

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya.¹ Menurut Ratna Wijayanti, dkk (2021) menyatakan “penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik”.²

Jenis penelitian ini adalah penelitian kausal komparatif karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel, yaitu layanan perpustakaan sekolah dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar. Penelitian kausal komparatif adalah penelitian untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab-akibat antara faktor tertentu yang mungkin menjadi gejala dari gejala yang diteliti.³

¹Zulki Zulkifli Noor, *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif (Petunjuk Praktis untuk Penyusunan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)*, (Yogyakarta: Deepublish, 2015), 18.

²Ratna Daniar Wijayanti Paramita, dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif: Buku Ajar Perkualiahan Metodologi Penelitian Bagi Mahasiswa Akuntansi & Manajemen*, Edisi Ketiga, (Lumajang: Widya Gama Press, 2021), 10.

³Rahmadi, *Pengantar Metode Penelitian*, (Banjarmasin: Antasari Press, 2011), 14.

B. Setting Penelitian

Lokasi yang menjadi tempat penelitian ini adalah semua Madrasah Aliyah Negeri (MAN) yang ada di Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan, yaitu MAN 1, MAN 2, dan MAN 3 Banjarmasin. Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan, waktu tersebut digunakan untuk menggali data-data yang berada di lokasi penelitian dan informasi yang dibutuhkan.

Alasan peneliti memilih MAN 1, MAN 2, dan MAN 3 Kota Banjarmasin sebagai lokasi penelitian karena keberadaan ketiga madrasah tersebut sudah menunjukkan keberhasilan dalam prestasi belajar siswa baik prestasi akademik dan non akademik, lingkungan madrasah yang strategis serta lokasi penelitian yang mudah dijangkau dengan transportasi.

C. Variabel dan Indikator

Variabel adalah segala sesuatu yang menjadi obyek pengamatan penelitian, atau apa yang menjadi perhatian penelitian, yang selanjutnya akan dijadikan obyek didalam menentukan tujuan penelitian. Variabel merupakan faktor yang berperan dalam penelitian atau gejala yang diteliti.⁴ Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel penelitian yaitu dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel ini disimbolkan dengan lambang "x".⁵

⁴Ratna Daniar Wijayanti Paramita, dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif...*, 36.

⁵Rahmadi, *Pengantar Metode Penelitian...*, 50.

Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini yaitu layanan perpustakaan sekolah (X_1) dan aktivitas belajar siswa (X_2).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau tergantung oleh variabel bebas. Variabel ini dilambangkan dengan simbol “y”.⁶ Adapun yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini yaitu prestasi belajar (Y).

Tabel 3.1 Variabel dan Indikator

No.	Variabel	Indikator
1	Layanan Perpustakaan Sekolah (X_1)	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan perpustakaan • Pelayanan kepada pengunjung perpustakaan • Pemanfaatan teknologi informasi • Fasilitas perpustakaan
2	Aktivitas Belajar Siswa (X_2)	<ul style="list-style-type: none"> • Keaktifan kunjungan ke perpustakaan • Pemanfaatan perpustakaan sekolah • Pemanfaat media internet • Kemandirian belajar
3	Prestasi Belajar (Y)	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil belajar siswa • Frekuensi belajar • Prestasi akademik dan non akademik

D. Populasi dan Sampel

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai semesta penelitian.⁷ Populasi adalah kumpulan unit yang akan diteliti ciri-ciri (karakteristik) nya, dan

⁶Rahmadi, *Pengantar Metode Penelitian...*, 50.

⁷Ratna Daniar Wijayanti Paramita, dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif...*, 59.

apabila populasinya terlalu luas, maka peneliti harus mengambil sampel (bagian dari populasi) itu untuk diteliti.⁸

Menurut Syahrudin dan Salim, anggota populasi dapat berupa benda hidup maupun benda mati dan manusia dimana sifat-sifat yang ada padanya dapat diukur dan diamati. Populasi yang tidak diketahui jumlahnya dengan pasti disebut populasi *infinitif* (tidak terbatas), dan populasi yang jumlahnya diketahui dengan pasti disebut populasi *infinitif* (tertentu/terbatas).⁹

Penelitian ini yang menjadi populasi adalah Madrasah Aliyah Negeri Se-Kota Banjarmasin yang berjumlah 3 buah yaitu MAN 1, MAN 2 dan MAN 3 Banjarmasin. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII MAN Se-Kota Banjarmasin tahun pelajaran 2020/2021 dengan jumlah populasi sebanyak 841 siswa, seperti terlihat dari tabel berikut:

Tabel 3.2 Populasi Siswa Kelas XII di MAN Se-Kota Banjarmasin

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	XII MAN 1	250 Siswa
2	XII MAN 2	340 Siswa
3	XII MAN 3	251 Siswa
Jumlah		841 Siswa

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi atau juga bisa disebut sebagai bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu yang dapat mewakili populasinya. Sampel digunakan jika populasi yang diteliti jumlahnya besar dan peneliti tidak memungkinkan untuk mempelajari seluruh populasi.¹⁰

⁸Ma'ruf Abdullah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), 226.

⁹Syahrudin dan Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Citapusaka Media, 2012), 113.

¹⁰Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media, 2015), 65.

Untuk mempermudah penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin.¹¹

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

α = toleransi ketidak telitian dalam persen (%)

Berdasarkan rumus tersebut, maka besarnya sampel dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

$$n = \frac{841}{1 + 841(0,1)^2}$$

$$n = \frac{841}{1 + 8,41}$$

$$n = \frac{841}{8,41}$$

$$n = 100$$

Dari perhitungan di atas maka diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 100 siswa. Jumlah sampel yang didapat adalah jumlah sampel secara keseluruhan. Untuk mengetahui berapa sampel yang diambil tiap sekolah yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} \cdot n$$

Keterangan:

ni = jumlah sampel menurut stratum

¹¹Ma'ruf Abdullah, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif...*, 237.

- n = jumlah sampel seluruhnya
 N_i = jumlah populasi menurut stratum
 N = jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan rumus tersebut, maka diperoleh jumlah masing-masing sampel dari setiap kelasnya sebagai berikut:

Tabel 3.3 Penarikan Sampel Siswa Kelas XII T/P 2020/2021 di MAN Se-Kota Banjarmasin

No.	Kelas	Jumlah Populasi Siswa	Sampel
1	XII MAN 1	250	$ni = \frac{250}{841} \cdot 100 = 29,73 \approx 30$
2	XII MAN 2	350	$ni = \frac{350}{841} \cdot 100 = 41,62 \approx 42$
3	XII MAN 3	251	$ni = \frac{251}{841} \cdot 100 = 29,85 \approx 30$
		841	102

E. Data dan Sumber Data

Data adalah seluruh keterangan atau informasi untuk memperkuat penelitian. Menurut Ma'ruf Abdullah, "Data adalah sekumpulan informasi yang biasanya berbentuk bilangan yang dihasilkan dari pengukuran atau perhitungan".¹² Data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berbagai keterangan atau informasi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada.¹³ Data

¹²Ma'ruf Abdullah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif...*, 244.

¹³Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian...*, 67-68.

primer dalam penelitian ini diperoleh dari penyebaran angket atau kuesioner dan data sekunder diperoleh dari data tentang Madrasah Aliyah Negeri Se-Kota Banjarmasin yaitu MAN 1, MAN 2, dan MAN 3 Banjarmasin mengenai gambaran umum, sejarah, dan hal-hal yang terkait dengan judul penelitian.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sangat ditentukan oleh metodologi penelitian, apakah kuantitatif atau kualitatif. Dalam penelitian kualitatif dikenal dengan teknik pengumpulan data: observasi, *focus group discussion* (FGD), wawancara mendalam (*indent interview*), dan studi kasus (*case study*). Sedangkan dalam penelitian kuantitatif dikenal teknik pengumpulan data: angket (kuesioner), wawancara, dan dokumentasi.¹⁴ Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan, agar memperoleh data dan hasil yang diharapkan, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Angket (Kuesioner)

Teknik angket merupakan teknik pengumpulan data berupa daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis untuk diisi oleh responden. Angket memiliki beberapa komponen yaitu petunjuk pengisian, bagian identitas responden (nama, alamat, jenis kelamin, pekerjaan, usia, dan lainnya), dan daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis.¹⁵

¹⁴Sidik Priadana & Denok Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Tangerang: Pascal Books, 2021), 189.

¹⁵Rahmadi, *Pengantar Metode Penelitian...*, 84.

Teknik angket ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai layanan perpustakaan sekolah, aktivitas belajar siswa dan prestasi belajar di Madrasah Aliyah Negeri Se-Kota Banjarmasin. Proses penyebaran dan pengumpulan angket dilakukan secara *online* yaitu dengan mengisi google formulir yang telah disebarakan kepada siswa kelas XII di MAN 1, MAN 2, dan MAN 3 Kota Banjarmasin.

2. Dokumentasi

Teknik dokumenter atau disebut juga teknik dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data penelitian melalui sejumlah dokumen (informasi yang didokumentasikan) berupa dokumen tertulis maupun dokumen terekam. Dokumen tertulis dapat berupa arsip, catatan harian, autobiografi, memorial, kumpulan surat pribadi, kliping, dan sebagainya. Sementara dokumen terekam dapat berupa film, kaset rekaman, mikrofilm, foto dan sebagainya.¹⁶

Teknik ini dilakukan dengan cara menggali data-data, dokumen-dokumen, maupun tulisan-tulisan yang berkaitan dengan manajemen perpustakaan sekolah, aktivitas belajar siswa, dan dokumen data yang berkenaan dengan prestasi belajar siswa di Madrasah Aliyah Negeri Se-Kota Banjarmasin.

G. Instrumen Penelitian

Menyusun instrumen merupakan langkah penting dalam pola prosedur penelitian. Instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Bentuk instrumen berkaitan dengan metode pengumpulan data,

¹⁶Rahmadi, *Pengantar Metode Penelitian...*, 85.

misal metode wawancara yang instrumennya pedoman wawancara. Metode angket atau kuesioner, instrumennya berupa angket atau kuesioner.¹⁷

Instrumen dalam penelitian ini berupa pedoman kuesioner (angket) dan pedoman dokumentasi. Skala pengukuran kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Instrumen dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data dari ketiga variabel, maka diperlukan dua cara pengambilan data yaitu menyebarkan angket (kuesioner) dan dokumentasi penggalan data-data yang berkaitan dengan variabel layanan perpustakaan sekolah, aktivitas belajar siswa dan prestasi belajar.

Hasil dari angket penelitian ini diolah dengan menggunakan skala *likeart* sehingga diperoleh data kuantitas masing-masing variabel. Metode skala *likeart* ini digunakan karena angket ini untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang yang selanjutnya disebut variabel. Variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi komponen-komponen yang dapat diukur. Dari komponen-komponen ini dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item instrumen yang berupa pernyataan atau pertanyaan. Dalam penelitian ini dibutuhkan tiga instrumen yaitu layanan perpustakaan sekolah, aktivitas belajar siswa, dan prestasi belajar masing-masing instrumen menggunakan lima alternatif jawaban sebagai berikut:

¹⁷Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian...*, 78.

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Skor Item Instrumen Penelitian

Keterangan Pilihan Jawaban	Skor Pernyataan Positif (+)	Skor Pernyataan Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Netral (N)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka disusun instrumen penelitian dengan kisi-kisi sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Layanan Perpustakaan Sekolah

No	Indikator	Nomor Item Pernyataan		Jumlah Item Pernyataan
		(+)	(-)	
1	Pengelolaan perpustakaan	1,2,4,6,7	3,5	7
2	Pelayanan kepada pengunjung perpustakaan	8,9,10,12,13	11	6
3	Pemanfaatan teknologi informasi	14,15,16, 17	-	4
4	Fasilitas perpustakaan	18, 19, 21, 22, 23, 24, 25	20	8
Jumlah		25		

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Angket Aktivitas Belajar Siswa

No	Indikator	Nomor Item Pernyataan		Jumlah Item Pernyataan
		(+)	(-)	
1	Keaktifan kunjungan ke perpustakaan sekolah	1,4,6,7,9	2,3,5,8	9
2	Pemanfaatan perpustakaan sekolah	10,11,14,15	12,13	6
3	Pemanfaatan media internet	16,17,19, 20, 21	18	6
4	Kemandirian belajar siswa	22, 23, 24, 26, 27	25	6
Jumlah		27		

Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Angket Prestasi Belajar

No	Indikator	Nomor Item Pernyataan		Jumlah Item Pernyataan
		(+)	(-)	
1	Hasi belajar siswa	1,2,3,4,5,6,7,9,10,11	8,12	12
2	Frekuensi belajar	13,14,16,18,20,21,22	15,17,19	10
Jumlah		22		

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat dimaknai sebagai suatu proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan dasar. Setelah itu dilanjutkan dengan penafsiran (interpretasi) data. Secara singkat dapat dikatakan bahwa teknik analisis data merupakan teknik yang dilakukan untuk melakukan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.¹⁸ Adapun teknik-teknik yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif (*descriptive statistics*), yaitu statistik yang mempelajari tata cara penarikan mengumpulkan, menyusun, menyajikan dan menganalisa data penelitian yang berwujud angka-angka, agar dapat memberikan gambaran yang teratur, ringkas dan jelas mengenai suatu gejala, keadaan peristiwa, sehingga dapat ditarik pengertian atau makna tertentu.¹⁹ Analisis ini digunakan untuk

¹⁸Rahmadi, *Pengantar Metode Penelitian*. . ., 92.

¹⁹Rusydi Ananda & Muhammad Fadhli, *Statistik Pendidikan: Teori dan Praktik Dalam Pendidikan*, (Medan: CV. Widya Puspita, 2018), 29.

mengetahui seberapa besar pengaruh layanan perpustakaan sekolah, aktivitas belajar siswa berpengaruh terhadap prestasi belajar.

2. Deskripsi Data

Deskripsi data menunjukkan keadaan data yang diolah, yang didalamnya menunjukkan nilai rata-rata, nilai yang sering muncul, nilai tengah data, standar data dan histogram data.

a. Tabel Distribusi Frekuensi

1) Menentukan rentang skor (R)

$$R = x_t - x_r$$

Keterangan:

R = rentang skor

x_t = data terbesar dalam kelompok

x_r = data terkecil dalam kelompok

2) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = jumlah kelas interval

log = logaritma

n = jumlah data observasi

3) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = \frac{R \text{ (rentang)}}{K \text{ (banyak kelas)}}$$

b. Kecenderungan Variabel

Perhitungan uji kecenderungan dilakukan untuk mengkategorikan kecenderungan data masing-masing variabel penelitian dengan menggunakan rata-

rata skor ideal dan standar deviasi ideal setiap variabel.²⁰ Langkah-langkah perhitungan uji kecenderungan variabel:

- 1) Menghitung Mean Ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i) dengan menggunakan rumus:

$$M_i = \left[\frac{\text{Skor tertinggi ideal} + \text{Skor terendah ideal}}{2} \right]$$

$$SD_i = \frac{\text{Skor tertinggi ideal} - \text{Skor terendah ideal}}{6}$$

- 2) Menentukan skor kategori kecenderungan variabel

$M_i + 1 SD_i$ s/d Max = Tinggi

$M_i - 1 SD_i$ s/d $M_i + 1 SD_i$ = Sedang

Min s/d $M_i - 1 SD_i$ = Rendah

- 3) Menentukan frekuensi dan persentase untuk menafsir kecenderungan data setiap variabel

3. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah data harus berdistribusi normal untuk variabel independen. Untuk menguji apakah data yang digunakan yang digunakan telah memenuhi asumsi tersebut, maka dalam penelitian digunakan normal *probability plot* pada *output* SPSS.²¹ Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *software* statistik SPSS pada taraf signifikansi 0,05. Skor berdistribusi normal jika nilai sig. lebih besar dari 0,05 sehingga terpenuhi syarat untuk pengujian *parametric test* dan sebaliknya apabila

²⁰Rusydi Ananda & Muhammad Fadhli, *Statistik Pendidikan....*, 58.

²¹Ratna Daniar Wijayanti Paramita, dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif. . .*, 84-85.

Sig. kurang dari 0,05 skor tidak berdistribusi normal sehingga pengujian hipotesis menggunakan *non-parametric test*.

b. Uji Lineritas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas memiliki hubungan linear atau tidak dengan variabel terikat.²² Uji linearitas menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Variabel bebas dan variabel terikat dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi kurang dari 0,05.

c. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah terjadinya korelasi atau hubungan yang hampir sempurna di antara variabel independen. Pada model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Adanya multikolinearitas menyebabkan suatu model regresi memiliki varian yang besar sehingga sulit mendapatkan estimasi yang tepat. Multikolinearitas dapat diketahui dengan melihat nilai VIF (*variance inflation factor*), dimana jika nilai VIF di bawah 10 maka bisa dikatakan multikolinearitas yang terjadi tidak berbahaya atau lolos uji dari uji multikolinearitas.²³

4. Analisis Regresi Berganda

Regresi ganda digunakan untuk mengetahui linearitas hubungan dua atau lebih variabel independen dengan satuan variabel dependen dan dapat pula digunakan untuk memprediksi harga variabel dependen jika harga-harga variabel

²²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), 265.

²³Ratna Daniar Wijayanti Paramita, dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif*. . . , 85.

independen diketahui.²⁴ Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh layanan perpustakaan sekolah dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar. Rumus umum persamaan regresi berganda adalah:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

Keterangan:

Y = prestasi belajar

b = konstanta

b₁-b₂ = koefisien regresi

X₁ = layanan perpustakaan sekolah

X₂ = aktivitas belajar siswa

5. Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji t)

Tujuan uji t adalah untuk mengetahui perbedaan variabel yang dihipotesiskan.²⁵ Uji t juga dapat digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas (pengaruh layanan perpustakaan sekolah dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar) secara sendiri-sendiri. Dalam penelitian ini taraf signifikansi yang digunakan ialah sebesar 5% perhitungan uji t menggunakan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{bi - \beta i}{Sbi}$$

Keterangan:

bi = koefisien regresi variabel

βi = koefisien beta/paramater ke 1 yang dihipotesiskan

Sbi = standar error/kesalahan standar koefisien regresi variabel (bi)

²⁴Rusydi Ananda & Muhammad Fadhli, *Statistik Pendidikan*. . . , 34.

²⁵Riduan dan Sunarto, *Pengantar Statistika: Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi Komunikasi dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 20.

Adapun langkah-langkah uji t adalah:

1) Perumusan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a)

- a) $H_0: b_1, b_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh yang positif signifikan antara X_1 dengan Y .
- b) $H_{a1}: b_1, b_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh yang positif signifikan antara X_1 dengan Y .
- c) $H_0: b_1, b_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh yang positif signifikan antara X_2 dengan Y .
- d) $H_{a2}: b_1, b_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh yang positif signifikan antara X_2 dengan Y .
- e) $H_0: b_1, b_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh yang positif signifikan antara X_1 dengan X_2 .
- f) $H_{a3}: b_1, b_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh yang positif signifikan antara X_1 dengan X_2 .

2) Penentuan kriteria penerimaan dan penolakan

Setelah dilakukan analisis data maka langkah selanjutnya adalah membandingkan signifikansinya dengan taraf signifikan 0,05. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan apakah hipotesis nol (H_0) atau hipotesis alternatif (H_a) tersebut ditolak atau diterima. Kriterianya sebagai berikut:

- a) Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.
- b) Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Atau dengan melihat signifikan t, yaitu:

- a) Signifikansi $t \leq 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.
- b) Signifikansi $t \geq 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan menunjukkan apakah semua variabel bebas (X) mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y). Untuk membuktikan kebenaran hipotesis secara keseluruhan atau simultan, maka dilakukan uji F, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas ($X_1, X_2, \dots X_n$) yang terdapat dalam model secara bersama-sama atau simultan berpengaruh terhadap variabel terikat (Y). Perhitungan uji F menggunakan rumus:

$$F = \frac{R^2/K}{(1 - R^2)(n - K - 1)}$$

Keterangan:

- R = koefisien korelasi linier berganda
- n = banyaknya data
- K = banyaknya variabel bebas

Adapun langkah-langkah uji F adalah:

- 1) Perumusan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a)
 - a) $H_0: b_1, b_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh yang positif signifikan antara X_1, X_2 terhadap Y.
 - b) $H_a: b_1, b_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh yang positif signifikan antara X_1, X_2 terhadap Y.

2) Kriteria dalam penerimaan dan penolakan hipotesis dalam uji F

- a) Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak itu berarti tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
- b) Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima itu berarti ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Atau dengan melihat signifikansi F, yaitu :

- 1) Signifikansi $F \leq 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.
- 2) Signifikansi $F \geq 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.

c. Koefisien Determinasi

1) Koefisien Determinasi Parsial (r^2)

Koefisien determinasi parsial (r^2) digunakan untuk mengetahui sejauh mana sumbangan dari masing-masing variabel bebas, jika variabel lainnya konstant terhadap variabel terikat, maka semakin besar sumbangannya terhadap variabel terikat. Untuk membantu proses pengolahan data secara tepat dan cepat, maka pengeolahan data dapat dilakukan dengan menggunakan program *SPSS*.

2) Koefisien Determinasi Simultan (R^2)

Koefisien determinasi simultan (R^2) digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh manajemen perpustakaan sekolah dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa dari hasil penelitian. R^2 yang diperoleh mendekati

1, maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel bebas terhadap variabel terikat, sebaliknya jika R^2 mendekati nol, maka semakin lemah variasi bebas menerangkan variabel terikat.

I. Teknik Validitas dan Realibilitas Keabsahan Data

Instrumen penelitian harus memenuhi kriteria valid dan reliabel. Instrumen penelitian dikatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dan data yang sesungguhnya. Dan instrumen penelitian dikatakan reliabel apabila terdapat kesamaan data pada waktu yang berbeda.²⁶

1. Validitas Instrumen Penelitian

Uji validitas instrumen, merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui keabsahan/ketepatan/kecermatan suatu item pertanyaan dalam mengukur variabel yang diteliti. Suatu item pertanyaan disebut valid, apabila mampu melakukan pengukuran sesuai dengan apa yang seharusnya diukur. Uji validitas dapat dilakukan dengan menggunakan korelasi *product moment*, yaitu mengkorelasikan skor masing-masing item dengan skor total. Skor item sendiri adalah skor yang diperoleh dari penjumlahan skor item untuk instrumen tersebut.²⁷ Adapun rumus teknik korelasi *product moment* 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:

r_{xy} = koefisien korelasi anatar X dan Y

n = jumlah responden

²⁶Agung Widhi Kurniawan & Zarah Puspitaningtyas, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pandiva Buku, 2016), 90.

²⁷Agung Widhi Kurniawan & Zarah Puspitaningtyas, *Metode ...*, 97.

$$\begin{aligned}\sum X &= \text{jumlah skor butir pertanyaan} \\ \sum XY &= \text{total perkalian X dan Y}\end{aligned}$$

Pengujian signifikan untuk melihat apakah setiap pernyataan valid atau tidak, diperoleh dengan perbandingan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} . Apabila r_{hitung} lebih besar dari harga r_{tabel} 5%, maka pernyataan tersebut valid. Uji validitas ini diujikan kepada 30 orang siswa Kelas XII di MAN 1 Kota Banjarmasin, maka nilai r *Product Moment* pada signifikansi 5%, didapatkan angka $r_{tabel} = 0,361$.

Pengujian pertanyaan untuk instrumen pada variabel layanan perpustakaan sekolah, aktivitas belajar siswa dan prestasi belajar menggunakan teknik korelasi *product moment* menggunakan SPSS setelah memasukkan hasil uji coba instrumen lalu dianalisa validitasnya, instrumen layanan perpustakaan sekolah dari 25 butir pernyataan diperoleh 21 pernyataan valid dan 4 butir pernyataan tidak valid (gugur), aktivitas belajar siswa dari 27 butir pernyataan diperoleh 18 pernyataan valid dan 9 pernyataan tidak valid (gugur), prestasi belajar dari 22 butir pernyataan diperoleh 17 pernyataan valid dan 5 pernyataan tidak valid (gugur).

Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

Variabel	Jumlah Butir Awal	Jumlah Butir Gugur	Nomor Butir Gugur	Jumlah Butir Gugur
X ₁	25	4	5*,9,11*,21	21
X ₂	27	9	2*,5*,6,12*,17,18* 22,25*,27	18
Y	22	5	5,8*,9,12,19*	17
Jumlah	74	18	18	56

Sumber: pengolahan data (perhitungan pada lampiran)

Butir-butir yang gugur atau tidak valid telah dihilangkan dan butir yang valid menurut peneliti masih cukup mewakili dan akan digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini.

2. Realibilitas Instrumen Penelitian

Uji realibilitas instrumen penelitian, merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui kehandalan (tingkat kepercayaan) suatu item pertanyaan dalam mengukur variabel yang diteliti. Suatu instrumen penelitian dapat memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi, jika hasil dari pengujian instrumen tersebut menunjukkan hasil relatif tetap (konsisten). Dengan demikian, masalah realibilitas instrumen berhubungan dengan masalah ketepatan hasil. Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kestabilan suatu alat ukur. Uji realibilitas dilakukan dengan menggunakan pendekatan *inteneral consistency reliability* yang menggunakan pendekatan *alphacronbach* untuk mengidentifikasi seberapa baik hubungan antara item-item dalam instrumen penelitian.²⁸ Adapun untuk uji reliabilitas menggunakan rumus teknik *alphacronbach* sebagai berikut:

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_b^2} \right)$$

Keterangan:

- r = realibilitas instrumen
- K = banyaknya butir pertanyaan atau butir soal
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir
- σ_b^2 = varians total

Selanjutnya hasil perhitungan r yang diperoleh diinterpretasikan dengan tabel pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi.

²⁸Agung Widhi Kurniawan & Zarah Puspitaningtyas, *Metode ...*, 97-98.

Tabel pedoman interpretasi nilai r menurut Suharsimi Arikunto, sebagai berikut:²⁹

Tabel 3.9 Interpretasi Nilai r

Rentang Nilai	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Instrumen dapat dikatakan reliabel jika koefisien α sama dengan atau lebih besar dari 0,600. Hasil tersebut selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10 Hasil Uji Realibilitas Instrumen Penelitian

No	Instrumen untuk Variabel	<i>Alphachronbach</i>	Keterangan Realibilitas
1	Layanan Perpustakaan Sekolah (X_1)	0,859	Sangat Tinggi
2	Aktivitas Belajar Siswa (X_2)	0,783	Tinggi
3	Prestasi Belajar (Y)	0,756	Tinggi

Sumber: pengolahan data (perhitungan pada lampiran)

Hasil uji reliabilitas yang disajikan dalam tabel di atas menunjukkan bahwa alat ukur untuk setiap variabel mempunyai tingkat reliabel tinggi dengan koefisien korelasi α layanan perpustakaan sekolah 0,859, aktivitas belajar siswa 0,783 dan prestasi belajar 0,756. Hasil ini memberikan pengertian bahwa instrumen penelitian untuk variabel layanan perpustakaan sekolah, aktivitas belajar siswa dan prestasi belajar dapat dikatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengambilan data dalam penelitian.

²⁹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 276.