BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian, Subjek Populasi, dan Sampel Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menegah Atas Negeri 5 Bandung, yang beralamatkan di Jalan Belitung nomor 8, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat.

3.1.2 Subjek Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian, dari subjek penelitian tersebut akan didapatkan data yang sesuai dengan kebutuhan. Populasi merupakan "wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya." (Sugiyono, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA N 05 Bandung tahun ajaran 2017/2018. Kelas X dipilih karena siswa kelas X merupakan siswa yang masih dalam masa orientasi/pengenalan awal lingkungan sekolah. Berikut adalah jumlah siswa SMA N 5 Bandung tahun ajaran 2017/2018 berdasarkan kelas:

Tabel 3. 1 Jumlah siswa kelas X SMA N 5 Bandung

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	X-IPS (kelas A-B)	92
2	X-IPA (Kelas C-J)	287
Jumlah siswa kelas X		379

3.1.3 Sampel Penelitian

Menurut Deni Darmawan (2013) populasi merupakan sumber data dalam sebuah penelitian tertentu yang memiliki banyak dan luas, yang mana jika diambil data dari populasi, akan memerlukan dana dan waktu yang cukup banyak, sehinga penelitian menjadi lebih mahal. Alternatif untuk memperoleh data yang mampu mewakili data yag ada pada populasi, maka sebuah penelitian harus melakukan pemilihan responden, yaitu sumber data yang tidak terlalu banyak dari populasi, tetapi cukup mewakili. Yang mana prosesnya disebut teknik penyampelan atau teknik sampling.

Sampel pada penelitian ini adalah pemustaka (siswa) perpustakaan sekolah SMA N 05 Bandung, khususnya kelas X. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Maka dari itu kita dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel merupakan sebagian dari populasi yang representatif yaitu yang dapat mewakili data atau populasi yang berada di lapangan.

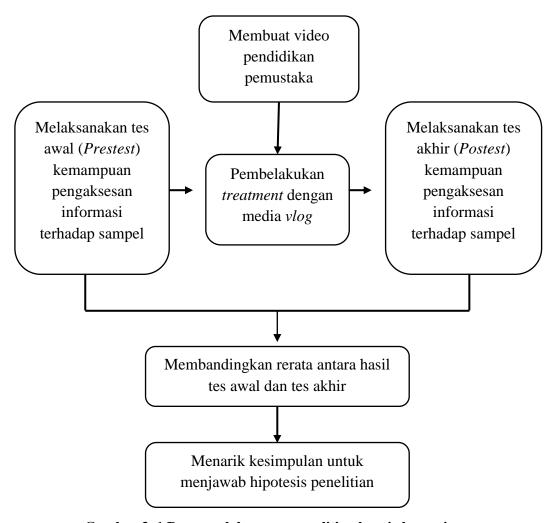
Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan data adalah probability sampling, spesifik pada simple random sampling. Alasan menggunakan teknik sampling ini adalah bahwa subjek atau responden yang terlibat dalam penelitian merupakan populasi yang homogeny dan merupakan kelompok belajar yang secara sistematis diatur oleh manajemen sekolah, sehingga sampel berada dalam kelompok/kelas tertentu. Berdasarkan hal tersebut, dipilihlah satu kelas menjadi kelas eksperimen dalam penelitian. Adapun kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dalam penelitian ini ialah kelas X-G, dengan jumlah siswa sebanyak 32.

3.2 Desain Penelitian

Bagian yang sangat penting dari sebuah penelitian adalah adanya desain penelitian. Adapun desain penelitian merupakan langkah awal untuk mentukan arah dan tujuan dari penelitian, serta menjadi rambu dalam melaksanakan penelitan. Pada dasarnya penelitian ini merupakan sebuah

pencarian, pengumpulan data, mengukur, menganalisis, menafsirkan, dan menyimpulkan jawaban dari pertanyaan-perrtanyaan utama dalam penelitian.

Penelitian ini dimulai dengan membuat video pendidikan pemustaka yang kemudian akan unggah ke *vlog* sebagai media *treatment* dalam penelitian ini, lalu melakukan test awal kepada sampel sebelum pemberlakuan *treatment*, setelah itu melaksakan test akhir. Terakhir adalah melakukan perbandingan rerata antara hasil test awal dan test akhir. Berikut adalah bagan yang mengambarkan desain penelitian ini:



Gambar 3. 1 Bagan pelaksanaan penelitian kuasi ekseperimen

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode pre eksperimental dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode pre ekperimen merupakan merupakan turunan dari metode eksperimental dalam penelitian, yang mana metode ini dilakukan untuk menyelidiki hubungan kausal sebab-akibat. Pada penelitian ini eksperimen terhadap variabel tidak dilakukan secara murni atau penuh, tetapi dikurangi atau ditampilkan sebagian (Darmawan, 2013).

Adapun bentuk rancangan pre eksperimental yang akan dilaksanakan adalah berupa *one group pretest-posttest design*, yaitu (hanya) ada satu kelompok eksperimen yang ada di dalamnya termasuk/diberikan *pretest* dan *posttest*, tetapi tidak ada kelompok kontrol. Adapun gambaran lebih jelasnya dari *one group pretest-posttest design* menurut Campbell (1979) adalah sebagaimana dalam diagram dibawah ini:

 O_1 X O_2

Keterangan:

O1 = Tes awal (pretest)

O2 = Tes akhir (posttest)

X = pemberlakuan *treatment*

Dalam pelaksanaannya, pertama akan dilakukan test awal terhadap sampel untuk melihat kemampuan penelusuran informasinya (O_I) , hasil test ini direkam (disimpan) dalam suatu kelompok atau perorangan, setelah itu peneliti melakukan treatment (X) terhadap sampel dengan melaksanakan pendidikan pemustaka melalui media vlog, setelah beberapa saat treatment dilaksanakan, maka dilakukan test akhir (O_2) terhadap sampel. Terakhir yaitu langkah untuk membandingkan skor rerata antara test awal (O_I) dengan test akhir (O_2) untuk melihat adakah perubahan kemampuan pengaksesan penelusuran informasi setelah adanya treatment (X).

Metode ini dipilih untuk mendeteksi hubungan kausal antara variabelvariabel, lalu dalam melaksanakan pendidikan pemakai menggunakan media berupa *video blog*, serta alasan lainya adalah penelitian ini melibatkan peserta

didik (kelompok belajar) sebagai pemustaka dalam kegiatan pendidikan pemakai di perpustakaan sekolah.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan mengenai suatu variabel yang dapat diukur dalam sebuah penelitian. Definisi operasional digunakan untuk mengindari kesalahan dalam penafsiran istilah/pengetian dengan memberikan penjelasan terhadap variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini, variabel yang diukur adalah *video blog* sebagai media pendidikan pemustaka dan kemampuan pengaksesan informasi di perpustakaan, yang secara lebih jelasnya akan dipaparkan dalam poin-poin di bawah ini:

1) Efektivitas

Efektivitas dalam penelitian ini adalah suatu ukuran yang ditetapkan dengan adanya kesesuaian antara dampak pendidikan pemustaka dengan tujuan perpustakaan, yaitu agar pemustaka dapat melakukan penelusuran informasi secara mandiri. Hal tersebut dilihat dari adanya pengaruh yang dihasilkan dari kegiatan pendidikan pemustaka melalui media vlog dengan meningkatnya pemahaman dan pengetahuan pemustaka dalam penelusuran informasi di perpustakaan.

2) Video Blog/Vlog

Video blog atau vlog adalah kegiatan menyampaikan informasi melalui blog secara online dengan konten/media berupa video. Vlog dalam penelitian ini sebagai media pendidikan dalam kegiatan pendidikan pemustaka yang dilakukan melalui video, video tersebut di upload ke internet pada channel youtube agar dapat diakses oleh pemustaka melalui perangkat informasi mereka masing-masing.

3) Pendidikan pemustaka/User education

Pendidikan pemustaka adalah usaha bimbingan atau penunjang pada pemustaka tentang cara pemanfaatan koleksi bahan pustaka yang disediakan secara efektif dan efisien, bimbingan itu dapat berupa bimbingan individu ataupun secara kelompok. Dalam penelitian ini, pendidikan pemustaka adalah memberikan pengetahuan dan informasi mengenai cara penelusuran informasi, baik melalui koleksi tercetak yang

Mateus Deli, 2017

ada di perpustakaan maupuan melalui fasilitas-fasilitas pencarian seperti komputer yang disediakan untuk mengakses informasi secara *online*. Selain itu, pendidikan pemustaka ini secara ringkas juga memberikan materi mengenai DDC sebagai sistem klasifikasi koleksi perpustakaan dan sekilas mengenai literasi informasi.

4) Kemampuan penelusuran informasi

Kemampuan penelusuran informasi ialah kemampuan untuk mencari dan menemukan kembali informasi yang pernah ditulis orang mengenai suatu topik tertentu baik secara manual, maupun dengan bantuan peralatan penelusuran, sesuai dengan kebutuhan informasi. Informasi tersebut terdapat dalam publikasi yang diterbitkan baik didalam maupun di luar negeri, dalam bentuk tercetak maupun noncetak (elektronik). Dalam penelitian ini, kemampuan penelusuran informasi yang dimaksud adalah pengetahuan/pemahaman pemustaka terhadap teori penelusuran informasi.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan dalam pengumpulan data-data yang diperlukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah tes objektif yang berupa pilihan ganda, angket dan lembar observasi. Tes ini dipilih guna mengetahui sejauh mana pengaruh perlakuan pendidikan pemustaka dengan media *vlog* terhadap kemampuan pengaksesan informasi di perpustakan. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui proses pelaksanaan pembuatan video dan pendidikan pemustaka di lapangan. Sedangkan angket ditujukan untuk mengetahui gambaran *vlog*, itensitas penggunaan, dan situs/web berbagi *vlog* yang sering digunakan pemustaka.

Tes berupa pilihan ganda memiliki empat (4) alternatif jawaban, terdiri dari pilihan a, b, c, dan d. Setiap soal diambil dari materi yang disampaikan dalam kegiatan pendidikan pemustaka terhadap kemampuan penelusuran informasi. Berlandaskan pada desain penelitian yang digunakan, tes ini akan diberikan saat *pretest* dan *posttest* kepada kelas eksperimen yang menjadi sampel dalam penelitian, dengan skor yang diberikan sebagai berikut:

1. Jawaban benar diberi skor 1

2. Jawaban salah/tidak menjawab diberi skor 0

3.6 Pengembangan Instrumen

Setelah membuat kisi-kisi instrumen, langkah selanjutnya ialah mengembangkan instrumen, yang terdiri dari beberapa tahapan sebelum disebarkan kepada responden. Dalam penelitian ini, instrumen yang dikembangkan ada 2 jenis, yaitu instrumen tes dan instrumen non tes. Adapun tahapan pengembangan instrumen adalah sebagai berikut:

3.6.1 Instrumen Tes

Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda, yang memiliki empat (4) alternatif jawaban, terdiri dari pilihan a, b, c, dan d, bertujuan untuk mengukur kemampuan penelusuran informasi pemustaka. Instrumen ini diberikan pada saat pretes dan postes dalam bentuk soal yang serupa.

Sebelum memberikan tes ini kepada pemustaka (siswa), terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen, guna mengetahui kualitas instrumen. Dimana kualitas tersebut meliputi validitas, reliabilitas, daya pembeda dan indeks kesukaran instrumen.

a. Uji Validitas

Sebuah alat ukur mampu mengukur secara tepat keadaaan yang diukurnya, disebut sebagai validitas (Purwanto, 2012). Uji validitas yang dilakukan pada instrumen dalam penelitian ini ada dua yaitu uji validitas konstruksi dengan meminta pendapat ahli terkait instrumen, apakah sudah bisa gunakan untuk mengumpulkan data dilapangan ataukah perlu ada perbaikan. Selanjutnya dilakukan uji validitas isi, dimana intrumen di ujicobakan pada responden bukan sampel, bertujuan untuk mengetahui mana butir soal yang valid yang akan digunakan sebagai soal dalam instrumen penelitian.

Pada uji validitas dengan pendapat ahli, didapati bahwa instrumen yang dibuat sudah cukup mampu untuk menggali data penelitian. Selanjutnya instrumen diujicobakan pada responden non sampel. Adapun responden yang dimaksud ialah siswa SMA N 5 Bandung yang bukan termasuk kelas eksperimen, berjumlah 17. Selanjutnya,

tingkat validitas instrumen dihitung menggunakan rumus korelasi *product moment* oleh Pearson, dengan rincian rumus sebagai berikut:

$$r_{xy=\frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n\sum_Y 2 - (\sum Y)^2\}}}}$$
(Sugiyono, 2013)

Keterangan:

 r_{xy} = koefisien korelasi yang dicari

N = jumlah subjek (peserta tes)

 $\sum X$ = skor tiap but is soal tes

 $\sum Y$ = skor responden

 $\sum XY$ = hasil perkalian skor X dan Y setiap responden

Hasil penghitungan tingkat validitas diinterprestasi dalam kategorikategori sebagaimana dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 2 Kriteria uji validitas

Koefisien Validitas (r _{xy})	Keterangan
$0.80 < r_{xy} \le 1.00$	Validitas sangat tinggi (sangat baik)
$0,60 < r_{xy} \le 0,80$	Validitas tinggi (baik)
$0,40 < r_{xy} \le 0,60$	Validitas sedang (cukup)
$0,20 < r_{xy} \le 0,40$	Validitas rendah (kurang)
$0.00 < r_{xy} \le 0.20$	Validitas sangat rendah
$< r_{xy} \le 0.00$	Tidak valid

Dari hasil pengujian dengan bantuan *software Microsoft Office Excel 2016*, diperoleh hasil validitas untuk setiap butir soal dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Hasil Perhitungan uji validitas instrumen setiap butir soal

No. soal	Rxy	Kriteria	Kategori
1	0,0026	Valid	Sangat rendah
2	0,0040	Valid	Sangat rendah
3	-0,0020	Tidak Valid	Tidak Valid
4	0,0006	Valid	Sangat rendah
5	0,0006	Valid	Sangat rendah

	T		
6	-0,0001	Tidak Valid	Tidak Valid
7	0,0073	Valid	Sangat rendah
8	0,0061	Valid	Sangat rendah
9	0,0044	Valid	Sangat rendah
10	-0,0010	Tidak Valid	Tidak Valid
11	0,0053	Valid	Sangat rendah
12	0,0050	Valid	Sangat rendah
13	0,0046	Valid	Sangat rendah
14	0,0072	Valid	Sangat rendah
15	0,0070	Valid	Sangat rendah
16	0,0068	Valid	Sangat rendah
17	0,0045	Valid	Sangat rendah
18	0,0013	Valid	Sangat rendah
19	0,0095	Valid	Sangat rendah
20	0,0039	Valid	Sangat rendah
21	0,0003	Valid	Sangat rendah
22	0,0064	Valid	Sangat rendah
23	0,0071	Valid	Sangat rendah
24	0,0035	Valid	Sangat rendah
25	0,0014	Valid	Sangat rendah
26	0,0081	Valid	Sangat rendah
27	0,0070	Valid	Sangat rendah
28	Tidak	Tidak Valid	Tidak Valid
	terdefinisakan		
29	0,0058	Valid	Sangat rendah
30	0,0028	Valid	Sangat rendah
31	0,0007	Valid	Sangat rendah
32	0,0019	Valid	Sangat rendah
33	0,0042	Valid	Sangat rendah

Jumlah soal yang diujikan ada 33 soal. Dari hasil pengujian, didapatkan soal yang tidak valid berjumlah 3, yaitu butir nomor 3, 6 dan 10, selanjutnya soal no 28 dalam penghitungan validitas tidak terdefinisikan, hal ini karena dalam pengujian tidak ada satupun sampel menjawab soal itersebut dengan benar. soal lain masuk dalam kriteria soal valid dengan kategori sangat rendah.

b. Uji Reliabilitas

Langkah selanjutnya dalam pengembangan instrumen adalah uji reliabilitas. Reliabilitas menunjukan kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran yang relatif tetap/konsisten (Purwanto, 2012). Koefisien reliabilitas soal dapat dihitung menggunakan rumus KR-20, dengan rincian sebagai berikut:

Mateus Deli, 2017

EFEKTIVITAS VLOG SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN PEMUSTAKA TERHADAP KEMAMPUAN PENELUSURAN INFORMASI DI PERPUSTAKAAN (PRE EKSPERIMENTAL PADA PESERTA DIDIK SMAN 5 BANDUNG)

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2}\right)$$

Keterangan:

 r_{11} = koefisien reliabilitas tes keseluruhan

n = banyak butir soal

 S_t^2 = variansi skor total

 p_i = proporsi jumlah subjek yang menjawab benar pada butir soal ke1

 $q_i =$ proporsi jumlah subjek yang menjawab salah pada butir soal ke-1, $q_i = 1$ - p_i

Hasil perhitungan diinterprestasikan kedalam derajat reabilitas alat evaluasi, yang dapat diukur dengan tolak ukur yang diciptakan oleh J. P. Guilford (dalam Suherman, 1990), sebagaimana dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 4 Kriteria tes reabilitias

Koefisien Reliabilitas (r_{11})	Keterangan
$0.80 < r_{11} \le 1.00$	Reliabilitas sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \le 0,80$	Reliabilitas tinggi
$0,40 < r_{11y} \le 0,60$	Reliabilitas sedang
$0,20 < r_{11} \le 0,40$	Reliabilitas rendah
$r_{11} \le 0.20$	Reliabilitas sangat rendah

Dari hasil penghitungan dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Office 2016*, diperoleh derajat reabilitas sebesar 0.6223. Berdasarkan pada kriteria dalam tabel, dapat disimpulkan bahwa soal tes memiliki reabilitas yang tinggi. Dapat diartikan bahwa soal tersebut dapat secara konsisten mengukur kemampuan penelusuran informasi pemustaka.

c. Indeks Kesukaran Soal

Tidak semua siswa dapat menjawab soal dengan benar, hal ini terkait dengan indeks kesukaran soal yang diteskan. Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal dapat digunakan rumus:

$$Indeks \ Kesukaran = \frac{mean \ kel. \ atas + mean \ kel. \ bawah}{Skor \ maksimum \ ideal \ suatu \ soal \ (bobot)}$$

$$(Ningsih, 2017)$$

Setelah memperoleh nilai indeks kesukaran soal, hasilnya diinterprestasikan kedalam kriteria penafsiran tingkat kesukaran soal sebagaimana yang disampaikan oleh Suherman (1990), yang dinyatakan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 5 Kriteria indeks kesukaran

Indeks Kesukaran	Kriteria soal
IK = 0.00	Terlalu sukar
$0.00 < IK \le 0.30$	Sukar
$0.30 < IK \le 0.70$	Sedang
$0.70 < IK \le 1.00$	Mudah
IK = 1,00	Terlalu mudah

Berdasarkan hasil penghitungan indeks kesukaran soal dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Office Excel 2016* untuk menentukan daya pembeda tiap butir soal, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Hasil perhitungan uji indeks kesukaran instrumen setiap butir soal

No. Soal	Indeks Kesukaran	Kriteria Soal
1	0,6470	Sedang
2	0,7647	Mudah
3	0,2352	Sukar
4	0,2941	Sukar
5	0,3529	Sedang
6	0,7058	Mudah
7	0,4117	Sedang
8	0,7058	Mudah
9	0,2941	Sukar
10	0,5294	Sedang
11	0,6470	Sedang
12	0,4705	Sedang
13	0,4705	Sedang
14	0,4705	Sedang
15	0,3529	Sedang
16	0,4705	Sedang
17	0,2941	Sukar

18	0,7058	Mudah	
19	0,5294	Sedang	
20	0,8235	Mudah	
21	0,6470	Sedang	
22	0,2941	Sukar	
23	0,7058	Mudah	
24	0,1176	Sukar	
25	0,1176	Sukar	
26	0,4705	Sedang	
27	0,3529	Sedang	
28	0,00	Sangat sukar	
29	0,1176	Sukar	
30	0,1176	Sukar	
31	0,1176	Sukar	
32	0,4117	Sukar	
33	0,2352	sukar	

Dari hasil dalam tabel tersebut, didapatkan mayoritas soal memiliki indeks kesukaran dengan kriteria sedang, sehingga dapat disimpulkan bahwa soal yang diteskan memiliki tingkat kesukaran yang sesuai untuk mengukur kemampuan penelusuran informasi pemustaka.

d. Daya Pembeda

Setiap siswa memiliki perbedaan dalam menguasai suatu materi/kompetensi, dimana ada siswa yang sudah menguasai dan ada yang kurang/belum menguasai materi yang berdasarkan pada kriteria terntentu. Kemapuan setiap butir soal untuk membedakan setiap testi (siswa) yang sudah menguasai dan yang belum menguasai materi inilah yang disebut daya pembeda.

Dalam penghitungan daya pembeda setiap butir soal, dapat dilakukan dengan rumus berikut:

$$DP = \frac{\bar{x}_A - \bar{n}_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = daya pembeda

 \bar{x}_A = skor rata-rata kelompok atas

 \bar{n}_B = skor rata-rata kelompok bawah

SMI = skor maksimum ideal

Setelah didapati nilai daya pembeda, selanjutnya hasil diinterprestasikan keladam kriteria daya pembeda. Adapun klasifikasi kriteria daya pembeda adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Kriteria daya pembeda

Daya Pembeda (DP)	Keterangan
$0.70 < DP \le 1.00$	Sangat baik
$0,40 < DP \le 0,70$	Baik
$0.20 < DP \le 0.40$	Cukup
$0.00 < DP \le 0.20$	Buruk
< DP ≤ 0,00	Sangat Buruk

Berdasarkan hasil penghitungan daya pembeda dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Office Excel 2016* untuk menentukan daya pembeda tiap butir soal, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Hasil perhitungan uji daya pembeda instrumen setiap butir soal

No. Soal	Koefisien Daya Pembeda	Kriteria
1	0	Buruk
2	0,25	Cukup
3	-0,25	Sangat buruk
4	-0,25	Sangat buruk
5	0	Buruk
6	0,125	Buruk
7	0,375	Cukup
8	0,375	Cukup
9	0,125	Buruk
10	-0,25	Sangat buruk
11	0,625	Baik
12	0,375	Cukup
13	0,25	Cukup
14	0,625	Baik
15	0,5	Baik
16	0,25	Cukup
17	0,375	Cukup
18	0,125	Buruk
19	0,5	Baik
20	0,125	Buruk
21	0	Buruk
22	0,125	Buruk
23	0,375	Cukup

Mateus Deli, 2017

24	0	Buruk
25	0,25	Cukup
26	0,5	Baik
27	0,125	Buruk
28	0	Buruk
29	0,375	Cukup
30	0,25	Cukup
31	0	Buruk
32	-0,125	Sangat buruk
33	0,375	Cukup

Berdasarkan tabel tersebut, soal yang termasuk dalam kriteria buruk berjumlah 12, 4 soal termasuk dalam kriteria sangat buruk. Soal dalam kriteria cukup berjumlah 12, dan kriteria baik berjumlah 5. Dari jumlah yang didapat tersebut, jumlah soal yang cukup untuk membedakan subjek yang menjawab benar dan subjek yang menjawab salah ada 17 soal, sedangkan yang buruk berjumlah 16 soal. Soal yang sangat buruk disikapi dengan cara diganti atau dibuang.

Adapun rekapitulasi dari hasil keseluruhan pengembangan dan uji instrumen adalah sebagaimana dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 9 Rekapitulasi hasil analisis uji instrumen

No.	Validitas	Daya	Indeks	Reliabilitas
soal		Pembeda	Kesukaran	
1	0,0026 (sangat	0 (buruk)	0,6470	0.6223
	rendah)		(sedang)	(tinggi)
2	0,0040 (sangat	0,25 (cukup)	0,7647	
	rendah)		(mudah)	
3	-0,0020 (tidak	-0,25 (sangat	0,2352 (sukar)	
	valid)	buruk)		
4	0,0006 (sangat	-0,25 (sangat	0,2941 (sukar)	
	rendah)	buruk)		
5	0,0006 (sangat	0 (buruk)	0,3529	
	rendah)		(sedang)	
6	-0,0001 (tidak	0,125 (buruk)	0,7058	
	valid)		(mudah)	
7	0,0073 (sangat	0,375 (cukup)	0,4117	
	rendah)		(sedang)	
8	0,0061 (sangat	0,375 (cukup)	0,7058 (sukar)	
	rendah)			
9	0,0044 (sangat	0,125 (buruk)	0,2941 (sukar)	
	rendah)			

		T	1
10	-0,0010 (tidak	-0,25 (sangat	0,5294
	valid)	buruk)	(sedang)
11	0,0053 (sangat	0,625 (baik)	0,6470
	rendah)		(sedang)
12	0,0050 (sangat	0,375 (cukup)	0,4705
	rendah)		(sedang)
13	0,0046 (sangat	0,25 (cukup)	0,4705
	rendah)		(sedang)
14	0,0072 (sangat	0,625 (baik)	0,4705
	rendah)		(sedang)
15	0,0070 (sangat	0,5 (baik)	0,3529
	rendah)		(sedang)
16	0,0068 (sangat rendah)	0,25 (cukup)	0,4705 (sukar)
17	0,0045 (sangat	0,375 (cukup)	0,2941 (sukar)
1 /	rendah)	0,373 (cakup)	0,2941 (sukai)
18	0,0013 (sangat	0,125 (buruk)	0,7058
	rendah)		(mudah)
19	0,0095 (sangat	0,5 (baik)	0,5294
	rendah)		(sedang)
20	0,0039 (sangat	0,125 (buruk)	0,8235
	rendah)		(mudah)
21	0,0003 (sangat	0 (buruk)	0,6470
	rendah)		(sedang)
22	0,0064 (sangat	0,125 (buruk)	0,2941 (sukar)
	rendah)		
23	0,0071 (sangat	0,375 (cukup)	0,7058
	rendah)		(mudah)
24	0,0035 (sangat	0 (buruk)	0,1176 (sukar)
	rendah)		
25	0,0014 (sangat	0,25 (cukup)	0,1176 (sukar)
	rendah)		
26	0,0081 (sangat	0,5 (baik)	0,4705
	rendah)		(sedang)
27	0,0070 (sangat	0,125 (buruk)	0,3529
	rendah)		(sedang)
28	Tidak	0 (buruk)	0,00
	terdefinisakan		(sangat sukar)
•	(tidak valid)	0.075	0.115 2 5 3
29	0,0058 (sangat	0,375 (cukup)	0,1176 (sukar)
20	rendah)	0.05 (1)	0.1456
30	0,0028 (sangat	0,25 (cukup)	0,1176 (sukar)
2.1	rendah)	0.4	0.1156
31	0,0007 (sangat	0 (buruk)	0,1176 (sukar)
22	rendah)	0.127	0.4117
32	0,0019 (sangat	-0.125	0,4117
	rendah)	(sangat	

Mateus Deli, 2017 EFEKTIVITAS VLOG SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN PEMUSTAKA TERHADAP KEMAMPUAN PENELUSURAN INFORMASI DI PERPUSTAKAAN (PRE EKSPERIMENTAL PADA PESERTA DIDIK SMAN 5 BANDUNG)

		buruk)	(sukar)	
33	0,0042 (sangat	0,375 (cukup)	0,2352 (sukar)	
	rendah)			

Berdasarkan pada hasil rekapitulasi diatas, butir soal yang dihapus dari instrumen yaitu butir soal no 3, 6, 10, dan 28 karena dalam pengujian soal tersebut tidak valid. Selanjutnya butir soal no 4 dan 32 tidak digunakan dalam instrumen dengan pertimbangan dari hasil pengujian yang menunjukan bahwa daya pembedanya yang sangat buruk dan kesukarannya yang tinggi.

Jumlah soal yang digunakan sebagai instrumen dalam penelitian berjumlah 27 soal, yaitu butir soal 1, 2, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, dan 33. Selanjutnya soal tersebut disusun lagi secara berurutan dan dikelompokan menurut materi yang dibahas, adapun rinciannya sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Jumlah soal setiap indikator yang diteliti

Indikator	Nomor soal	Jumlah	
		soal	
Konsep Dasar Penelusuran Informasi	1, 2	2	
Literasi Informasi	3	1	
Penelusuran Informasi Manual di	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,	10	
Perpustakaan	11, 12, 13		
Penelusuran Informasi Menggunakan	14, 15, 16, 17, 18,	14	
Komputer (Online)	19, 20, 21, 22, 23,		
	24, 25, 26, 27		
Jumlah			

3.6.2 Instrumen Non Tes

Dalam penelitian ini, instrumen non tes yang digunakan berupa angket dan lembar observasi. Angket ditujuan kepada responden yang sekaligus adalah sampel dalam penelitian, dalam hal ini responden tersebut ialah siswa. Angket yang digunakan merupakan angket terbuka, bertujuan untuk mengetahui gambaran *video blog* yang digunakan oleh pemustaka.

Lembar observasi berupa lembar aktivitas yang menjabarkan kegiatan produksi vlog yang dilakukan peneliti, serta untuk mengamati dan

menjabarkan kegiatan pendidikan pemustaka dengan media *vlog*, yang dalam penelitian ini adalah *treatment* bagi responden (kelas eksperimen). Lembar observasi diisi oleh observer, yang dalam hal ini adalah peneliti sendiri.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan guna mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan dari penelitian. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan menggunakan tes objektif pilihan berganda, angket dan lembar observasi. Instrumen dengan menggunaka tes ini dapat digunakan untuk mengukur kemamampuan dasar serta pencapaian prestasi, sehingga peneliti dapat mengatahui perubahan dan perbedaan kemampuan sampel sebelum dan sesudah pemberlakuan *treatment*. Tes ini juga dapat mengambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap suatu materi yang telah dipelajari, sehingga kemampuan siswa dapat dilihat dari sejauh mana dalam menyerap pengetahuan dan mengimplementasikannya.

Tes berupa pilihan ganda ini digunakan karena memberikan alternatif jawaban dari pertanyaan yang diajukan. Siswa dapat memilih jawaban yang memungkinkan dan dianggap benar untuk melengkapi keterangan atau menjawab pertanyaan. Jumlah soal dalam tes ini ditentukan berdasarkan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan uji daya beda yang disusun sesuai dengan kisi-kisi instrumen.

Instrumen angket digunakan untuk mengetahui gambaran *video blog* yang digunakan oleh pemustaka. Sedangkan lembar observasi untuk mengamati dan menjabarkan kegiatan produksi *vlog* dan pendidikan pemustaka dengan media *vlog*. Adapun langkah-langkah dalam penyusunan instrumen adalah sebagi berikut:

- 1. Menetapkan materi yang akan disampaikan dalam program pendidikan pemustaka.
- 2. Menyusun rencana pelaksanan pendidikan pemustaka.
- 3. Menyusun kisi-kisi instrumen berdasarkan pokok bahasan yang telah ditetapkan sebelumnya.
- 4. Melakukan ujicoba instrumenn kepada siswa diluar sampel.

5. Menganalisa instrumen hasil uji coba.

6. Menggunakan soal yang valid dalam instrumen sebagai soal tes awal

kepada sampel penelitian (kelompok kelas eskperimen), lalu membuat

media pendidikan pemustaka berupa vlog terkait penelusuran informasi

sebelum melakukan tes akhir.

3.8 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ada dua, pada data

kuantitatif digunakan analisis statistik deskriptif. Selanjunya pada data

kualitatif, analisis dilakukan secara. Analisis data terdiri dari beberapa

tahapan, yaitu sebagai berikut:

3.8.1 Prosedur Pengolahan Data

Setelah memperoleh data dari penyebaran tes, selanjutnya dilakukan

pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Editing adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai

menghimpun data yang diperlukan dari lapangan. Kegiatan tersebut

menyangkut pemerikasaan kelengkapan soal secara menyeluruh.

b. Coding adalah pemberian kode atau skor untuk setiap option dari

setiap *item* berdasarkan ketentuan yang ada yakni dengan

menggunakan skala Guttman. Dengan menggunakan skala Guttman

maka terdapat dua interval yaitu benar atau salah dikarenakan

menggunakan instrumen berupa tes objektif, kemudian menentukan

penempatannya di dalam coding sheet (coding form).

c. Tabulating adalah memasukan data pada tabel-tabel tertentu dan

mengatur angka-angka serta menghitungnya. Kegiatan tabulating ini

antara lain, memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberi skor

melalui tes, serta mengubah jenis data, disesuaikan atau

dimodifikasikan dengan analisis yang digunakan yaitu statistik

deskriptif.

3.8.2 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan

kualitatif. Adapun Pada data kuantitatif diolah dengan melakukan uji

Mateus Deli, 2017

statistika terhadap data dengan data *N-gain*. Namun pada data pretes dan postes dilakukan sampai uji deskriptif saja. Analisis data dilakukan dengan batuan *software IBM Statistical Product and Service Solution* (SPSS) *20 for windows*, yang dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

a. Analisis data tes awal (pretest)

Hasil pretes dari kelas eksperimen adalah data yang di analisis dalam tahap ini, dilakukan uji dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 20 for windows* guna mengetahui data pretest secara deskriptif.

b. Analisi data test akhir (*posttest*)

Pada tahap ini, data yang dianalisis adalah hasil postes kelas eksperimen, dilakukan uji dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 20 for windows* guna mengetahui data pretest secara deskriptif.

c. Analisis data Gain Ternomalisasi (*N-Gain*)

Penghitungan gain ternomalisasi (*N-Gain*) dilakukan guna mengetahui peningkatan kemampuan penelusuran informasi siswa. Penghitungan tersebut diperoleh dari nilai pretes dan postes. Pengelolahan *N-Gain* (Hake, 1999) dihitung dengan rumus:

$$N - gain = \frac{S_{pos} - S_{pre}}{SMI - S_{pre}}$$

Keterangan:

N-gain : Gain ternormalisasi

 S_{pre} : skor pretes

 S_{nos} : skor postes

SMI : skor maksimal ideal

Sebelum melakukan uji hipotesis pada data *N-gain*, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas data *N-gain*. Adapun peningkatan kemampuan yang terjadi pada sampel, dapat dilihat melalui penghitungan dengan rumus *N-gain*, yang diinterprestasikan kedalam kriteria *N-gain* sebagaimana dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 11 Kriteria tingkat N-Gain

N-gain	Keterangan
N-gain > 0.7	Tinggi
$0.3 < N$ -gain ≤ 0.7	Sedang
N -gain ≤ 0.3	Rendah

Data *N-gain* hasil dari sampel adalah data *N-gain* yang dianalisis, dimaksudkan untuk melihat perbedaan kemampuan penelusuran informasi sebelum dan sesudah pemberlakuan *treatment* secara signifikan atau tidak. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 20 for windows*, yaitu dengan menggunakan *One Sample T-Test*. Jika dalam pengujian menunjukan hasil yang signifikan, artinya ada pebedaan yang berarti antara pretes dan postes. Sebelum pengambilan asumsi, perlu dilakukan uji normalitas data, dilakukan sebagimana langkah berikut ini:

1. Uji Normalitas

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini ialah:

H₀: data N-gain berasal dari data yang berdistribusi normal.

H₁: data N-gain berasal dari data yang berdistribusi tidak normal.

Pengujian dilakukan dari populasi berdistribusi normal dengan taraf signifikansi sebesar 5% ($\alpha=0.05$) dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika nilai sig \geq 5% maka H₀ diterima.
- b) Jika nilai sig < 5% maka H_0 ditolak.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan guna memeriksa apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Pada penelitian ini, uji hipotesis menggunakan uji t satu sampel (*one sampel t test*), yang mana syaratnya adalah data yang digunakan merupakan data berdistribusi normal. Uji *one sampel t test* digunakan untuk membandingkan hasil pretes dan hasil postes. Uji ini dilakukan karena penelitian dilakukan pada satu kelompok sampel. Adapaun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\overline{X} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

(Sugiyono, 2013)

Keterangan:

t = nilai t yang dihitung

 μ = nilai yang dihipotesiskan

s = simpangan baku sampel

n = jumlah anggota sampel

Uji hipotesis dilakukan dengan bantuan *software IBM SPSS* Statistics 20 for windows untuk menguji signifikansi perbedaan rata-rata, yang dilakukan dengan uji *one-sample t-test* dengan satu sisi pihak kanan. Kriteria pengambilan kesimpulan uji hipotesis adalah:

- a. Jika $t_{hitung} \le t_{tabel}$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

Selanjutnya data kualitatif yang didapati dalam penelitian, tahapan analisisnya adalah sebagai berikut:

a. Data Angket

Data yang diperoleh dari angket memberikan gambaran mengenai *vlog* yang biasa diakses pemustaka. Analisis data dilakukan dengan melihat kecenderuman mayoritas jawaban dari responden, hal ini karena angket yang digunakan bersifat terbuka, sehingga analisis dilakukan dengan membuat gambaran umum dari jawaban responden secara deskriptif.

b. Data Observasi

Data observasi memberikan gambaran mengenai aktivitas produksi dan kegiatan pendidikan pemustaka yang dilaksanakan. Adapun data yang diperoleh diolah dan dianalisis secara deskriptif