

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian, Subjek Populasi, dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perpustakaan SMAN 6 Bandung di Jalan Pasir Kaliki No.51 *Bandung*.

2. Subjek Populasi

Populasi adalah keseluruhan karakteristik dalam penelitian baik berupa subyek maupun obyek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMAN 6 Bandung tahun ajaran 2014/2015. Kelas X dipilih sebagai populasi karena peserta didik baru masih dalam masa orientasi sekolah dan pengenalan sekolah. Selanjutnya perpustakaan juga harus diperkenalkan kepada peserta didik baru agar dapat meningkatkan minat kunjungan peserta didik ke perpustakaan dan menjadikan perpustakaan sebagai sumber informasi yang memadai. Oleh karenanya, pelaksanaan pendidikan pemustaka akan lebih efektif untuk dilakukan. SMAN 6 Bandung dipilih sebagai populasi karena mempunyai perpustakaan dengan fasilitas yang memadai untuk mendukung peserta didik dalam memanfaatkan perpustakaan. Dilihat dari segi koleksi dan layanan, perpustakaan SMAN 6 Bandung sudah cukup baik dan lengkap. Dengan demikian perpustakaan SMAN 6 Bandung diharapkan mampu menjadi perpustakaan sekolah yang mempunyai kualitas sehingga dapat menjadi perpustakaan yang dapat di contoh oleh perpustakaan sekolah lainnya. Selanjutnya dengan adanya program pelaksanaan pendidikan pemustaka, perpustakaan dapat memberikan pelayanan yang berpegang kepada fungsi dan tujuan perpustakaan didirikan.

Berikut jumlah siswa SMAN 6 Bandung Tahun Pelajaran 2014-2015.

Tabel 3.1
Data Siswa Kelas X SMAN 6 Bandung 2014-2015

No	Kelas	Jumlah
1.	MIA	196
2.	IIS	101
Jumlah		197

Sumber: Data Siswa SMAN 6 Bandung 2014-2015

3. Sampel Penelitian

Sebuah penelitian tidak terlepas dari beberapa kendala dan keterbatasan, oleh sebab itu peneliti tidak menggunakan semua populasi dalam penelitian yang dilakukan. Kemudian demi keefektifan dan keefesienan penelitian, dapat dilaksanakan dengan adanya sampel penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling* yaitu dengan menggunakan rombongan belajar atau kelompok belajar yang sudah ada karena metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Rombongan/kelompok belajar dalam penelitian ini dalam satu kelas. Sampel yang dipilih adalah siswa Sekolah Menengah Atas kelas X. Dari Sembilan kelas yang ada, peneliti memilih dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol,

dimana yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas X MIA 5 dan kelas kontrol adalah kelas X MIA 3.

Tabel 3.2
Data Sampel Siswa SMAN 6 Bandung 2014-2015

No	Kelas	Jumlah
1.	X.1	33
2.	X.3	33

Sumber: Data Siswa SMAN 6 Bandung 2014-2015

B. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Kemudian bentuknya berupa *Pretest-Post Test*, dimana pengukuran ini untuk menilai apakah ada perbedaan antara nilai rerata pretest dan nilai rerata post tes sehingga akan terlihat seberapa pengaruhnya perlakuan terhadap capaian *skor*. Desain ini dipilih untuk dapat mengontrol secara statistik, sehingga hasilnya akan terlihat. Kemudian dengan menggunakan desain ini baik digunakan untuk mengevaluasi apakah pelaksanaan pendidikan pemustaka efektif dalam pemanfaatan perpustakaan. Di samping itu rancangan ini juga baik untuk membandingkan hasil intervensi kelas yang diberikan perlakuan dengan kelas kontrol. Jika digambarkan desain penelitiannya sebagai berikut:

Tabel 3.3
Pola Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O1	X	O2

Kontrol	O1 ¹	Y	O2 ¹
---------	-----------------	---	-----------------

Keterangan :

O1 : *Pretest* (tes awal) yang diberikan kepada kelompok Eksperimen.

O2 : *Posttest* (tes akhir) yang diberikan kepada kelompok Eksperimen.

O1¹ : *Pretest* (tes awal) yang diberikan kepada kelompok kontrol.

O2¹ : *Posttest* (tes akhir) yang diberikan kepada kelompok kontrol.

X : *Treatment* (perlakuan) yang diberikan kepada siswa dengan menggunakan penerapan pendidikan pemustaka

Y : *Treatment* (perlakuan) yang diberikan kepada siswa dengan tidak menggunakan penerapan pendidikan pemustaka.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode ini dipilih untuk mendeteksi hubungan kausal di antara variabel-variabel. Kita dapat melihat variabel-variabel yang meragukan sehingga validitasnya akan tetap terjaga. Alasan lain dipilihnya metode ini karena penelitian menggunakan rombongan belajar atau kelompok siswa dalam satu kelas yang memungkinkan terlaksananya program pendidikan pemustaka dilakukan.

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 72), metode penelitian eksperimen dapat diartikan “ sebagai penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Oleh sebab itu dalam setiap melakukan penelitian eksperimen, peneliti harus meneliti pengaruh apa saja yang terkait dan metode apa yang tepat digunakan sehingga tujuan dalam penelitiannya akan tercapai.

Selanjutnya dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pendekatan kuasi eksperimen. Mulyatiningsih (2013, hlm. 85) mengemukakan bahwa penelitian kuasi eksperimen yaitu:

Berfungsi untuk mengetahui pengaruh percobaan/perlakuan terhadap karakteristik subjek yang diinginkan oleh peneliti. Penelitian kuasi eksperimen dipilih apabila peneliti ingin menerapkan sesuatu tindakan atau perlakuan. Tindakan dapat berupa model, strategi, metode, atau prosedur kerja baru untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pekerjaan agar hasilnya lebih optimal.

Kemudian untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan dalam melakukan eksperimen, peneliti dapat mengukur peningkatan skor melalui *pretest* dan *posttest* sehingga akan terlihat perbandingan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal serupa dikemukakan oleh Sangadji (2010, hlm. 111) bahwa penelitian ekperimental dinyatakan sebagai “ penelitian yang memiliki berbagai teknik tindakan terkontrol secara efektif ”.

Tabel 3.4.
Hubungan Antara Variabel

Penerapan Pendidikan Pemustaka (X)	Pemanfaatan Perpustakaan (Y)	
	Pemanfaatan Layanan Perpustakaan (Y ₁)	Pemanfaatan Koleksi Bahan Pustaka (Y ₂)
Penerepan Pendidikan Pemustaka (X)	XY ₁	XY ₂

D. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu penjelasan suatu variabel dalam bentuk yang dapat diukur. Definisi operasional ini digunakan untuk menghindari

perbedaan penafsiran istilah/pengertian dengan memberikan penjelasan dari istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Selanjutnya variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah pendidikan pemustaka dan pemanfaatan perpustakaan.

1. Efektivitas

Efektivitas dalam penelitian ini adalah kesesuaian antara pendidikan pemustaka dengan tujuan perpustakaan yaitu mendayagunakan pemustaka dalam meningkatkan pemahaman dalam pemanfaatan perpustakaan. Untuk itu dengan adanya penerapan pendidikan pemustaka apakah dapat memberikan hasil yang efektif terhadap peningkatan pemahaman dalam pemanfaatan perpustakaan di sekolah. Keefektivitasan pendidikan pemustaka dilihat dari nilai gain antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Sehingga akan terlihat sejauh mana perbedaan antara kelas yang diberikan perlakuan dengan kelas yang tidak. Nilai gain yang terlihat akan dijadikan tolak ukur dalam menghitung nilai keefektivitasan pendidikan pemustaka terhadap peningkatan pemahaman dalam pemanfaatan perpustakaan.

2 Pendidikan Pemustaka

Pendidikan pemustaka merupakan suatu instruksi kepada pemustaka dalam pemberian informasi perpustakaan. Dapat dikatakan bahwa pendidikan pemustaka merupakan bimbingan pemustaka yang dilakukan oleh pustakawan dalam mengenalkan perpustakaan. Pendidikan pemustaka juga dapat digunakan sebagai salah satu program promosi perpustakaan. Pendidikan pemustaka dalam penelitian ini adalah memberikan pengetahuan dan informasi mengenai layanan perpustakaan, mulai dari peraturan yang ada di perpustakaan hingga bagaimana cara meminjam koleksi bahan pustaka yang tersedia di perpustakaan.

3 Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah sebagai Sumber Belajar

Pemanfaatan perpustakaan merupakan suatu kondisi dimana perpustakaan digunakan dengan baik dan tepat guna. Perpustakaan menjadi tempat dalam pencarian informasi ataupun untuk menambah pengetahuan. Pemanfaatan perpustakaan dalam penelitian ini berkaitan mengenai bagaimana pemahaman siswa mengenai pemanfaatan layanan perpustakaan dan pemanfaatannya terhadap koleksi bahan pustaka yang ada di perpustakaan. Pemanfaatan layanan disini adalah layanan sirkulasi, layanan referensi, dan layanan multimedia. Pemanfaatan layanan ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memenuhi kebutuhan informasi. Selanjutnya pemanfaatan koleksi bahan pustaka ini meliputi tata letak koleksi, bagaimana siswa dapat menemukan bahan pustaka yang dicarinya, kemudian mengenai keragaman koleksi yang tersedia diperpustakaan sehingga siswa dapat memilih koleksi yang diinginkan. Selanjutnya pemanfaatan bahan koleksi perpustakaan ini juga meliputi bagaimana siswa dapat mengetahui tata cara peminjaman dan pengembalian bahan pustaka serta sanksi terhadap keterlambatan pengembalian atau menghilangkan bahan pustaka. Dengan memanfaatkan perpustakaan dengan baik tentunya akan berpengaruh terhadap kenyamanan dan kinerja pustakawan juga lebih kondusif.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu langkah dalam pengumpulan data-data yang diperlukan oleh peneliti. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif. Tes objektif ini berupa pilihan ganda, hal ini dipilih agar dapat mengetahui sejauh mana pengaruh perlakuan pendidikan pustaka terhadap pemanfaatan perpustakaan. Menurut Arikunto (2006, hlm. 150) tes adalah “ serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Oleh karena itu, instrumen yang

digunakan dalam penelitian ini berupa tes. Instrumen ini dipilih untuk mengukur pemahaman siswa dalam memanfaatkan perpustakaan baik dalam segi layanan perpustakaan maupun koleksi bahan pustaka.

Tes berupa pilihan ganda ini memiliki empat alternatif jawaban yaitu a, b, c, dan d. Setiap soal terdiri dari butir tes (item) yang masing-masing diambil mengenai penerapan pendidikan pemustaka terhadap pemanfaatan perpustakaan. Berdasarkan desain penelitian yang digunakan, tes pilihan ganda ini akan diberikan pada saat *pretest* dan *posttest* baik kelas eksperimen ataupun kelas kontrol. Adapun pemberian skor dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. jawaban benar diberi skor 1
- b. jawaban salah diberi skor 0

F. Proses Pengembangan Instrumen

Proses pengembangan instrumen merupakan tahapan lebih lanjut dalam mengolah instrumen. Instrumen memiliki beberapa tahapan sebelum disebarkan kepada responden. Tahapan tersebut antara lain yaitu: penyusunan kisi-kisi instrumen berdasarkan variabel yang diteliti, penyusunan instrumen, uji coba instrumen, uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan uji daya pembeda, serta penyebaran instrumen kepada responden yang telah ditentukan jumlah sampelnya.

Hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh instrumen penelitian, sehingga instrumen yang mana merupakan alat pengumpulan data harus dirancang dengan benar. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa penelitian ini menggunakan tes. Dengan menggunakan tes baik *pretest* maupun *posttest* diharapkan peneliti dapat melihat secara gamblang perbedaan setelah dilakukan perlakuan baik dari segi keterampilan maupun pengetahuan intelegensinya.

1. Uji Validitas

Sebuah penelitian tentunya memerlukan sebuah kriteria dalam mengukur derajat validitasnya. Untuk itu sebelum meneliti dengan menggunakan tes, penulis menggunakan uji validitas. Dengan menggunakan uji validitas instrumen ini akan menunjukkan bahwa hasil dari suatu pengukuran dapat menjelaskan segi yang sedang kita ukur kemudian dapat dikatakan instrumen itu valid apabila validitasnya tinggi.

Menurut Sukmadinata (2012, hlm.228), mengemukakan beberapa karakteristik dari validitas, yaitu:

Pertama, validitas sebenarnya menunjukkan kepada hasil dari penggunaan instrumen tersebut bukan pada instrumennya. Suatu instrumen dikatakan valid atau memiliki validitas bila instrumen tersebut benar-benar mengukur aspek atau segi yang akan diukur.

Kedua, validitas menunjukkan suatu derajat atau tingkatan, validitasnya tinggi, sedang atau rendah, bukan valid dan tidak valid.

Ketiga, validitas instrumen juga memiliki spesifikasi tidak berlaku umum. Ada beberapa macam validitas, yaitu validitas isi, konstruk, dan kriteria.

Selanjutnya pengertian dari validitas itu sendiri menurut Hasan (2002, hlm. 79) yaitu:

Suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan sah, apabila mampu mengukur apa yang diinginkan atau mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Tingkat kevalidan instrumen dihitung dengan menggunakan korelasi *Product moment* yang dikemukakan oleh Pearson. Adapun rumus korelasi *Product Moment* adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2006, hlm.170)

Keterangan :

r_{xy}	= Koefisien korelasi yang dicari
N	= Banyaknya subjek (peserta tes)
$\sum X$	= Skor tiap butir soal/skor item tes
$\sum Y$	= Skor responden
$\sum XY$	= Hasil kali skor X dan Y untuk setiap responden

Menurut Sugiono (2008:257) untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang di temukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada table berikut :

Tabel 3.5
Kriteria Acuan Validitas Soal

Interval Koefisien	Tingkat hubungan
0,00 -0,199	Sangat Rendah
0,20 -0,399	Rendah
0,40 -0,599	Sedang
0,60 -0,799	Kuat
0,80-0,1000	Sangat Kuat

(Sugiono, 2008:257)

Setelah itu diuji tingkat signifikasinya dengan menggunakan rumus :

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

(Sugiono, 2008:215)

Nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan taraf nyata 0,05 dengan derajat kebebasan $(dk)=n-2$. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti korelasi tersebut signifikan.

Validitas selanjutnya adalah validitas butir soal. Arikunto (2002:75), menyatakan bahwa “Disamping mencari validitas soal perlu juga di cari validitas butir soal”.

2. Uji Reliabilitas

Dalam melakukan sebuah penelitian yang tidak kalah penting adalah reliabilitas. Reliabilitas sama halnya dengan kekonsistenan atau keajekan. Sehingga jika kita melakukan sebuah tes terdapat hasil yang konsisten dari pengukuran yang telah kita lakukan, maka instrumen penelitian dapat dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi atau memenuhi. Menurut Sukardi (2004, hlm. 128) mengemukakan “ reliabilitas suatu tes pada umumnya diekspresikan secara numerik dalam bentuk koefisien. Koefisien tinggi menunjukkan reliabilitas yang tinggi”. Oleh sebab itu jika reliabilitasnya tinggi, tingkat kesalahannya pun semakin minim.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik reliabilitas internal dengan rumus *Spearman Brown*. Menurut Sugiyono (2006, hlm. 180), “dalam menghitung reliabilitas dengan teknik ini, peneliti harus melalui langkah membuat tabel analisis butir soal atau butir pertanyaan”. Adapun rumus dari *Spearman Brown* sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2xr \frac{1}{2} \frac{1}{2}}{(1+r \frac{1}{2} \frac{1}{2})}$$

(Arikunto, 2006:180)

Keterangan :

 r_{11} = reliabilitas instrumen $r_{1/2 \ 1/2}$ = r_{xy} yang disebutkan sebagai indeks korelasi antara dua belah instrumen

3. Tingkat Kesukaran Soal

Kesanggupan siswa dalam menjawab soal tentu tidak terlepas dari tingkat kesukaran soal. Menurut Arifin (2009, hlm: 266) “jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik. Suatu soal tes hendaknya tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah”. Sejalan dengan itu Arikunto (2008:207) menyatakan bahwa :

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha untuk memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauan.

Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal digunakan rumus :

$$TK = \frac{(WL + WH)}{nL + nH} \times 100\%$$

Keterangan :

TK = Tingkat Kesukaran

WL = jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok bawah

WH = jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok atas

nL = jumlah kelompok bawah

nH = jumlah kelompok atas

Setelah nilai tingkat kesukaran diperoleh kemudian diinterpretasikan ke dalam criteria penafsiran tingkat kesukaran soal. Adapun kriteria penafsiran tingkat kesukaran soal menurut Arifin (2009:270) adalah sebagai berikut :

- 1) Jika jumlah presentase sampai 27% termasuk mudah.
- 2) Jika jumlah presentase 28% - 72% termasuk sedang.
- 3) Jika presentase 73% ke atas termasuk sukar.

4. Daya Pembeda

Penghitungan daya pembeda adalah penghitungan sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum/kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu.

Untuk menghitung daya pembeda butir soal dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$DP = \frac{(WL - WH)}{n}$$

(Arifin, 2009:273)

Keterangan :

DP = Daya Pembeda

WL = jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok bawah

WH = jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok atas

n = 27% x N

G. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Leny Setyaningsih, 2014

Efektivitas pelaksanaan pendidikan pemustaka terhadap peningkatan pengetahuan dalam pemanfaatan perpustakaan bagi peserta didik SMAN 6

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

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kelayakan instrumen yang akan diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji coba dilakukan pada kelompok yang bukan sampel penelitian sebanyak 32 orang, kelompok yang dijadikan uji coba adalah kelas X Mia 1 SMA 6 Bandung. Berdasarkan hasil uji coba, dapat diketahui validitas, reliabilitas, dan daya beda instrument sebagai berikut:

1. Validitas Instrumen

Uji validitas digunakan untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam penelitian. Sebagaimana pendapat Arifin (2011:245) bahwa “validitas adalah suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur), maksudnya apakah instrumen yang digunakan betul-betul tepat untuk mengukur apa yang akan diukur”.

Setelah melakukan *expert judgment* kepada pustakawan, maka dilakukan uji validitas pada soal dengan cara membandingkan hasil perhitungan dengan menggunakan *Anates V.4* dan r_{tabel} *Product Moment*. Setiap butir yang digunakan untuk penelitian harus dalam keadaan valid. Apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka soal tersebut dinyatakan valid atau signifikan. Namun sebaliknya apabila r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka soal tersebut dinyatakan tidak *valid* atau tidak signifikan.

Dari perhitungana tersebut diperoleh hasil validitas butir soal sebagai berikut :

Tabel 3.6
Validitas Butir Soal

No.Solal	r Hitung	r Tabel	Kriteria
1	0,344	0,304	Valid
2	0,193	0,304	Tidak Valid

3	0,481	0,304	Valid
4	0,233	0,304	Tidak Valid
5	0,104	0,304	Tidak Valid
6	0,468	0,304	Valid
7	0,470	0,304	Valid
8	0,416	0,304	Valid
9	0,064	0,304	Tidak Valid
10	0,202	0,304	Tidak Valid
11	0,633	0,304	Valid
12	0,409	0,304	Valid
13	0,272	0,304	Tidak Valid
14	0,156	0,304	Tidak Valid
15	0,486	0,304	Valid
16	0,437	0,304	Valid
17	0,682	0,304	Valid
18	0,561	0,304	Valid
19	0,488	0,304	Valid
20	0,570	0,304	Valid
21	0,286	0,304	Tidak Valid
22	0,502	0,304	Valid
23	0,692	0,304	Valid
24	0,461	0,304	Valid
25	0,283	0,304	Tidak Valid
26	0,453	0,304	Valid
27	0,413	0,304	Valid
28	0,455	0,304	Valid
29	0,452	0,304	Valid

Leny Setyaningsih, 2014

Efektivitas pelaksanaan pendidikan pemustaka terhadap peningkatan pengetahuan dalam pemanfaatan perpustakaan bagi peserta didik SMAN 6

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

30	0,463	0,304	Valid
31	0,459	0,304	Valid
32	0,324	0,304	Valid
33	0,415	0,304	Valid
34	0,300	0,304	Tidak Valid
35	0,298	0,304	Tidak Valid
36	0,419	0,304	Valid
37	0,650	0,304	Valid
38	0,422	0,304	Valid
39	0,080	0,304	Tidak Valid
40	0,509	0,304	Valid

Dari hasil perhitungan r_{hitung} dengan r_{tabel} dengan menggunakan aplikasi Anates V.4 di dapat beberapa soal yang tidak valid. Dari 40 soal yang di uji coba terdapat 12 soal yang yang tidak valid dengan nomor soal 2, 4, 5, 9, 10, 13, 14, 21, 25, 34, 35, 39. Soal yang tidak valid digantikan dengan soal yang baru di karenakan soal-soal yang valid tidak mewakili semua indikator.

2. Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengetahui derajat konsistensi instrumen. Seperti pendapat Arifin (2011:248) “reliabilitas adalah derajat konsistensi instrumen yang bersangkutan. Reliabilitas berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu instrumen dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Berikut tabel ringkasan perhitungan reliabilitas :

Tabel 3.7

Reliabilitas Instrumen

r-hitung	r-tabel	Interpretasi
0,91	0,304	Reliabel

Alat pengumpul data dikatakan reliabel jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05 dengan $dk = n-2$. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka dapat dilihat bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka, berdasarkan kriteria tersebut dapat dikatakan bahwa instrumen tes objektif yang digunakan reliabel.

3. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal digunakan untuk menganalisis soal yang termasuk dalam kategori mudah, sedang, dan sukar.

Tabel 3.8

Presentase Tingkat Kesukaran Instrument

Tingkat Kesukaran Soal	Nomor Soal	Jumlah
Mudah P 27%	3, 8, 15, 17, 20, 29, 35, 37	8 (20%)
Sedang 27% - 72%	1, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 22, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38	25(62,5%)
Sukar P73%	9, 21, 23, 24, 28, 39, 40	7 (17,5%)

4. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan suatu langkah dalam mengukur sejauh mana sebuah butir soal dapat membedakan peserta didik yang telah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Uji daya beda ini dihitung dengan membagi

jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok bawah dikurangi peserta didik yang gagal dari kelompok atas oleh $(27\% \times N)$. Kemudian perhitungan dilakukan berdasarkan kriteria pengujian yaitu jika nilai koefisien daya pembeda pada butir di bawah 0,19 maka daya pembeda pada soal tersebut kurang baik/termasuk jelek. Berdasarkan tabel hasil analisis perhitungan daya pembeda di atas didapat data bahwa terdapat 2 (dua) soal yang memiliki nilai uji daya pembeda di bawah 0,19, yaitu 10 dan 39. Soal yang memiliki daya pembeda jelek digantikan dengan soal baru.

Berdasarkan hasil uji coba, dan diketahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, dan daya beda tiap butir soal instrumen, nomor soal yang dapat dijadikan instrumen adalah 29 soal yaitu 1, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 40. Dengan melihat kriteria proposional soal, maka setiap soal yang tidak valid akan digantikan dengan soal baru. Dari 40 soal tersebut di susun kembali dari nomor 1-40 dan dikelompokkan menurut alat ukur hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 3.9
Pengelompokan Instrumen yang digunakan

	Aspek pemberian informasi tentang pemanfaatan perpustakaan	Aspek pemahaman tentang pemanfaatan layanan perpustakaan
Nomor Soal	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40
Jumlah Soal	20 (50%)	20(50%)

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan demi memperoleh hasil sesuai dengan tujuan dari penelitian kita. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes objektif pilihan berganda. Instrumen dengan menggunakan tes ini dapat digunakan dalam mengukur kemampuan dasar dan pencapaian prestasi, sehingga kita akan mengetahui perubahan atau perbedaan setelah memberikan materi. Tes objektif ini juga dapat menggambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari sehingga siswa dapat terlihat kemampuannya dalam menyerap materi dan sejauh mana pengetahuannya serta bagaimana pengetahuan tersebut di implementasikan/ diterapkan.

Selanjutnya, bentuk tes yang digunakan berupa pilihan ganda karena dapat memberikan alternatif jawaban dan pertanyaan yang lebih bervariasi. Tes pilihan ganda menjabarkan mengenai suatu keterangan yang belum lengkap, sehingga untuk melengkapinya dipilih jawaban yang memungkinkan. Jumlah soal yang tersedia ditentukan berdasarkan uji validitas, reliabilitas, dan uji daya pembeda. Penyusunan pertanyaan dilakukan berdasarkan kisi-kisi instrumen. Jumlah soal ditentukan berdasarkan uji validitas, reliabilitas tingkat kesukaran soal dan uji daya pembeda yang penyusunannya sesuai dengan kisi-kisi instrumen. Adapun langkah-langkah penyusunan instrument adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan materi yang akan disampaikan dalam pelaksanaan program pendidikan pemustaka
2. Menentukan standar kompetensi dasar dan indikator dalam pelaksanaan program pendidikan pemustaka
3. Menyusun rencana pelaksanaan program pendidikan pemustaka
4. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian dengan pokok bahasan yang telah ditetapkan sebelumnya.
5. Melakukan ujicoba instrumen kepada siswa di luar sampel
6. Menganalisis instrumen hasil ujicoba

7. Menggunakan soal yang valid kepada sampel penelitian yaitu kelompok kelas eksperimen.

I. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan statistik deskriptif. Menurut Sugiono (2013, hlm. 207) statistik deskriptif adalah “statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat simpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Analisis data terdiri dari beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

1. Prosedur Pengolahan Data

Setelah diperoleh data dari hasil penyebaran angket, selanjutnya langkah-langkah dalam prosedur pengolahan data menurut Bungin (2011, hlm. 174) “...pengolahan data terbagi menjadi tiga, yaitu *editing*, *coding*, dan *tabulating*”. Penjelasan lebih lengkapnya adalah sebagai berikut.

- a. *Editing* adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan. Kegiatan tersebut menyangkut pemeriksaan 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. Dalam hal ini pengolahan data memberikan kode pada semua variabel, kemudian mencoba 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.

2. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan guna menguji hipotesis ataupun menjawab rumusan masalah. Selanjutnya data yang terkumpul berupa data kuantitatif. Tujuan dari analisis data ini yaitu agar dapat menyederhanakan seluruh data yang terkumpul, menyajikan dalam bentuk yang sistematis, serta menafsirkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Berikut adalah teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu cara memeriksa keabsahan atau normalitas sampel. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan uji normalitas *one sample Kolmogorov Smirnov* dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0.

Kriteria pengujiannya uji normalitas *one sample Kolmogorov Smirnov* adalah jika nilai Sig (signifikansi) atau nilai probabilitas < 0.05 maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai Sig. (signifikansi) atau nilai probabilitas > 0.05 maka distribusi adalah normal. (Susanto, 2009: 186).

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas ditujukan untuk menguji kesamaan beberapa bagian sampel, sehingga generalisasi terhadap populasi dapat dilakukan. Pada penelitian ini, uji homogenitas menggunakan program pengolah data dengan uji Levene (*Levene test*). Uji Levene akan muncul bersama dengan hasil uji beda rata-rata atau uji $-t$. Kriteria pengujiannya adalah apabila nilai Sig.(Signifikansi) atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varian tidak sama, sedangkan jika nilai

Sig.(Signifikansi) atau nilai probabilitas $>0,05$ maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varian yang sama. (Santoso,2003:168)

c. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dengan uji paired sample t test dengan syarat bahwa data yang digunakan berdistribusi normal. Jika ingin menguji perbedaan dua rata-rata dari dua sampel tentang suatu variabel yang diteliti, maka teknik statistik yang digunakan adalah uji-t (*t-test*) (Arifin, 2009, hlm. 280). Kriteria pengujian untuk hipotesis adalah H_0 ditolak atau H_1 diterima apabila $t_{tabel} < t_{hitung}$, dengan tingkat kepercayaan 95%.

Sebelum menguji uji-t harus terlebih dahulu menghitung simpangan baku, yaitu:

$$s = \frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}$$

Selanjutnya, menguji hipotesis dengan rumus uji-t sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Arifin, 2009:273)