

BAB III

METODE DAN PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang memiliki landasan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2020:15).

Pada penelitian ini menggunakan jenis metode kuantitatif deskriptif untuk mengetahui pengaruh penggunaan Media pembeajaran konten media social pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam pada siswa kelas VII SMPN 2 Binangun.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMPN 2 Binangun yang Beralamatkan di Jl. Depok, Rt 09 Rw03, Jepara Wetan Kec. Binangun Kab. Cilacap. Adapun rincian waktu kegiatan penelitian, sebagai tabel di bawah ini: penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2025				
		Juni	Juli	agustus	september	oktober
1.	Observasi Awal					
2.	Menyusun Proposal					
3.	Persiapan Penelitian					
4.	Pengumupulan Data					
5.	Analisis Data					
6.	Penyelesaian Laporan Akhir					

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2015:297) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi atau universe merupakan keseluruhan obyek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi pada suatu tempat dan waktu tertentu.

Populasi pada penelitian ini ditetapkan sebagai langkah awal dalam menentukan sampel penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 2 Binangun yang berjumlah 5 kelas dengan jumlah peserta didik 156 siswa dengan rincian pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Jumlah Siswa SMPN 2 Binangun

NO	Kelas	Jumlah Siswa
1.	VII A	32
2.	VII B	30
3.	VII C	32
4.	VII D	32
5.	VII E	30
Jumlah		156

Sumber: informasi pegawai SMPN 2 Binangun

2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono, (2024:131) sampel ialah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Sugiyono, (2017:81) sampel ialah bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian, dimana populasi merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Teknik sampling ialah teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2024:133). Dalam penelitian ini adalah simple random sampling, yaitu pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2024:134).

Pengambilan sampel untuk penelitian kuantitatif ada umumnya dilakukan secara acak/random dapat dilakukan dengan bilangan random, computer, maupun dengan undian. Karena Teknik pengambilan sampel random, maka setiap anggota populasi mempunyai peluang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono P. D., 2024:149).

Penentuan jumlah sampel dapat dilakukan dengan cara perhitungan statistik yaitu dengan menggunakan Rumus Slovin. Rumus tersebut digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang telah diketahui jumlahnya yaitu sebanyak 156 Menurut Sugiyono (2017:81). Untuk tingkat presisi yang ditetapkan dalam penentuan sampel adalah 10 %.

Rumus Slovin :

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

Dimana :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = Kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir, kemudian dikuadratkan.

Berdasarkan rumus slovin, maka besarnya penarikan jumlah sampel penelitian adalah

Diketahui

N: 156

$e : 0,05$

Maka :

$$n = 156 / (1+(156 \times 0,05^2))$$

$$n = 156 / (1+(156 \times 0,0025))$$

$$n = 156 / (1+0,39)$$

$$n = 156 / 1,39$$

$$n = 112,23$$

Jumlah sampel yang dibutuhkan adalah sekitar 112 siswa, agar menghasilkan jumlah sampel yang sama maka diketahui 72% dari jumlah sampel, dengan ini rincian jumlah pada masing-masing kelas.

Tabel 3.3 Rincian sampel masing-masing kelas

No	Kelas	Jumlah Siswa	72% dari popuasi	Jumlah Sampel
1.	VII A	32	$32 \times 72\% = 23,04$	23
2.	VII B	30	$30 \times 72\% = 21,6$	22
3.	VII C	32	$32 \times 72\% = 23,04$	23
4.	VII D	32	$32 \times 72\% = 23,04$	23
5.	VII E	30	$30 \times 72\% = 21,6$	21
Total				123

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam sebuah penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk dapat memperoleh data maupun informasi.

1. Variabel 1

Variabel 1 merupakan variabel independen yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2017: 39). Dalam penelitian ini variabel independen atau variabel (x) adalah penggunaan konten media sosial.

a. Metode pengumpulan data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data atau informasi yang diperlukan dalam penelitian ini secara langsung dari objek penelitian, yaitu dengan cara:

Metode Kuisisioner (Angket)

Menurut Muri Yusuf (2014:199), Kuesioner berasal dari bahasa Latin "*Questionnaire*" yang berarti serangkaian pertanyaan terkait topik tertentu yang diberiksn kepada sekelompok orang dengan tujuan untuk mengumpulkan data. Kuisisioner yang diajukan kepada siswa guna memperoleh data atau informasi mengenai pengaruh penggunaan media pembelajaran konten media sosial pada kelas VII di SMPN 2 Binangun.

b. Definisi Konseptual

Menurut Sugiyono (2020: 38), definisi konseptual adalah pemahaman terhadap konsep yang digunakan, yang memudahkan peneliti dalam menerapkan konsep tersebut di lapangan. Berdasarkan pengertian definisi tersebut maka definisi konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Pemanfaatan media sosial sebagai media pembelajaran merupakan langkah tepat agar tercapainya pesan pembelajaran secara efektif dan terjadinya proses pembelajaran yang berkualitas. Munculnya media sosial bagi generasi Z yang berperan aktif dalam dunia maya dimana mempermudah mereka dalam memperoleh informasi dan pengetahuan, juga berperan aktif pada proses pembelajaran seperti bertanya dan menggali informasi lebih dalam (Rahman, 2023:6).

c. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan gambaran singkat dari masing masing variabel. Definisi variabel dijelaskan secara singkat dan mudah untuk dipahami. Dan definisi konsep operasional adalah konsep yang dimaksud oleh peneliti mengenai variabel-variabel yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya (Yuliani, 2024:100)

Adapun definisi operasional dari variabel 1 (x) yang digunakan yaitu, konten media sosial yang bersumber dari platform media sosial

(seperti YouTube, Instagram, TikTok, dan lainnya) yang digunakan untuk pembelajaran, berdasarkan indikator menurut (Kurniasari, 2020:45)

- 1) Frekuensi penggunaan pada media pembelajaran media sosial dalam belajar PAI.
- 2) Ketertarikan siswa terhadap konten pembelajaran berbasis media sosial.
- 3) Keterlibatan siswa dalam diskusi atau tugas yang berbasis media sosial.

d. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.4 Kisi-Kisi instrument konten media sosial

Definisi	Indikator	No Item	Jumlah soal
Media pembelajaran konten media sosial adalah bahan ajar digital berupa gambar, video, atau teks yang dibuat dan dibagikan melalui platform media sosial untuk mendukung proses belajar secara menarik dan interaktif.	Frekuensi penggunaan pada media pembelajaran media sosial dalam belajar PAI.	1-7	7
	Ketertarikan siswa terhadap konten pembelajaran berbasis media sosial.	8-13	6
	Keterlibatan siswa dalam diskusi atau tugas yang berbasis media sosial.	14-20	7
Total			20

Untuk menilai konten media sosial digunakan skala Likert dengan rentang nilai 1 hingga 4. Konten media sosial ini diukur berdasarkan skor yang diperoleh dari responden atas jawaban mereka terhadap pernyataan-pernyataan dalam instrumen. Pilihan jawaban yang disediakan meliputi sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan

sangat tidak setuju (STS). Penilaian untuk jawaban alternatif ini berkisar dari angka 4-1 untuk pernyataan yang bersifat favorable dan sebaliknya, dari 1-4 untuk pernyataan yang bersifat unfavorable.

Tabel 3.5 Skala Likert

Jawaban Skala	Skor	
	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
Sangat setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak setuju (TS)	2	3
Sangat tidak setuju (STS)	1	4

e. Uji validitas dan Realibilitas

1) Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Suatu instrumen dikatakan valid jika instrument tersebut mampu mengukur apa yang ingin diukur (Arikunto, 2021:65). Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (Siregar, 2019:75)

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan validitas kontrak (*construct validity*) dengan pendapat ahli (*judgment review*). Dikarenakan peneliti membuat angket sendiri sehingga harus dilakukan uji validitas angket terlebih dahulu sebelum angket

diberikan kepada siswa. Penelitian ini mengukur validitas isi instrumen dengan analisis indeks Aiken melalui penilaian pada sejumlah butir instrument oleh 3 orang ahli sebagai penilai sebagaimana pendapat dari Sugiyono, (2024:197) yang mengatakan bahwa “jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang dan umumnya mereka yang telah bergelar doktor sesuai dengan lingkup yang diteliti”.

Validator atau para ahli akan memberi skor untuk setiap butir soal sesuai dengan skala yang telah ditentukan. Hasil skor yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan V Aiken. Aiken (1985) merumuskan formula Aiken’s V untuk menghitung content-validity coefficient yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur (H Hendriyadi, 2017:173)

Formula yang diajukan oleh Aiken adalah sebagai berikut (dalam Azwar, 2012)

$$V = \sum s / [n(C-1)] \quad S = r - Lo$$

Keterangan:

Lo = angka penilaian terendah (misalnya 1)

C = angka penilaian tertinggi (misalnya 4)

R = angka yang diberikan oleh penilai

Apabila indeks Aiken kurang dari 0.4 maka dikatakan validitasnya rendah, Indeks Aiken diantara 0,4- 0,8 dikatakan validitasnya sedang dan apabila lebih dari 0,8 dikatakan tinggi (Lisa Utami, et al. 2024:63).

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sebuah uji untuk mengukur sejauh mana instrument memberikan hasil yang stabil dan konsisten. Pengukuran uji reliabilitas jika digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas yang baik memiliki nilai *Cronbach Alpha* lebih atau sama dengan 0,60 (Amalia et al., 2011: 13).

Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk mengetahui ketepatan instrument yang digunakan sebagai alat ukur Reliabilitas menunjukkan pemahaman bahwa suatu instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data yang reliabel. Instrument yang reliabel adalah instrument yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2014 : 173) Maka untuk menguji reliabilitas instrument dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} : Nilai reliabilitas

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah variasi dari setiap item

σ_t^2 : Variasi dari keseluruhan instrument

K : Jumlah item/butir pertanyaan

Setelah didapat r_{11} kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} .

Dengan kriteria sebagai berikut :

a) Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir instrument dinyatakan reliabel.

b) Bila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka butir instrument dinyatakan tidak reliabel.

2. Variabel 2

a. Metode Pengumpulan data

Kuisisioner (Angket)

Menurut Muri Yusuf (2014:199), Kuesioner berasal dari bahasa Latin "*Questionnaire*" yang berarti serangkaian pertanyaan terkait topik tertentu yang diberikan kepada sekelompok orang dengan tujuan untuk mengumpulkan data. Kuisisioner yang diajukan kepada siswa guna memperoleh data atau informasi mengenai minat belajar mata pelajaran Pendidikan Agama Islam pada kelas VII di SMPN 2 Binangun.

b. Definisi Konseptual

Menurut Sugiyono (2020: 38), definisi konseptual adalah pemahaman terhadap konsep yang digunakan, yang memudahkan peneliti dalam menerapkan konsep tersebut di lapangan. Berdasarkan pengertian definisi

tersebut maka definisi konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Menurut Sardiman (2022:40), minat belajar adalah dorongan yang muncul dari dalam maupun luar diri siswa, berupa serangkaian upaya untuk menciptakan kondisi ideal yang diinginkan. Minat ini memberikan kesinambungan dan mengarahkan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai.

c. Defisinisi Operasional

Definisi operasional merupakan gambaran singkat dari masing masing variabel. Definisi variabel dijelaskan secara singkat dan mudah untuk dipahami. Dan definisi konsep operasioanl adalah konsep yang dimaksud oleh peneliti mengenai variabel-variabel yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya (Yuliani, 2024:100)

Menurut Djamarah (2002:132) indikator minat belajar yaitu rasa suka atau senang, pernyataan lebih menyukai, adanya rasa ketertarikan, adanya kesadaran untuk belajar tanpa disuruh berpartisipasi dalam aktivitas belajar dan memberikan perhatian. Menurut Slameto (2010:180) beberapa indikator minat belajar yaitu :

1) Perasaan Senang

Contohnya yaitu senang mengikuti pelajaran Pendidikan Agama Islam, tidak ada perasaan bosan dan hadir saat pelajaran.

2) Keterlibatan

Contohnya keterlibatan aktif dalam diskusi, aktif bertanya dan aktif menjawab pertanyaan dari guru.

3) Ketertarikan

Contohnya memiliki rasa ketertarikan dalam pelajaran Pendidikan Agama Islam antusias dalam mengikuti pelajaran dan tidak menunda tugas dari guru.

d. Kisi-Kisi Instrument

Tabel 3.6 Kisi-Kisi instrument minat belajar PAI

Definisi	Indikator	No Item	Jumlah soal
Minat belajar Pendidikan agama islam adalah kecenderungan atau dorongan	Senang mengikuti pelajaran Pendidikan Agama Islam.	1-7	7

yang dimiliki siswa untuk aktif dan secara sukarela terlibat dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan pelajaran, nilai, dan praktik-praktik agama islam.	Keterlibatan aktif dalam diskusi, aktif bertanya dan aktif menjawab pertanyaan.	8-13	6
	Memiliki rasa ketertarikan dalam pelajaran Pendidikan Agama Islam.	14-20	7
Total			20

Untuk menilai minat belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) digunakan skala Likert dengan rentang nilai 1 hingga 4. Minat belajar ini diukur berdasarkan skor yang diperoleh dari responden atas jawaban mereka terhadap pernyataan-pernyataan dalam instrumen. Pilihan jawaban yang disediakan meliputi sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Penilaian untuk jawaban alternatif ini berkisar dari angka 4-1 untuk pernyataan yang bersifat favorable dan sebaliknya, dari 1-4 untuk pernyataan yang bersifat unfavorable.

Tabel 3.7 Skala Likert

Jawaban Skala	Skor	
Sangat setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak setuju (TS)	2	3
Sangat tidak setuju (STS)	1	4

e. Uji Validitas dan Reabilitas

1.) Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Suatu instrumen dikatakan valid jika instrument tersebut mampu mengukur apa yang ingin diukur (Arikunto, 2021:65). Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (Siregar, 2019:75)

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan validitas konstruk (*construct validity*) dengan pendapat ahli (*judgment review*). Dikarenakan peneliti membuat angket sendiri sehingga harus dilakukan uji validitas angket terlebih dahulu sebelum angket diberikan kepada siswa. Penelitian ini mengukur validitas isi instrumen dengan analisis indeks Aiken melalui penilaian pada sejumlah butir instrument oleh 3 orang ahli sebagai penilai sebagaimana pendapat dari Sugiyono, (2024:197) yang mengatakan bahwa “jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang dan umumnya mereka yang telah bergelar doktor sesuai dengan lingkup yang diteliti”.

Validator atau para ahli akan memberi skor untuk setiap butir soal sesuai dengan skala yang telah ditentukan. Hasil skor yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan V Aiken. Aiken

(1985) merumuskan formula Aiken's V untuk menghitung content-validity coefficient yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur (H Hendriyadi, 2017:173)

Formula yang diajukan oleh Aiken adalah sebagai berikut

$$V = \sum s / [n(C-1)] \quad S = r - Lo$$

Keterangan:

Lo = angka penilaian terendah (misalnya 1)

C = angka penilaian tertinggi (misalnya 4)

R = angka yang diberikan oleh penilai

Apabila indeks Aiken kurang dari 0,4 maka dikatakan validitasnya rendah, Indeks Aiken diantara 0,4- 0,8 dikatakan validitasnya sedang dan apabila lebih dari 0,8 dikatakan tinggi (Lisa Utami, et al. 2024:63).

2.) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sebuah uji untuk mengukur sejauh mana instrument memberikan hasil yang stabil dan konsisten. Pengukuran uji reliabilitas jika digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas yang baik memiliki nilai *Cronbach Alpha* lebih atau sama dengan 0,60 (Amalia et al., 2011: 13).

Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk mengetahui ketepatan instrument yang digunakan sebagai alat ukur Reliabilitas menunjukkan pemahaman bahwa suatu instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data yang reliabel. Instrument yang reliabel adalah instrument yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2014 : 173) Maka untuk menguji reliabilitas instrument dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} : Nilai reliabilitas

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah variasi dari setiap item

σ_t^2 : Variasi dari keseluruhan instrument

K : Jumlah item/butir pertanyaan

Setelah didapat r_{11} kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} . Dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir instrument dinyatakan reliabel.
- 2) Bila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka butir instrument dinyatakan tidak reliabel.

E. Teknik Analisis Data

Analisis Deskriptif

Adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis ini hanya berupa akumulasi data dasar dalam bentuk deskripsi semata. (Subando, 2020:105)

Dalam penelitian ini Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan Uji Statistik Deskriptif untuk menentukan *Mean*, *Medium*, *Modus*. Setelah data yang diharapkan terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah analisis statistik deskriptif dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang berhubungan dengan status variabel yang ditanyakan. Analisis data dimulai dengan mencari pengukuran gejala menjelaskan kelompok data didasarkan atas gejala pusat (*Tendence Central*), yakni untuk memperoleh *Modus*, *Median* dan *Mean*, serta penyebaran data meliputi setiap kelompok data. Analisis dilakukan dengan analisis deskriptif, adapun langkah-langkahnya dengan berbantuan menggunakan SPSS versi 25 sebagai berikut:

1. Input data pada editor SPSS versi 25
2. Klik menu *analyse* pilih *Descriptive Statistics*, lalu pilih *Frequencies*
3. Destinasikan *variable* yang akan dianalisis pada jendela *variable(s)*
4. Aktifkan dengan memberi cara ceklis pada *Display Frequency Table*

5. Klik *statistics* lalu pilih dengan memberi ceklis pada jendela *Central Tendency* untuk *Mean, Meadian, Mode dan Sum*, kemudian ceklis pada jendela dispersion untuk *Std. Deviasion, Variance, Range, Minimum dan Maximmm*.
6. Klik *Charts* pilih *Histograms*, dan aktifkan *show normal curve on histogram*.
7. Pada jendela *Charts values* pilih *Frequencies*
8. Klik format pada *order by*, pilih *ascending values* dan pada *multiple variables* pilih *compare variable*
9. Klik Ok
10. Menyimpan Output SPSS

Adapun hasil output yang telah diperoleh maka peneliti akan interprestasikan data tersebut.

Tabel 3.8 Pedoman kategorisasi data

Rentang Skor	Kategori
$X < \bar{X} - 1,5 \times SD$	Sangat rendah
$\bar{X} - 1,5 \times SD \leq X < \bar{X}$	Rendah
$\bar{X} \leq X < \bar{X} + 1,5 \times SD$	Tinggi
$X \geq \bar{X} + 1,5 \times SD$	Sangat tinggi

Diketahui rumus mean dan standar deviasi

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N}}$$

Maka :

$\bar{x}$: Rata-rata

SD : Standar deviasi

X : Skor data

N : Jumlah Responden

F. Uji Prasyarat

Teknik analisis data dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan uji statistik. Sebelum menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data pada setiap variable berdistribusi normal atau tidak normal (Pajar, 2019: 65). Pengujian dilakukan dengan program SPSS Sample *Kolmogorov-Smirnov* test. Konsep dasar uji *Kolmogorov-Smirnov* yaitu dengan membandingkan distribusi data dengan distribusi normal baku, kemudian diperoleh angka probabilitas atau asymp sig (2-tailed) dan dibandingkan dengan 0,05. Adapun rumus yang diketahui:

D : nilai statistik Kolmogorov-Smirnov

$F_o(x)$: distribusi kumulatif empiris (observasi)

$F_t(x)$: distribusi kumulatif teoretis (normal)

$$D = \max (F_o(x) - F_t(x))$$

Maka dinyatakan :

- a. Jika asymp sig (2-tailed) $> 0,05$ maka distribusi data dikatakan normal.
- b. Jika asymp sig (2-tailed) $< 0,05$ maka distribusi data dikatakan tidak normal (Pajar, 2019: 65).

2. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang linear secara signifikan atau tidak antara dua variabel. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear apabila nilai signifikan $> 0,05$ maka hubungan antara variabel bebas (x) dengan variabel terikat (y) dikatakan linear. Sedangkan apabila nilai signifikan $< 0,05$ maka hubungan antara variabel bebas (x) dengan variabel terikat (y) dikatakan tidak linear (Pajar, 2019: 66).

G. Uji Hipotesis

1. Uji Determinasi

Uji determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel x terhadap variabel y yang ditentukan oleh besarnya koefisien

determinasi (Hardiyanto, 2017: 47). Jumlah korelasi dapat diinterpretasikan dengan menggunakan koefisien determinan:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD : Koefisien determinasi

r : Koefisien Korelasi

Diketahui

$$r = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r : Koefisien korelasi

$\sum X$: Jumlah seluruh skor x

$\sum Y$: Jumlah seluruh skor y

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat x

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat y

$\sum XY$: Jumlah perkalian skor x dan y

N : Jumlah responden

2. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (x) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel (y). Signifikan berarti pengaruh yang terjadi dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasikan) (Muhammadinah & Litriani, 2018: 69).

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

Diketahui

t : nilai t hitung

r : koefisien korelasi Pearson

n : jumlah sampel

- a. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, variabel independent berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, variabel independent tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen maka H_0 diterima.