

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true experimental design*. Menurut Arikunto, Suharsimi (2014:125) bahwa “*true experimental*, yaitu eksperimen yang dianggap sudah baik karena sudah memenuhi persyaratan.” Persyaratan yang dimaksud merupakan adanya kelompok kontrol yang mendapat pengamatan. sehingga ada dua kelompok penelitian yang akan digunakan yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan kelengkapan penelitian yang akan dilihat pengaruhnya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu;

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media *Sparkol Videoscribe*

2. Variabel terikat

Penelitian ini menggunakan dua variabel terikat yaitu minat belajar dan hasil belajar peserta didik pada sub konsep sistem endokrin di kelas XI IPS SMAS PGRI 43 Singaparna.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2017:80) mengemukakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai

kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI IPS SMAS PGRI 43 Singaparna tahun ajaran 2018/2019 sebanyak dua kelas yaitu kelas XI IPS 1 dan kelas XI IPS 2, dengan jumlah peserta didik sebanyak 42 orang.

Tabel 3.1
Jumlah Seluruh Peserta Didik Kelas XI IPS Tahun Ajaran 2018/2019

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai rata-rata
1.	XI IPS 1	21 Orang	57,38
2.	XI IPS 2	21 Orang	61,63
Jumlah		42 Orang	

Sumber: Guru Mata Pelajaran Biologi SMAS PGRI 43 Singaparna

Populasi dianggap memiliki kemampuan yang relatif sama berdasarkan jumlah peserta didik dan nilai rata-rata ulangan harian mata pelajaran Biologi semester 1, sehingga penulis menduga keadaan populasi homogen.

2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2017:81) adalah “bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Sedangkan menurut Arikunto, Suharsimi (2014:174) mengemukakan bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Maka sampel merupakan objek penelitian baik itu sebagian atau keseluruhan populasi yang akan diteliti.

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMAS PGRI 43 Singaparna. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu sampling jenuh. Sehingga kedua kelas tersebut dijadikan sebagai kelas

sampel. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan cara pengocokkan untuk menentukan kelas yang diberikan perlakuan.

Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

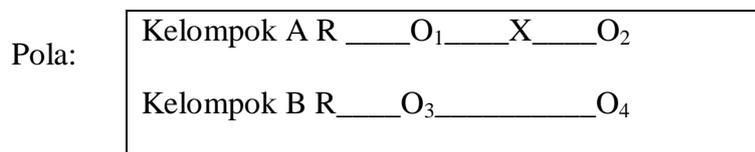
- a. Pada gelas pertama dimasukkan gulungan kertas yang bertuliskan kelas kontrol dan kelas eksperimen;
- b. pada gelas kedua dimasukkan dua gulungan kertas yang bertuliskan kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2;
- c. mengocok gelas pertama dan kedua secara bersamaan;
- d. pada pengocokan pertama gulungan kertas yang keluar dari gelas pertama adalah kelas eksperimen dan dari gelas kedua yaitu kelas XI IPS;
- e. pada pengocokkan kedua gulungan kertas yang keluar dari gelas pertama adalah kelas kontrol dan kelas kedua keluar yaitu kelas XI IPS 2.

Jadi dalam hasil *random* tersebut kelas kontrol yaitu kelas XI IPS 2 yang proses pembelajarannya menggunakan media *power point*, sedangkan kelas eksperimen yaitu kelas XI IPS 1 yang proses pembelajarannya menggunakan media *sparkol videoscribe*.

D. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Control group pre-test post-test*. Menurut Sugiyono (2017:76) dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan eksperimen yang dipilih secara acak, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil *pretest* yang baik

bila kelompok eksperimen dan kontrol tidak berbeda secara signifikan. Pola dari desain penelitian dirumuskan sebagai berikut:



Keterangan:

- A = Kelompok eksperimen
- B = Kelompok kontrol
- R = Randomisasi
- O₁ = *pretest* pada kelas eksperimen
- O₂ = *posttest* pada kelas eksperimen
- O₃ = *pretest* pada kelas kontrol
- O₄ = *posttest* pada kelas kontrol
- X = *treatment* dengan menggunakan media pembelajaran *sparkol videoscribe*

E. Langkah-langkah Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dibagi dalam dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan merupakan tahap awal dalam melakukan penelitian, sedangkan tahap pelaksanaan merupakan kegiatan saat penelitian dilapangan.

1. Tahap persiapan, meliputi:

- a. Pada Tanggal 6 September 2018 mendapatkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi mengenai penetapan bimbingan skripsi;
- b. Pada tanggal 26 Oktober 2018 melakukan observasi awal dan wawancara ke sekolah untuk melihat gambaran permasalahan yang ada disekolah;



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 3.1

Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Biologi

- c. Pada tanggal 29 November 2018 mengonsultasikan permasalahan dan judul yang akan diteliti dengan pembimbing I dan II, dilanjutkan dengan mengajukan judul ke Dewan Bimbingan Skripsi (DBS);
- d. Pada tanggal 21 Januari menyusun proposal penelitian dengan dibimbing oleh pembimbing I dan II;
- e. Pada tanggal 14 Maret mengajukan permohonan penyelenggaraan seminar proposal penelitian kepada Dewan Bimbingan Skripsi (DBS) setelah proposal penelitian disetujui pembimbing I dan pembimbing II pada tanggal 14 Maret 2019;
- f. Pada tanggal 19 Maret 2019 melaksanakan seminar proposal Penelitian;
- g. Pada tanggal 21 Maret 2019 mengajukan hasil perbaikan pada seminar proposal serta menerima rekomendasi untuk dilanjt pada penyusunan skripsi;
- h. mengurus perizinan untuk melaksanakan penelitian. Salah satunya dengan meminta surat pengantar penelitian dari Dekan FKIP

Universitas Siliwangi ditujukan kepada Kepala Sekolah SMAS PGRI 43 Singaparna;

- i. mempersiapkan media pembelajaran *sparkol videoscribe* untuk dikonsultasikan kepada pembimbing I dan II;
- j. melakukan perbaikan isi konten media pembelajaran;
- k. menyusun instrumen penelitian dan memperbanyak instrumen;
- l. pada hari Selasa tanggal 16 April 2019 melaksanakan uji coba instrumen penelitian dikelas XII IPA (Gambar 3.2);



Sumber: Dokumentasi pribadi
Gambar 3.2

Uji Coba Instrumen Penelitian Dikelas XII IPA

- m. pada tanggal 16 April 2019- 21 April 2019 mengolah data hasil uji coba instrumen penelitian;
2. Tahap pelaksanaan, yang meliputi:
 - a. *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Pada hari selasa tanggal 22 April 2019 pukul 08.35-9.15 WIB melakukan *Pretest* pada kelas kontrol (XI IPS 2) yang pembelajarannya menggunakan media *power point* (Gambar 3.3) 10.50 - 11.30 melaksanakan *pretest* pada kelas eksperimen (XI IPS 1) yang

pembelajarannya menggunakan media pembelajaran *sparkol videoscribe* (Gambar 3.4);



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.3
**Pelaksanaan *Pretest* dikelas
XI IPS 2
Sebagai kelas Kontrol**



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.4
**Pelaksanaan *Pretest* dikelas
XI IPS 1
Sebagai Kelas Eksperimen**

b. Penelitian Pertemuan Pertama Kelas Kontrol

Pada hari Selasa tanggal 22 April pukul 09.55 sampai pukul 10.50 WIB melaksanakan penelitian proses belajar mengajar pertemuan pertama dikelas XI IPS 2 (sebagai kelas kontrol) yang pembelajarannya menggunakan media *power point* dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi dan penjelasan terkait kegiatan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan atau tugas pada pertemuan ini (Gambar 3.5). Guru menampilkan gambar lokasi kelenjar endokrin dari mulai atas sampai bawah tanpa ada keterangan didalam gambar lewat slide *power point*, kemudian

peserta didik diminta untuk menganalisis gambar yang ditampilkan dan merumuskan masalah yang akan dipelajari (Gambar 3.5b).



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3.5a

Stimulation Pembelajaran pada Pertemuan Pertama di Kelas XI IPS 2 Menggunakan media *Power Point* sebagai Kelas Kontrol



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3.5b

Proses *Problem Statement* di Kelas Kontrol

Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan data dan berdiskusi untuk menganalisis LKPD terkait dengan macam-macam kelenjar endokrin dan hormon yang dihasilkan (Gambar 3.5c). Guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan kelompok (Gambar 3.5d).



Sumber: Data Pribadi

Gambar 3.5c

Proses *Data Collection* dan *Data Processing* di Kelas Kontrol



Sumber: Data Pribadi

Gambar 3.5d

Proses *Verification* di Kelas Kontrol

Guru menjelaskan materi tentang definisi sistem endokrin, fungsi sistem endokrin, macam-macam kelenjar endokrin beserta hormon yang dihasilkan dan fungsinya dengan bantuan media *power point* (Gambar 3.5e).



Sumber: Data Pribadi

Gambar 3.5e

Guru Melakukan Proses *Generalization* Menggunakan media *Power Point* di Kelas Kontrol

c. Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen

Pada hari Selasa tanggal 22 April 2019 pukul 12.40 sampai pukul 14.00 WIB melaksanakan proses penelitian pembelajaran pertemuan pertama dikelas XI IPS 1 (sebagai eksperimen) dengan menggunakan media *sparkol videoscribe* pada materi Sistem endokrin sebanyak 2 kali pertemuan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi, dan penjelasan terkait kegiatan proses pembelajaran yang akan dilakukan oleh peserta didik. Guru memberikan stimulus kepada peserta didik dengan menayangkan media *sparkol videoscribe* (Gambar 3.6a);

Guru menampilkan *media sparkol videoscribe* berisi gambar kelenjar endokrin tentang permasalahan terkait macam-macam kelenjar endokrin dan hormon yang dihasilkan beserta fungsinya, lalu peserta didik diminta untuk menganalisis isi dari media dan merumuskan masalah yang akan dipelajari (Gambar 3.6b)



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.6a

Stimulation Pembelajaran di kelas XI IPS 1 menggunakan media Sparkol Videoscribe sebagai Kelas Eksperimen



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.6b

Problem Statements di Kelas Eksperimen

Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan data dan berdiskusi dalam menganalisis LKPD yang diberikan oleh guru (Gambar 3.6c). Guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan kelompok (Gambar 3.6d)



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.6c

Proses Data Collection dan Data Processing di Kelas Eksperimen



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.6d

Proses Verification di Kelas Eksperimen

Guru menjelaskan materi tentang definisi sistem endokrin, fungsi sistem endokrin, macam-macam kelenjar endokrin beserta hormon yang dihasilkan dan fungsinya dengan bantuan media *sparkol videoscribe* (Gambar 3.6e)



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.6e

Proses Generalisation pada Pertemuan Pertama dikelas XI IPS 1 Menggunakan Media Sparkol Videoscribe sebagai Kelas Eksperimen

d. Pertemuan Kedua Kelas Kontrol

Pada hari Kamis tanggal 25 April 2019 pukul 10.50 sampai pukul 11.30 melaksanakan proses pembelajaran pertemuan kedua dikelas XI IPS 2 (sebagai kelas kontrol) dengan menggunakan media *power point* pada materi sistem endokrin. Guru menyampaikan

tujuan pembelajaran, cakupan materi dan penjelasan terkait kegiatan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan atau tugas pada pertemuan ini. Guru menampilkan beberapa kelainan pada sistem endokrin yang terjadi pada manusia melalui slide *power point* (Gambar 3.7a), setelah itu peserta didik diminta untuk menganalisis gambar yang ditampilkan dan membuat rumusan masalah mengenai materi yang akan dibahas. (gambar 3.7b).

Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti buku paket, internet, LKS dan berdiskusi untuk menganalisis LKPD terkait dengan kelainan pada sistem endokrin.(Gambar 3.7c). Setelah itu guru meminta peserta peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan kelompok (Gambar 3.7d). Guru menjelaskan materi tentang kelainan sistem endokrin dan cara penanggulangannya dengan bantuan media *power point* (3.7e).



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3.7a

***Stimulation* pembelajaran
Menggunakan Media *Power Point* di
Kelas Kontrol**



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3.7b

***Problem Statement* di Kelas
Kontrol**



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3.7c

**Peserta didik Melakukan Proses
Data Collection dan *Data Processing*
untuk Menjawab LKPD**



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3.7d

**Peserta didik melakukan proses
Verification dengan presentasi
hasil diskusi**



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3.7e

**Guru melakukan proses *Generalization* dengan Bantuan Media
*Power Point***

e. Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen

Pada Hari Jumat pukul 07.55 sampai pukul 08.35 WIB melaksanakan proses pembelajaran dikelas XI IPS 1 (sebagai kelas eksperimen) menggunakan media *sparkol vidoescribe* pada materi sistem endokrin. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi dan penjelasan terkait kegiatan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan atau tugas pada pertemuan ini. Guru menampilkan media *sparkol vidoescribe* berisi beberapa kelainan pada sistem endokrin yang terjadi pada manusia. (Gambar 3.8a), setelah itu peserta didik diminta untuk menganalisis isi media yang ditampilkan dan membuat rumusan masalah mengenai materi yang akan dibahas. (gambar 3.8b).

Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti buku paket, internet, LKS dan berdiskusi untuk menganalisis LKPD terkait dengan kelainan pada sistem endokrin.(Gambar 3.8c). Setelah itu guru meminta peserta peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan kelompok (Gambar 8d). Tahap generalisasi dilakukan guru dengan menjelaskan materi tentang kelainan sistem endokrin dan cara penanggulangannya dengan bantuan media *sparkol vidoescribe* (Gambar 3.8e).



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.8a

**Stimulasi pembelajaran
Menggunakan Media *Sparkol
Videoscribe* di Kelas Eksperimen**



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.8b

***Problem Statement* di Kelas
Eksperimen**



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.8c

**Peserta didik Melakukan Proses
Data Collection dan *Data Processing*
untuk Menjawab LKPD**



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.8d

**Peserta didik melakukan proses
Verification dengan presentasi hasil
diskusi**



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.8e

**Guru melakukan proses *Generalization* dengan Bantuan Media
*Sparkol Videoscribe***

f. Pelaksanaan *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Pada Hari Senin tanggal 29 April 2019 pukul 07.55 sampai pukul 09.15 WIB melaksanakan *posttest* dikelas XI IPS 2 (Sebagai kelas kontrol) yang proses pembelajarannya menggunakan media *power point* di SMA PGRI 43 Singaparna (Gambar 3.9a);



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.9a

Pelaksanaan *posttest* di Kelas XI IPS 2 sebagai Kelas Kontrol



Sumber: Dokumentasi Pribadi
Gambar 3.9b

Pelaksanaan *posttest* di Kelas XI IPS 1 sebagai Kelas Eksperimen

Pada Hari Senin tanggal 29 April 2019 pukul 10.10 sampai pukul 11.30 WIB melaksanakan melaksanakan *posttest* dikelas XI IPS 1 (Sebagai kelas eksperimen) yang proses pembelajarannya menggunakan media *sparkol videoscribe* di SMA PGRI 43 Singaparna (Gambar 3.9b)

3. Tahap pengolahan

Pada Tanggal 30 Mei 2019 sampai 4 Juni 2019 melakukan pengolahan data dan analisis terhadap minat belajar dan hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari penelitian dan dilanjutkan dengan proses penyusunan skripsi.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan non tes yang berupa angket. Pengukuran hasil belajar peserta didik didapat melalui tes yang dilaksanakan sebelum proses belajar (*pretest*) dan setelah proses pembelajaran pada materi yang dibahas selesai (*posttest*). Tes yang digunakan pada penelitian ini berbentuk pilihan majemuk dengan lima *options*, dan berjumlah 31 butir soal yang sudah tervalidasi.

Pengukuran minat belajar menggunakan angket dengan skala *likert* yang digunakan untuk menentukan tanggapan peserta didik terhadap suatu fenomena mulai dari tanggapan sangat negatif sampai dengan sangat positif. Tujuan dari pelaksanaan tes ini adalah untuk memperoleh data minat belajar dan mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar yang telah dilakukan.

G. Instrumen Penelitian

1. Konsepsi

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur minat belajar berbentuk angket dengan lima *options* dan sebanyak 26 butir pernyataan yang sudah tervalidasi. Setiap item berisi tentang pernyataan-pernyataan yang terdiri dari lima pilihan. Setiap peserta didik memilih dengan memberi tanda ceklis (✓). Tes ini digunakan untuk mengetahui minat belajar peserta didik pada materi sistem endokrin pada manusia. Aspek yang diukur hanya pada jenjang indikator minat belajar yaitu ketertarikan (1), perasaan senang peserta didik (2), perhatian peserta didik (3), partisipasi peserta didik (4).

Tabel 3.2
Skala Jawaban Angket

Jawaban	Skor
SS = Sangat Setuju	5
S = Setuju	4
KS = Kurang Setuju	3
TS = Tidak Setuju	2
STS = Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Widyoko, Eko Putro (2015:109)

Tabel 3.3
Kisi-kisi Angket Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Endokrin pada Manusia

No.	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
		Positif	Negatif	
1.	Ketertarikan	1,2,5,10*	3,4*, 6,7,8,9,	10
2.	Perasaan Senang	13,14,15,18*	11,12*,16*, 17,19*,20*	10
3.	Perhatian	21,22,23*,24*,2 5,26,27	28*,29,30	10
4.	Keterlibatan	31,32,33,34*, 39*	35*,36*,37, 38,40	10
Jumlah item		20	20	40

Sumber: Data Pribadi

Keterangan: * (Soal tidak dipakai)

Kemudian instrumen yang digunakan dalam penelitian ini juga menggunakan tes hasil belajar peserta didik pada subkonsep sistem endokrin dengan jumlah soal sebanyak 31 butir soal yang sudah tervalidasi. tes berbentuk pilihan majemuk dengan lima *options*. Hasil belajar yang diukur adalah ranah kognitif yang dibatasi hanya pada tingkat mengingat (C1), mengerti (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dengan dimensi pengetahuan faktual (K1), konseptual (K2), prosedural (K3). Selanjutnya setiap jawaban benar diberikan skor 1 (satu) dan apabila salah diberi skor 0 (nol).

Tabel 3.4
Kisi-kisi Soal
Materi Sistem Endokrin pada Manusia

No	Pokok Bahasan	Dimensi pengetahuan	Aspek kognitif					Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	
1.	Definisi sistem endokrin	K1		1*			2	2
		K2						
		K3						
No	Pokok Bahasan	Dimensi pengetahuan	Aspek Kognitif					Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	
2.	Fungsi sistem endokrin	K1						
		K2	3					1
		K3						
3.	Karakteristik kelenjar endokrin	K1					5*	1
		K2	4	6*				2
		K3						
4.	Macam-macam kelenjar endokrin	K1	13*	14			12	3
		K2	8, 11*	9				3
		K3						
5.	Letak dari kelenjar endokrin	K1	17	18		15		3
		K2						
		K3						
6.	Fungsi hormon yang dihasilkan kelenjar endokrin	K1	21		19,33	7*, 31*		5
		K2	20*, 27	22, 23*, 24*, 25, 28		34*	30*, 49*	10
		K3			29*	32*	26, 35*	4
7.	Menganalisis Kelainan sistem endokrin	K1	46*			10, 16, 37, 39, 45*		6
		K2						
		K3					38	1
8.	Menerapkan konsep Kelainan sistem	K1			40,41, 42,43, 44,47 48*			7

	endokrin	K2						
		K3						
9.	Perbedaan sistem endokrin dan saraf	K1						
		K2					36	1
		K3						
10.	Pola hidup sebagai pencegahan kelainan Sistem endokrin	K1					50	1
		K2						
		K3						
Jumlah			10	10	10	10	10	50

Sumber: Data Pribadi

Keterangan: * (Soal tidak dipakai)

2. Uji Coba Instrumen

Tujuan uji coba instrumen adalah untuk mengetahui apakah instrumen yang telah disusun tersebut memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Uji coba instrumen penelitian akan dilaksanakan dikelas XII IPA SMAS PGRI 43 Singaparna tahun ajaran 2018/2019. Uji coba instrumen meliputi uji validitas butir soal dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menentukan tingkat kecocokan antara hasil tes dengan kriteria yang telah ditentukan. Uji validitas tiap butir soal pilihan ganda untuk mengukur kemampuan hasil belajar dan angket minat belajar, dalam penelitian ini menggunakan program *Anates versi 4.0.5 for windows*.

Hasil analisis ujicoba instrumen sebanyak 50 butir soal pilihan majemuk untuk hasil belajar diperoleh soal yang digunakan yang tercantum dalam tabel 3.5 sebagai berikut.

Tabel 3.5
Ringkasan Uji Validitas Butir Soal pada Instrumen Hasil Belajar

Butir Soal	Korelasi	Signifikasi	Keterangan
1.	0,041	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
2.	0,304	Signifikan	Soal dipakai
3.	0,357	Sangat signifikan	Soal dipakai
4.	0,306	Signifikan	Soal dipakai
5.	0,070	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
6.	-0,412	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
7.	0,164	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
8.	0,466	Sangat signifikan	Soal dipakai
9.	0,355	Sangat Signifikan	Soal dipakai
10.	0,332	Signifikan	Soal dipakai
11.	0,006	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
12.	0,667	Sangat signifikan	Soal dipakai
13.	-0,243	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
14.	0,557	Sangat signifikan	Soal dipakai
15.	0,800	Sangat signifikan	Soal dipakai
16.	0,384	Sangat signifikan	Soal dipakai
17.	0,383	Sangat signifikan	Soal dipakai
18.	0,669	Sangat signifikan	Soal dipakai
19.	0,615	Sangat signifikan	Soal dipakai
20.	-0,223	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
21.	0,599	Sangat signifikan	Soal dipakai
22.	0,291	Signifikan	Soal dipakai
23.	-0,054	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
24.	-0,196	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
25.	0,537	Sangat signifikan	Soal dipakai
26.	0,598	Sangat signifikan	Soal dipakai
27.	0,551	Sangat signifikan	Soal dipakai
28.	0,412	Sangat signifikan	Soal dipakai
29.	-0,257	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
30.	-0,346	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
31.	0,141	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
32.	NAN	NAN	Soal tidak dipakai
33.	0,477	Sangat signifikan	Soal dipakai
34.	-0,130	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
35.	-0,192	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
36.	0,508	Sangat signifikan	Soal dipakai
37.	0,727	Sangat signifikan	Soal dipakai
38.	0,738	Sangat signifikan	Soal dipakai
39.	0,435	Sangat signifikan	Soal dipakai

Butir Soal	Korelasi	Signifikasi	Keterangan
40.	0,491	Sangat signifikan	Soal dipakai
41.	0,415	Sangat signifikan	Soal dipakai
42.	0,728	Sangat signifikan	Soal dipakai
43.	0,457	Sangat signifikan	Soal dipakai
44.	0,457	Sangat signifikan	Soal dipakai
45.	-0,192	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
46.	0,243	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
47.	0,577	Sangat signifikan	Soal dipakai
48.	-0,152	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
49.	0,030	Tidak signifikan	Soal tidak dipakai
50.	0,545	Sangat signifikan	Soal dipakai

Sumber: *Anates versi 4.0.5 for windows*

Berdasarkan tabel 3.5 diatas bahwa dari 50 butir soal pilihan majemuk. soal yang valid dan bisa digunakan sebanyak 31 butir soal, sedangkan soal yang tidak dipakai sebanyak 19 butir soal yaitu pada soal nomor 1,5,6,7,11,13,20,23,24,29,30,31,32,45,46,48,49. Sedangkan hasil dari uji validitas instrumen angket minat belajar sebanyak 40 butir pernyataan untuk minat belajar diperoleh pernyataan yang digunakan yang tercantum dalam tabel 3.6 sebagai berikut

Tabel 3.6
Ringkasan Uji Validitas Butir Soal pada Instrumen Minat Belajar

Butir Pernyataan	Korelasi	Signifikasi	Keterangan
1.	0,536	Sangat signifikan	Soal dipakai
2.	0,475	Sangat signifikan	Soal dipakai
3.	0,386	Signifikan	Soal dipakai
4.	0,245	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
5.	0,394	Sangat signifikan	Soal dipakai
6.	0,709	Sangat signifikan	Soal dipakai
7.	0,653	Sangat signifikan	Soal dipakai
8.	0,339	Signifikan	Soal dipakai

Butir Pernyataan	Korelasi	Signifikasi	Keterangan
9.	0,501	Sangat signifikan	Soal dipakai
10.	0,138	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
11.	0,345	Signifikan	Soal dipakai
12.	0,052	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
13.	0,492	Sangat signifikan	Soal dipakai
14.	0,450	Sangat signifikan	Soal dipakai
15.	0,448	Sangat signifikan	Soal dipakai
16.	-0,299	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
17.	0,707	Sangat signifikan	Soal dipakai
18.	0,057	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
19.	-0,053	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
20.	-0,302	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
21.	0,316	Signifikan	Soal dipakai
22.	0,676	Sangat signifikan	Soal dipakai
23.	0,640	Sangat signifikan	Soal dipakai
24.	0,290	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
25.	0,357	Signifikan	Soal dipakai
26.	0,497	Sangat signifikan	Soal dipakai
27.	0,113	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
28.	0,009	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
29.	0,651	Sangat signifikan	Soal dipakai
30.	0,508	Sangat signifikan	Soal dipakai
31.	0,603	Sangat signifikan	Soal dipakai
32.	0,677	Sangat signifikan	Soal dipakai
33.	0,455	Sangat signifikan	Soal dipakai
34.	0,180	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
35.	-0,106	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
36.	-0,224	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
37.	0,476	Sangat signifikan	Soal dipakai
38.	0,500	Sangat signifikan	Soal dipakai

Butir Pernyataan	Korelasi	Signifikasi	Keterangan
39.	0,052	Tidak signifikan	Soal Tidak dipakai
40.	0,445	Sangat signifikan	Soal dipakai

Sumber: Anates versi 4.0.5 for windows

Berdasarkan tabel 3.6 diatas bahwa dari 40 butir pernyataan minat belajar. soal yang valid dan bisa digunakan sebanyak 26 butir soal, sedangkan soal yang tidak dipakai sebanyak 14 butir pernyataan yaitu pada pernyataan nomor 4,10,12,16,18,19,20,24,27,28,34,35,36,39.

b. Uji Reliabilitas

1) Reliabilitas Minat Belajar

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen yang akan digunakan. Menurut Arikunto, Suharsimi (2013: 100) bahwa “reliabilitas berhubungan dengan masalah ketetapan hasil tes.” Maka reliabel artinya hasil yang sama atau tetap. Untuk menghitung reliabilitas pernyataan angket menggunakan rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen;

k : banyaknya item;

$\sum \sigma_b^2$: jumlah butir pernyataan atau banyaknya scor

σ_t^2 : jumlah varians butir

Untuk mengetahui kriteria reliabilitas dapat dilihat pada tabel

3.7.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Alpha, maka diperoleh $r_{11} = 0,88$ yang berarti bahwa tes yang diberikan mempunyai tingkat reliabilitas tinggi.

2) Realibilitas Hasil Belajar

Untuk menguji reliabilitas instrumen hasil belajar yang berupa soal pilihan majemuk, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

keterangan:

- r_{11} : banyaknya instrumen;
- n : banyaknya item;
- S^2 : Standar deviasi tes;
- P : proporsi subjek yang menjawab betul pada suatu butir(proporsi subjek yang mendapat skor 1); dan
- q : proporsi siswa yang mendapat skor 0 ($q = 1-p$).

Untuk mengetahui kriteria reliabilitas dapat dilihat pada tabel

3.7.

Tabel 3.7
Kriteria Reliabilitas Butir Soal

No.	Reliabilitas	Penafsiran
1	$r_{11} \leq 0,20$	reliabilitas sangat rendah
2	$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	reliabilitas rendah
3	$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	reliabilitas sedang
4	$0,70 \leq r_{11} < 0,90$	reliabilitas tinggi
5	$0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$	reliabilitas sangat tinggi

Sumber: Guildford, J.P (Widianingsih, Dedeh *et al.*, 2012:5)

Berdasarkan hasil perhitungan, maka diperoleh $KR_{11} = 0,87$ yang berarti bahwa tes yang diberikan mempunyai tingkat reliabilitas tinggi.

H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang diambil dari penelitian ini meliputi *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen, *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen, serta perbandingan nilai *gain* yang dinormalisasi (*N-gain*) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Menurut Hake (Karim, Asrul 2011:24) *N-gain* dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Ng = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

Keterangan:

Ng : Nilai gain yang dinormalisasi (*N-gain*) dari kedua pendekatan
 S_{post} : Skor test akhir
 S_{pre} : Skor test awal
 S_{max} : Skor maksimum

Tabel 3.8
Kriteria Nilai *N-Gain*

Perolehan <i>N-gain</i>	Keterangan
$N-gain > 0,70$	<i>N-gain</i> Tinggi
$0,30 \leq N-gain \leq 0,70$	<i>N-gain</i> Sedang
$N-gain < 0,30$	<i>N-gain</i> Rendah

Sumber: Karim, Asrul (2011:24)

2. Analisis Data

Setelah data dari penelitian diperoleh, maka data tersebut dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Uji Prasyarat

- 1) Uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* yang dibantu dengan *software SPSS versi 23*. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak,

dengan ketentuan bahwa data yang berdistribusi normal bila kriteria *probabilitas* atau *signifikansi* $> 0,05$.

- 2) Uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene's* yang dibantu dengan *software SPSS versi 23*. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua data memiliki varians yang homogen atau tidak, dengan ketentuan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen bila kriteria *probabilitas* atau *signifikansi* $> 0,05$

b. Uji Hipotesis

Apabila hasil uji prasyarat analisis statistik menyatakan bahwa kedua data berdistribusi normal dan homogen maka pengujian hipotesis dengan uji ANCOVA (*Analyze of Covariance*). Pengujian ANCOVA ini dilakukan dengan menggunakan *software SPSS versi 23*. Pengujian ini dilakukan untuk melihat pengaruh media *Sparkol Videoscribe* terhadap minat belajar dan hasil belajar peserta didik.

I. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan dikelas XI IPS SMAS PGRI 43 Singaparna tahun ajaran 2018/2019 pada bulan September 2018 sampai Juni 2019.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas XI IPS SMAS PGRI 43 Singaparna yang beralamat di Jl. Sukasenang Singaparna, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat (Gambar 3.26).



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3.26

Lokasi Penelitian SMAS PGRI 43 Singaparna