4388}{5691,3532} = 0,77 \end{aligned}$$

Selanjutnya mencari (menghitung Koefesien realibilitasa tes (r_{hh} atau r_{11})) dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} r_{11} &= \frac{2r \frac{11}{12}}{1 + r \frac{11}{12}} \\ &= \frac{2 \times 0,77}{1 + 0,77} = \frac{1,54}{1,77} = 0,87 \end{aligned}$$

Perhitungan reliabilitas soal dilakukan dengan cara mengkonsultasikan koefisien reliabilitas hitng dengan nilai kritik atau standart reliabilitas pada tabel kofisien alfa.

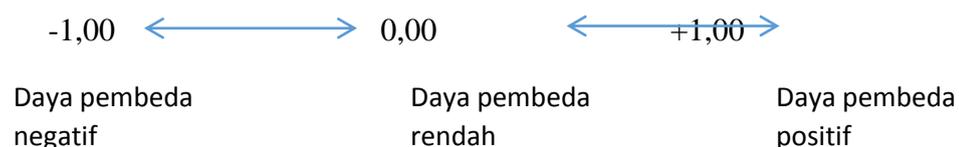
Tabel 3.5
Koefesien Alfa

Interval Koefisien	Tingkat Reliabilitas
$\geq 0,90$	Very Highly Reliable
0,80 – 0,90	Highly Reliable
0,70 – 0,80	Reliable
0,60 – 0,70	Marginally/Minimally Reliable
$< 0,60$	Unacceptably Low Reliability

Berdasarkan hasil hitung diperoleh koefisien reliabilitas tes 0,87, kemudian dengan melihat tabel koefisien alfa dengan nilai kritik reliabilitas soal adalah 0,87. Artinya koefisien reliabilitas tes 0,87 $>$ 0,70. Dengan demikian maka tes hasil belajar tersebut dinyatakan reliabel.

3.6.3 Uji Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Indeks diskriminasi (daya pembeda) ini berkisar antara -1,00 sampai 1,00. Tanda negatif pada indeks diskriminasi digunakan jika sesuatu soal “terbalik” menunjukkan kualitas testee. Yaitu anak pandai disebut bodoh dan anak bodoh disebut pandai. Dengan demikian ada tiga titik pada daya pembeda, yaitu:



Rumus untuk mencari D (indeks diskriminasi), yaitu:

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

Dimana:

J = Jumlah tes.

JA = Banyaknya peserta kelompok atas. JB = Banyaknya peserta kelompok bawah.

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar.

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar.

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$ = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$ = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.

Klasifikasi daya pembeda, yaitu:

- ✓ D : 0,00 – 0,20 : Jelek (*poor*).
- ✓ D : 0,20 – 0,40 : Cukup (*satisfactory*).
- ✓ D : 0,40 – 0,70 : Baik (*good*).
- ✓ D : 0,70 – 1,00 : Baik Sekali (*excellent*).
- ✓ D : (-) negatif, semuanya tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

Untuk menghitung daya pembeda soal dimulai dengan menjumlahkan seluruh skor siswa dan mengelompokkan siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok atas dan kelompok bawah. Kelompok atas berisi siswa dengan nilai tinggi dan kelompok bawah berisi siswa dengan nilai rendah (hasilnya dapat dilihat dilampiran). Selanjutnya mencari daya pembeda dengan rumus $D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$ dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6
Uji Daya Pembeda Soal

Soal	Menghitung Nilai PA	Menghitung Nilai PB	Hasil Uji Daya Pembeda	Kriteria
1	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{15}{15} = 0$	$D = 0,86 - 0 = 0,86$	Baik Sekali
2	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{15}{15} = 0$	$D = 0,86 - 0 = 0,86$	Baik Sekali
3	$PA = \frac{9}{14} = 0,64$	$PB = \frac{4}{15} = 0,30$	$D = 0,64 - 0,30 = 0,34$	Cukup
4	$PA = \frac{0}{14} = 0$	$PB = \frac{1}{15} = 0,07$	$D = 0 - 0,07 = -0,07$	Dibuang
5	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{15}{15} = 0$	$D = 0,86 - 0 = 0,86$	Baik Sekali
6	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{8}{15} = 0,61$	$D = 0,86 - 0,61 = 0,25$	Cukup
7	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{8}{15} = 0,61$	$D = 0,86 - 0,61 = 0,25$	Cukup
8	$PA = \frac{9}{14} = 0,64$	$PB = \frac{4}{15} = 0,30$	$D = 0,64 - 0,30 = 0,34$	Cukup
9	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{15}{15} = 0$	$D = 0,86 - 0 = 0,86$	Baik Sekali
10	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{8}{15} = 0,61$	$D = 0,86 - 0,61 = 0,25$	Cukup
11	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{15}{15} = 0$	$D = 0,86 - 0 = 0,86$	Baik Sekali
12	$PA = \frac{9}{14} = 0,64$	$PB = \frac{8}{15} = 0,61$	$D = 0,64 - 0,61 = 0,03$	Jelek
13	$PA = \frac{4}{14} = 0,30$	$PB = \frac{4}{15} = 0,27$	$D = 0,30 - 0,27 = 0,03$	Jelek
14	$PA = \frac{9}{14} = 0,64$	$PB = \frac{4}{15} = 0,30$	$D = 0,64 - 0,30 = 0,34$	Cukup
15	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{8}{15} = 0,61$	$D = 0,86 - 0,61 = 0,25$	Cukup
16	$PA = \frac{14}{14} = 0$	$PB = \frac{10}{15} = 0,76$	$D = 0 - 0,76 = -0,76$	Dibuang
17	$PA = \frac{12}{14} = 0,86$	$PB = \frac{12}{15} = 0,80$	$D = 0,86 - 0,80 = 0,06$	Jelek
18	$PA = \frac{4}{14} = 0,30$	$PB = \frac{4}{15} = 0,27$	$D = 0,30 - 0,27 = 0,03$	Jelek

Di dalam istilah evaluasi, indeks kesukaran ini diberi simbol P (P besar), singkatan dari kata “Proporsi”. Dengan demikian maka soal dengan $P = 0,70$ lebih mudah jika dibandingkan dengan $P = 0,20$. Sebaliknya soal dengan $P = 0,30$ lebih sukar daripada soal dengan $P = 0,80$. Sedangkan rumus mencari indeks kesukaran (P) yaitu

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

Dimana:

P = Indeks Kesukaran.

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul.

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes.

Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut:

- ✓ Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar.
- ✓ Soal dengan P 0,30 sampai 0,70 adalah soal sedang

- ✓ Soal dengan P 0,70 sampai 1,00 adalah soal mudah.

Untuk menghitung indeks kesukaran soal dimulai dengan menjumlahkan skor-skor soal nomor 1-30 (hasilnya dapat dilihat di lampiran). Setelah itu mencari indeks kesukaran soal (P) dengan hasil sebagaimana tabel di bawah ini:

Tabel 3.7
Menghitung Indeks Kesukaran Soal

Soal	Menghitung Indeks Kesukaran Soal	Kesimpulan
1	$P = \frac{26}{29} = 0,89$	Mudah
2	$P = \frac{26}{29} = 0,89$	Mudah
3	$P = \frac{15}{29} = 0,52$	Sedang
4	$P = \frac{8}{29} = 0,28$	Sukar
5	$P = \frac{26}{29} = 0,89$	Mudah
6	$P = \frac{19}{29} = 0,65$	Sedang
7	$P = \frac{19}{29} = 0,65$	Sedang
8	$P = \frac{15}{29} = 0,52$	Sedang
9	$P = \frac{25}{29} = 0,86$	Mudah
10	$P = \frac{26}{29} = 0,89$	Mudah
11	$P = \frac{28}{29} = 0,96$	Mudah
12	$P = \frac{19}{29} = 0,65$	Sedang
13	$P = \frac{15}{29} = 0,52$	Sedang
14	$P = \frac{26}{29} = 0,89$	Mudah
15	$P = \frac{20}{29} = 0,69$	Sedang
16	$P = \frac{8}{29} = 0,28$	Sukar
17	$P = \frac{25}{29} = 0,86$	Mudah
18	$P = \frac{26}{29} = 0,89$	Mudah

Soal	Menghitung Indeks Kesukaran Soal	Kesimpulan
19	$P = \frac{22}{29} = 0,76$	Mudah
20	$P = \frac{24}{29} = 0,83$	Mudah
21	$P = \frac{20}{29} = 0,69$	Sedang
22	$P = \frac{8}{29} = 0,28$	Sukar
23	$P = \frac{22}{29} = 0,76$	Mudah
24	$P = \frac{27}{29} = 0,93$	Mudah
25	$P = \frac{26}{29} = 0,89$	Mudah
26	$P = \frac{8}{29} = 0,28$	Sukar
27	$P = \frac{24}{29} = 0,83$	Mudah
28	$P = \frac{20}{29} = 0,69$	Sedang
29	$P = \frac{7}{29} = 0,24$	Sukar
30	$P = \frac{22}{29} = 0,76$	Mudah

Keterangan : rumus yang di gunakan $P = \frac{B}{Js}$

3.7 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini analisis data yang dilakukan melalui beberapa cara, yaitu:

3.7.1 Uji prasyarat analisis statistik

- a. Uji normalitas data menggunakan Uji Chi Kuadrat, dengan rumus :

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Jika X^2 hitung $\leq X^2$ tabel, maka data berdistribusi normal.

Jika X^2 hitung $\geq X^2$ tabel, maka data berdistribusi tidak normal.

- b. Uji homogenitas data, dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Kriteria pengujian:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ berarti tidak homogen.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ berarti homogen.

3.7.2 Teknik analisis statistik

Teknik analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media sosial youtube terhadap hasil belajar siswa kelas IV di SDN 1 Wanasari Kecamatan Wabayasa mata pelajaran seni budaya dan prakarya (SBdP) yaitu dengan menggunakan rumus Separated Varians, sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

t = nilai t yang dihitung

\bar{X} = nilai rata-rata

S = Simpangan baku sampel

s^2 = Varians sampel

N = Jumlah anggota sampel