

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini disusun melalui penggunaan pendekatan kuantitatif dengan pola metode asosiatif untuk mengungkap keterkaitan antarvariabel. Menurut Sugiyono (2013) menerangkan bahwa penelitian kuantitatif bisa dipahami selaku suatu penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme. Hal ini mengkaji sebagian dari populasi atau sampel tertentu. Untuk pengumpulan informasi dilakukan dengan mendayagunakan sebuah instrumen, adapun analisis data dikerjakan dalam statistik guna menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pemilihan pendekatan kuantitatif disebabkan lantaran data yang dianalisis dalam hasil akhir nilai suatu variabel yang disajikan berupa dalam bentuk angka atau skala numerik. Menurut Sugiyono (2013) menyatakan suatu penelitian yang bermaksud mengungkap keterkaitan maupun dampak antara dua atau lebih variabel dikenal sebagai metode asosiatif. Pengaruh pada variabel yang diteliti diidentifikasi melalui rancangan penelitian ini. Pada studi ini, penerapan metode asosiatif dilakukan agar memahami terdapat atau tidaknya pengaruh diantara variabel yang dianalisis. Berlandaskan penjelasan diatas, maka dapat ditentukan metode yang dipergunakan pada penelitian ini ialah asosiatif dengan pendekatan kuantitatif.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian mengacu pada segenap sesuatu dalam berbagai bentuk yang telah ditetapkan oleh pengkaji agar dianalisis supaya bisa mendapatkan penjelasan terkait hal tersebut sehingga simpulanya dapat ditarik (Sugiyono, 2013).

3.2.1 Variabel Bebas (Independen)

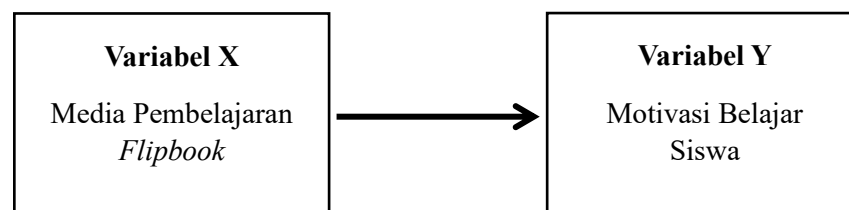
Variabel independen, atau sering dikenal sebagai variabel bebas, adalah variabel yang memegang kapasitas agar memberikan pengaruh atau potensi perubahan pada variabel lain. Variabel ini sering diartikan dengan huruf X, atau bisa juga variabel X. Variabel X dalam penelitian ini adalah Media Pembelajaran

Flipbook. Variabel ini dipilih karena diyakini memiliki dampak signifikan pada variabel terikat, yaitu motivasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik.

3.2.2 Variabel Terikat (Dependen)

Variabel dependen biasanya kerap dikenal sebagai variabel terikat, merupakan variabel yang terpengaruh dari variabel lain. Variabel ini sering dilambangkan dengan simbol Y dan dikenal juga selaku variabel Y. Variabel Y pada kajian ini mengarah pada Motivasi Belajar Siswa. Variabel ini diukur untuk menentukan bagaimana variabel independen yaitu media pembelajaran *Flipbook* mempengaruhi motivasi belajar siswa.

Didalam penelitian ini variabel yang tidak tergantung ialah Media Pembelajaran *Flipbook* (X), sedangkan variabel yang bergantung adalah Motivasi Belajar Siswa (Y). Pengaruh antara variabel-variabel ini ditampilkan pada Gambar 3.1 sebagaimana berikut ini:



Gambar 3. 1 Pengaruh Antar Variabel Penelitian

3.3 Definisi Operasional

Makna variabel yang sedang diteliti dijelaskan melalui definisi operasional dari sudut pandang peneliti. Komponen penting ini diarahkan untuk menetapkan maksud yang mampu diartikan dalam pengukuran variabel tersebut. Penelitian ini akan memanfaatkan instrument kuesioner dengan indikator variabel yang sudah dijelaskan. Selanjutnya definisi operasional tentang bagaimana penelitian ini akan dilakukan.

3.3.1 Variabel Media Pembelajaran *Flipbook*

Media Pembelajaran *Flipbook* ditafsirkan selaku alat bantu didalam proses pembelajaran yang memiliki beragam fungsi, serta dapat menjadi solusi untuk menunjang pembelajaran lebih interaktif maupun mendukung pembelajaran jarak

jauh. Indikator yang digunakan pada penelitian ini dilihat dari : Praktis dan murah, Ramah lingkungan, Materi menjadi lebih mudah dipahami siswa, Meningkatkan minat baca siswa, Menjadikan siswa aktif dan interaktif, Mudah dalam mengoperasikan.

3.3.2 Variabel Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar siswa dimaknai menjadi suatu penggerak atau keinginan dalam diri siswa dikala melakukan segala tindakan dalam suatu proses pembelajaran. Indikator yang dipergunakan pada penelitian ini dilihat dari : gairah belajar yang tinggi, penuh semangat, rasa ingin tahu, memiliki rasa percaya diri, memiliki daya konsentrasi yang tinggi, daya juang yang tinggi.

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi bisa dijabarkan sebagai suatu area wilayah yang berisi objek atau subjek beserta jumlah dan ciri khas tertentu. Yang dalam hal ini telah ditetapkan oleh peneliti supaya dianalisis dan kesimpulannya ditarik (Sugiyono, 2013). Penelitian ini meenetapkan populasi yang terdiri dari siswa kelas X pada kompetensi keahlian DPIB SMK Negeri 1 Cilaku Cianjur sebanyak 71 orang.

Tabel 3. 1 Jumlah Populasi Penelitian

NO	Kelas	Jumlah Siswa
1	X DPIB - I	37
2	X DPIB - II	34
TOTAL SISWA		71

Sampel merupakan sebagian atau anggota yang mewakili keseluruhan populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Pada penelittian ini, menggunakan teknik non-probability sampling dengan jenis sampel jenuh. Total sampling atau sering disebut sampel jenuh ialah metode pengambilan sampel di mana keseluruhan anggota populasi diangkat jadi sampel, dan ini biasanya dilakukan ketika jumlah populasi tergolong sedikit atau terbtas. Menurut Arikunto (2010) menjelaskan apabila total populasi kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil menyeluruh dari populasi tersebut. Sedangkan menurut Sugiyono (2013) menerangkan bahwasanya

ukuran sampel yang baik dalam sebuah penelitian ialah berkisar diantara 30 sampai dengan 500 sampel. Selanjutnya untuk menentukan jumlah responden uji coba menurut Amalia et al., (2022), menjelaskan jika jumlah minimum uji coba kuesioner adalah minimal 30 responden agar menghasilkan pengujian instrumen yang baik, oleh karenanya peneliti menggunakannya untuk ditetapkan didalam penelitian ini. Hal ini juga selaras dengan penjelasan Abdurrahman & Muhidin (2011) yang menerangkan bahwa banyaknya responden untuk uji coba tidak ada ketentuan yang disyaratkan, namun disarankan sekitar 30-40 responden uji coba. Maka sampel didalam penelitian ini berjumlah 41 siswa.

3.5 Instrumen Penelitian

Suatu wadah yang dipergunakan dalam penelitian guna pengumpulan data serta pengukuran variabel disebut instrumen penelitian. Jumlah instrumen yang ditetapkan disesuaikan dengan banyaknya variabel yang diteliti. Supaya menciptakan perolehan yang akurat, oleh karenaitu disetiap instrumen dilengkapi dengan skala pengukuran dan dirancang secara khusus (Sugiyono, 2013).

Sebagai alat pengumpulan data tentang pengaruh media pembelajaran *Flipbook* terhadap motivasi belajar siswa di SMK peneliti menggunakan jenis instrumen berupa angket kuesioner. Dua instrumen yang digunakan meliputi instrumen media pembelajaran *Flipbook* dan instrumen motivasi belajar siswa. Tujuan dari penyusunan instrumen ini untuk mengumpulkan data agar penelitian sistematis dan mudah.

1. Instrument Angket Media Pembelajaran *Flipbook*

Instrumen ini bertujuan untuk mendapatkan informasi melalui respon atau tanggapan perasaan dari dalam diri pribadi siswa mengenai pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran *Flipbook* dengan berupa penyebaran alat ukur instrumen kuesioner penelitian. Instrumen Media Pembelajaran *Flipbook* diatur beralaskan indikator yang terkandung dalam kajian teori.

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Flipbook

Variabel	Aspek	Indikator	No. Butir	Jumlah
(X) Media Pembelajaran <i>Flipbook</i>	Akses	- Praktis dan murah	1,2,3,4	4
		- Ramah lingkungan	5,6,7,8	4
		- Mudah dalam mengoperasikan	9,10,11,12	4
	Keterlibatan	- Menjadikan siswa aktif dan interaktif	13,14,15,16	4
		- Materi menjadi lebih mudah dipahami siswa	17,18,19,20	4
		- Meningkatkan minat baca siswa	21,22,23,24	4
TOTAL				24

Alternatif jawaban menurut skala likert untuk variabel Media Pembelajaran *Flipbook* ialah sebagai berikut :

Tabel 3. 3 Skala Likert Untuk Angket

Pernyataan	Bobot Skor				
	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Ragu Ragu (RG)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Sumber: (Rusydi, 2018)

2. Instrument Angket Motivasi Belajar Siswa

Instrumen ini bertujuan untuk mendapatkan informasi melalui pendapat atau perasaan dari siswa mengenai motivasi belajar dalam diri mereka selama kegiatan proses pembelajaran dengan menggunakan alat ukur kuesioner. Instrumen Motivasi Belajar Siswa ditata berdasarkan indikator yang termuat dalam kajian teori.

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar Siswa

Variabel	Aspek	Indikator	No. Butir	Jumlah
(Y) Motivasi Belajar Siswa	Kebutuhan	- Memiliki rasa percaya diri	1,2,3,4	4
		- Memiliki daya konsentrasi yang tinggi	5,6,7,8	4
	Dorongan	- Rasa ingin tahu	9,10,11,12	4
		- Daya juang yang tinggi	13,14,15,16	4
	Tujuan	- Gairah belajar yang tinggi	17,18,19,20	4
		- Penuh semangat	21,22,23,24	4
TOTAL				24

Alternatif jawaban menurut skala likert untuk variabel Motivasi Belajar Siswa ialah seperti berikut :

Tabel 3. 5 Skala Likert Untuk Angket

Pernyataan	Bobot Skor				
	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Ragu Ragu (RG)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Sumber: (Rusydi, 2018)

3.6 Prosedur Penelitian

Serangkaian tindakan yang diambil untuk mengumpulkan informasi supaya bisa mengartikan pertanyaan penelitian yang dikemukakan di studi ini disebut prosedur penelitian. Langkah-langkah yang direalisasikan dipenelitian ini adalah seperti berikut ini.

1. Mengidentifikasi masalah pada penelitian mengenai pengaruh Media Pembelajaran *Flipbook* terhadap Motivasi Belajar Siswa.
2. Membuat landasan teori agar memperjelas dasar yang akan diteliti, sebagai patokan untuk merumuskan hipotesis.
3. Menentukan hipotesis penelitian.
4. Merancang desain penelitian yaitu menentukan populasi, sampel, Teknik pengambilan sampel, instrumen penelitian, serta teknik pengumpulan data.
5. Pengumpulan data untuk penelitian dengan penyebaran kuesioner kepada responden.
6. Menganalisis data dengan menggunakan perangkat lunak.
7. Menyusun hasil data yang telah di analisis.
8. Menyimpulkan data dari hasil uji penelitian dan membuat rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

3.7 Uji Instrumen

Instrumen yang akan diterapkan pada pengumpulan data penelitian dinilai kelayakannya melalui pengujian sebelumnya dulu. Uji validitas serta reliabilitas dilakukan sebelum instrumen tersebut diaplikasikan didalam penelitian ini.

1. Uji Validitas

Uji validitas sebagaimana yang dikemukakan Riduwan (2020) adalah suatu langkah yang diterapkan untuk memastikan bahwa alat ukur penelitian berfungsi agar mewakili sesuatu yang dimaksud sesuai dengan orientasi dan tujuan yang telah ditentukan sebelumnya dalam penelitian. Uji validitas menjadi langkah awal yang penting dalam penelitian karena hasil yang diperoleh dapat diandalkan. Dalam melakukan uji validitas yakni peneliti memberi skor pada setiap nomor angket dimana skor tersebut akan dikorelasikan menggunakan rumus Pearson Product Moment.

$$R_{xy} = \frac{n \cdot (\Sigma XY) - (\Sigma X) \cdot (\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \cdot \{n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Dimana:

R_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y_i$ = Jumlah skor total

N = Jumlah responden

Setelah mengkorelasikan skor item instrumen dengan rumus di atas maka langkah selanjutnya adalah mencari t hitung dengan rumus.

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

Dimana :

t = Nilai thitung

r = Koefisien korelasi hasil rhitung

n = Jumlah responden

Langkah selanjutnya adalah mencari ttabel dengan tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 5\% = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$)

Jika thitung > ttabel maka dapat dikatakan **Valid**

thitung < ttabel maka dapat dikatakan **Tidak Valid**

2. Hasil Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X kompetensi keahlian DPIB di SMKN 1 Cilaku sebanyak 30 orang. Jumlah pernyataan pada kuesioner uji coba berjumlah sebanyak 24 butir pernyataan tentang Media Pembelajaran *Flipbook* dan Motivasi Belajar Siswa. Setelah dilakukan uji validitas, maka selanjutnya data kuesioner akan ditentukan valid atau tidak valid nya didasarkan sesuai dengan dasar pengambilan keputusan yaitu nilai rhitung > rtabel. Bila taraf kepercayaan yang ditetapkan adalah sebesar 95% (taraf kesalahan 5%) dan $n-2 = 30-2$ adalah 28, maka diketahui nilai rtabel adalah 0,374 dan nilai ttabel adalah 2,048. Hasil perhitungan uji validitas instrumen dimana hasil uji validitas untuk 24 item pernyataan variabel X (Media Pembelajaran *Flipbook*) yang disajikan menunjukkan bahwa terdapat 1 item pernyataan yang tidak valid sehingga 1 item pernyataan tersebut perlu dihilangkan. Berikut ini adalah hasil rekapitulasi uji coba validitas instrumen untuk variabel X (Media Pembelajaran *Flipbook*) yang tertera pada tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Hasil Pengujian Validitas Variabel Media Pembelajaran Flipbook

No Pernyataan	r hitung	r tabel	t hitung	t tabel	Interpretasi
1	0,657	0,374	6,106	2,048	Valid
2	0,689	0,374	6,936	2,048	Valid
3	0,509	0,374	3,634	2,048	Valid
4	0,515	0,374	3,705	2,048	Valid
5	0,674	0,374	6,536	2,048	Valid
6	0,509	0,374	3,629	2,048	Valid
7	0,684	0,374	6,794	2,048	Valid
8	0,806	0,374	12,191	2,048	Valid
9	0,685	0,374	6,834	2,048	Valid
10	0,556	0,374	4,261	2,048	Valid
11	0,569	0,374	4,450	2,048	Valid
12	0,699	0,374	7,238	2,048	Valid
13	0,431	0,374	2,802	2,048	Valid
14	0,323	0,374	1,905	2,048	Tidak Valid
15	0,642	0,374	5,789	2,048	Valid
16	0,657	0,374	6,115	2,048	Valid
17	0,734	0,374	8,422	2,048	Valid
18	0,519	0,374	3,760	2,048	Valid
19	0,603	0,374	5,015	2,048	Valid
20	0,495	0,374	3,469	2,048	Valid
21	0,412	0,374	2,629	2,048	Valid
22	0,771	0,374	10,050	2,048	Valid
23	0,678	0,374	6,636	2,048	Valid
24	0,557	0,374	4,276	2,048	Valid

(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

Hasil perhitungan mengenai uji validitas untuk 24 item pernyataan pada variabel Y (Motivasi Belajar Siswa) menunjukkan bahwasannya satu item pernyataan tidak memenuhi kriteria kevalidan, sehingga item tersebut perlu untuk dihapus. Rekapitulasi atau hasil uji coba validitas instrumen variabel Y dapat dilihat pada tabel 3.7 dibawah ini. Adapun untuk informasi lebih lengkap dan jelas mengenai penjabaran hasil perhitungan dan pengolahan data uji validitas dapat merujuk pada lampiran 9 yang tertera di daftar lampiran.

Tabel 3. 7 Hasil Pengujian Validitas Variabel Motivasi Belajar Siswa

No Pernyataan	r hitung	r tabel	t hitung	t tabel	Interpretasi
1	0,389	0,374	2,422	2,048	Valid
2	0,610	0,374	5,132	2,048	Valid
3	0,388	0,374	2,418	2,048	Valid
4	0,743	0,374	8,779	2,048	Valid
5	0,759	0,374	9,473	2,048	Valid
6	0,667	0,374	6,359	2,048	Valid
7	0,778	0,374	10,406	2,048	Valid
8	0,604	0,374	5,027	2,048	Valid
9	0,610	0,374	5,146	2,048	Valid
10	0,306	0,374	1,785	2,048	Tidak Valid
11	0,526	0,374	3,854	2,048	Valid
12	0,627	0,374	5,458	2,048	Valid
13	0,387	0,374	2,408	2,048	Valid
14	0,499	0,374	3,517	2,048	Valid
15	0,764	0,374	9,708	2,048	Valid
16	0,735	0,374	8,440	2,048	Valid
17	0,765	0,374	9,741	2,048	Valid
18	0,581	0,374	4,643	2,048	Valid
19	0,716	0,374	7,774	2,048	Valid
20	0,679	0,374	6,676	2,048	Valid
21	0,792	0,374	11,235	2,048	Valid
22	0,798	0,374	11,594	2,048	Valid
23	0,824	0,374	13,599	2,048	Valid
24	0,512	0,374	3,675	2,048	Valid

(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

3. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilaksanakan guna menakar sejauh mana perangkat ukur penelitian memiliki konsistensi yang mantap. Secara harfiah reliabilitas dimaknai sebagai tingkat keandalan yang melekat pada instrumen tersebut. Pentingnya reliabilitas dalam instrumen penelitian adalah untuk menentukan seberapa konsisten hasil yang diperoleh oleh instrumen tersebut. Dalam penelitian ini digunakan metode Alpha Cronbaach. Berikut adalah rumus yang diterapkan dalam metode Alpha Cronbaach serta tahapan atau langkah-langkah proses pengujian uji reliabilitas menggunakan metod tersebut:

Langkah 1 : Menghitung varians skor tiap item

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana :

S_i = Nilai Varians skor tiap item

$\sum X_i^2$ = Nilai Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Nilai hasil Jumlah item X_i dikuadratkan

N = Total Jumlah responden

Langkah 2 : Selanjutnya menjumlahkan varians semua item

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$$

Dimana :

$\sum S_i$ = Total jumlah varians semua item

$S_1 + \dots + S_n$ = Varians item ke-1, ke-2, ke-3, Ke-n

Langkah 3 : Kemudian menghitung varians total

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Dimana :

S_t = Nilai angka Varians total

$\sum X_t^2$ = Nilai Jumlah kuadrat X total

$(\sum X_t)^2$ = Nilai Jumlah item X total dikuadratkan

N = Jumlah responden yang digunakan

Langkah 4 : Memasukkan nilai Alpha

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Dimana :

r_{ii} = Suatu nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = Hasil jumlah varians skor tiap item

S_t = Nilai varians total

K = Jumlah item yang digunakan

Setelah memperoleh nilai r_{ii} , data dapat diinterpretasikan sesuai dengan kategori. Adapun ketentuannya disajikan pada tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3. 8 Kategori Reliabilitas

Reliabilitas	Keterangan
$0,800 < r_{ii} \leq 1,000$	Sangat tinggi
$0,600 < r_{ii} \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r_{ii} \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r_{ii} \leq 0,400$	Rendah
$0,000 < r_{ii} \leq 0,200$	Sangat rendah

(Sumber: Sugiyono, 2013)

Kriteria untuk rumus alpha cronbach di atas adalah:

Jika $r_{ii} \geq r_{tabel}$ maka dikatakan reliabel

Jika $r_{ii} \leq r_{tabel}$ maka dikatakan tidak reliabel

4. Hasil Uji Reliabilitas

Sesudah tahapan pengecekan validitas, langkah berikutnya ialah dilaksanakan pengujian reliabilitas. Rekapitulasi hasil pengujian reliabilitas tersebut dapat ditinjau pada tabel 3.9 berikut ini.

Tabel 3. 9 Rekapitulasi Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	r_{ii}	r_{tabel}	Kategori Reliabilitas
Media Pembelajaran <i>Flipbook</i> (X)	0,922	0,374	Sangat Tinggi
Motivasi Belajar Siswa (Y)	0,932	0,374	Sangat Tinggi

(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

Berdasarkan temuan dari pengujian validitas dan reliabilitas menghasilkan perolehan sebanyak 23 butir pernyataan pada variabel Media Pembelajaran *Flipbook* (X) serta 23 butir pernyataan pada variabel Motivasi Belajar Siswa (Y), yang seluruhnya memenuhi syarat keabsahan reliabilitas sehingga layak dimanfaatkan sebagai instrumen penelitian. Rincian perhitungan pengolahan data terkait uji reliabilitas secara lebih mendalam dapat disimak pada lembar Lampiran 10.

3.8 Metode Pengumpulan Data

Metode yang diterapkan dalam riset ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Instrumen penghimpun data yang digunakan berupa angket, di mana setiap butir pertanyaan disertai lima opsi jawaban, dan responden hanya diperkenankan memilih satu di antaranya. Data yang dimanfaatkan mencakup data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2013) data primer diperoleh dari pihak yang memberikan informasi secara langsung kepada pengumpul data, sedangkan data sekunder bersumber dari pihak yang tidak menyampaikan data secara langsung kepada pengumpul data.

1. Data Primer

Data primer yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa informasi terkait media pembelajaran Flipbook serta motivasi belajar siswa, yang dihimpun melalui pemanfaatan instrumen kuesioner

2. Data Sekunder

Data sekunder yang diaplikasikan dalam penelitian ini berupa dokumentasi. Teknik dokumentasi diimplementasikan untuk menghimpun data yang diakses langsung dari lokasi penelitian. Dalam konteks riset ini, informasi mengenai data siswa di SMKN 1 Cilaku berhasil diperoleh peneliti melalui metode tersebut

3.9 Analisis Data

Sesudah keseluruhan data diperoleh dari responden, dilakukan analisis yang meliputi proses pengelompokan menurut variabel yang telah ditetapkan, perancangan tabel data yang memuat informasi seluruh responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, serta perhitungan yang dimaksudkan untuk menguji hipotesis yang telah dinyatakan sebelumnya (Sugiyono, 2013).

3.9.1 Analisis Deskriptif

Deskripsi data merupakan proses analisis yang bertujuan Untuk memvisualisasikan atau memaparkan data yang telah dihimpun tanpa dirumuskan menjadi kesimpulan yang bersifat general. Berdasarkan analisa kajian ini digunakan teknik Perhitungan uji kecenderungan diterapkan untuk

mengklasifikasikan arah kecenderungan data pada setiap variabel penelitian, dengan memanfaatkan rata-rata skor ideal serta standar deviasi ideal dari masing-masing variabel. Didalam pembahasan kajian ini statistik uji kecenderungan tersebut diimplementasikan sebagai bagian dari proses analisis dengan menghasilkan kategori dan interval sebagai statistik untuk menggambarkan keadaan data yang diolah.

Sebelum tahap kategorisasi pada uji kecenderungan dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan penentuan nilai minimum dan nilai maksimum dari hasil olahan instrumen, kemudian dihitung nilai rata-rata ideal (M_i) serta standar deviasi ideal (SD_i) menggunakan analisis perhitungan sebagai berikut :

$$M_i = \frac{\text{Skor Tertinggi} + \text{Skor Terendah}}{2}$$

$$SD_i = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{6}$$

Setelah mendapatkan nilai M_i dan SD_i kemudian melakukan analisis olah data untuk menentukan kecenderungan responden dengan penentuan kategori dan interval sebagaimana tertinjau berikut ini:

Tabel 3. 10 Kategori Kecenderungan Data

Interval	Kategori
$X > M_i + 1,5 SD_i$	Sangat Baik
$M_i + 0,5 SD_i < X \leq M_i + 1,5 SD_i$	Baik
$M_i - 0,5 SD_i < X \leq M_i + 0,5 SD_i$	Sedang
$M_i - 1,5 SD_i < X \leq M_i - 0,5 SD_i$	Tidak Baik
$X \leq M_i - 1,5 SD_i$	Sangat Tidak Baik

Sumber: (Rusydi, 2018)

3.9.2 Analisis Inferensial

Analisis inferensial ditafsirkan selayaknya suatu metode statistik yang dipergunakan sebagai alat sebagai pemeriksaan data sampel dan menarik kesimpulan tentang keseluruhan populasi (Gunawan, 2017). Analisis inferensial yang digunakan didalam studi kajian ini seperti pelaksanaan Uji Asumsi Klasik, Analisis Regresi dan Uji Hipotesis.

1. Uji Asumsi klasik

Uji asumsi klasik diposisikan sebagai prasyarat statistik yang wajib dipenuhi pada tahap pelaksanaan analisis data.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas diimplementasikan sebagai prosedur untuk memverifikasi bahwa data memiliki pola distribusi normal. Distribusi normal sendiri merupakan sebaran probabilitas yang bersifat simetris, di mana nilai modus, mean, dan median berada pada titik pusat yang sama biasanya berkisar tengah rentang paling kecil sampai dengan terbesar. Sehingga distribusi tersebut memiliki ciri-ciri berbentuk lonceng dan disebut distribusi normal. Oleh karena itu, perhitungan uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah statistik parametrik atau statistik nonparametrik yang akan digunakan pada prosedur tahap perhitungan selanjutnya (Sugiyono, 2013). Metode uji normalitas pada penelitian ini adalah metode Kolmogorov-Smirnov. Dalam penelitian ini peneliti memanfaatkan program IBM SPSS untuk mempermudah dalam melakukan uji normalitas. Luaran dari uji normalitas ditarik dengan ketentuan H_a diterima atau ditolak.

H_a = Data dinyatakan terdistribusi normal

H_o = Data tidak berdistribusi secara normal

Ketentuan pada uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dijadikan landasan dalam penentuan keputusan pelaksanaan uji normalitas, dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed) $> 0,05$. Maka oleh itu dinyatakan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Data terdistribusi secara normal
- 2) Apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed) $< 0,05$. Maka oleh itu diputuskan bahwa H_o diterima dan H_a ditolak. Data tidak terdistribusi secara normal

b. Hasil Uji Normalitas

Sub-bab ini disusun untuk menyajikan hasil pengujian normalitas pada data tiap variabel penelitian, dengan tujuan menilai apakah nilai tersebut

berdistribusi seperti membentuk kenormalan data atau tidak. Uraian mengenai hasil uji normalitas dalam penelitian ini dipaparkan sebagai berikut.

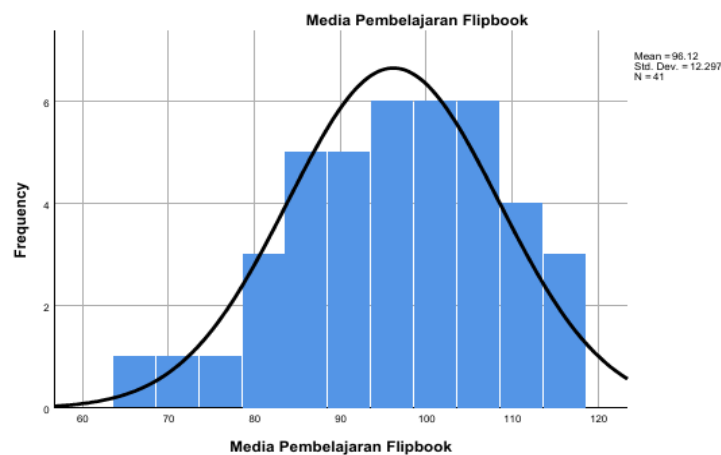
1) Hasil Uji Normalitas Variabel X (Media Pembelajaran *Flipbook*)

Tabel 3. 11 Hasil Uji Normalitas Variabel X

Hasil	
<i>Asym. Sig. (2-tailed)</i>	0,200

(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

Berlandaskan hasil pengujian normalitas Kolmogorov-Smirnov pada Tabel 3.11, dihasilkan nilai *Asym. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,2. Dikarenakan nilai tersebut lebih tinggi dari 0,05, maka diputuskan bahwa data pada variabel X terdistribusikan dengan normal dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil pengujian ini juga dapat diamati pada grafik histogram yang menunjukkan mayoritas data berkumpul di sekitar rata-rata (*mean*) dengan frekuensi nilai yang menurun secara simetris di kedua sisi rata-rata, sehingga membentuk kurva lonceng yang dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut ini.



Gambar 3. 2 Histogram Variabel X

(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

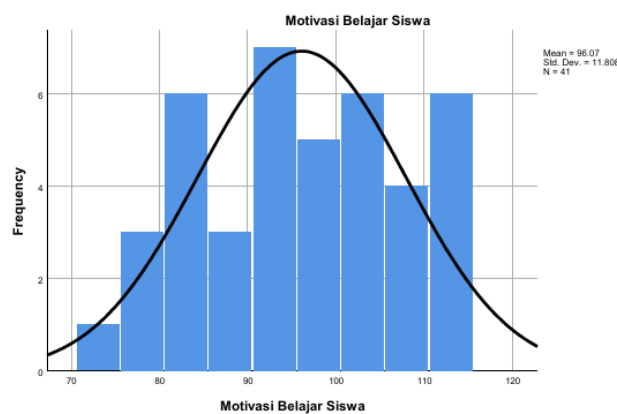
2) Hasil Uji Normalitas Variabel Y (Motivasi Belajar Siswa)

Tabel 3. 12 Hasil Uji Normalitas Variabel Y

Hasil	
<i>Asym. Sig. (2-tailed)</i>	0,177

(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

Merujuk pada hasil pengujian normalitas Kolmogorov-Smirnov pada Tabel 3.12, tercatat nilai *Asym. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,177. Dikarnakan nilai nya melebihi 0,05, maka bisa dinyatakan bahwasannya data didalam variabel Y terdistribusi normal pada tingkat signifikansi 0,05. Hasil uji ini juga dapat dilihat pada grafik histogram yang menunjukkan mayoritas data berkumpul di sekitar rata-rata (*mean*) dengan frekuensi nilai yang menurun di kedua sisi rata-rata, sehingga membentuk kurva lonceng yang tertera pada gambar 3.3 berikut. Untuk melihat hasil perhitungan olah data lebih lengkap mengenai uji normalitas bisa dipantau pada lampiran 14.



Gambar 3. 3 Histogram Variabel Y
(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas diimplementasikan untuk menelaah apakah varians residual pada model regresi berada dalam kondisi konstan atau mengalami perubahan (Gunawan, 2017). Pada model regresi yang ideal, gejala heteroskedastisitas umumnya tidak ditemukan. Dalam penelitian ini, metode scatterplot diterapkan sebagai alat pendeteksinya untuk mengetahui penyebaran data mengalami heteroskedastisitas atau tidak

Pada metode ini dasar pengambilan keputusan yang diambil ialah dimana apabila titik-titik pada scatterplot tersebar secara acak, tanpa membentuk pola tertentu, serta terdistribusi merata di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat digarisbawahi bahwa heteroskedastisitas tidak teridentifikasi. Heteroskedastisitas muncul ketika varians residual tidak konstan sehingga dapat mengganggu asumsi dasar regresi dan memengaruhi

keakuratan hasil statistik inferensial. Untuk memperkuat keakuratan hasil pengujian maka peneliti menggunakan metode uji heteroskedastisitas yang lain pada penelitian ini seperti metode uji glejser dengan luaran ketentuan H_a diterima atau ditolak.

H_a = Data tidak terdapat heteroskedastisitas

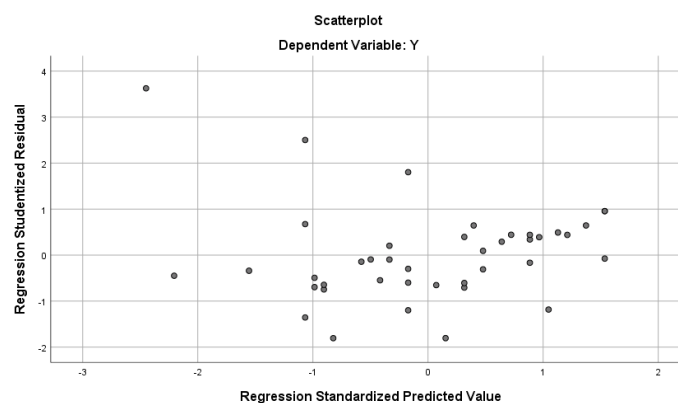
H_o = Data terdapat heteroskedastisitas

Syarat dalam uji heteroskedastisitas yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikansi $> 0,05$. Maka disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Data tidak terdapat heteroskedastisitas.
- 2) Apabila nilai signifikansi $< 0,05$. Maka disimpulkan bahwa H_o diterima dan H_a ditolak. Data terdapat heteroskedastisitas.

d. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Sub-bab ini disusun untuk menyajikan hasil pengujian heteroskedastisitas pada data penelitian, dengan tujuan menilai apakah varian residual (error) pada model regresi berada dalam kondisi konstan atau tidak. Melalui pengujian ini, dapat diidentifikasi ada atau tidaknya indikasi heteroskedastisitas pada data penelitian. Uraian hasil pengujian heteroskedastisitas tersebut dipaparkan seperti berikut.



Gambar 3. 4 Scatterplot Hasil Uji Heteroskedastisitas
(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

Berlandaskan hasil pengujian uji heteroskedastisitas pada gambar 3.4 terlihat bahwa titik-titik pada scatterplot tersebar secara acak, tanpa membentuk pola tertentu, serta terdistribusi merata di atas ataupun di bawah

angka 0 pada sumbu Y, sehingga bisa dinyatakan bahwa gejala heteroskedastisitas tidak ditemukan.

Tabel 3. 13 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Hasil	
Signifikansi	0,146

(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

Untuk menguatkan keakuratan dilakukan uji heteroskedastisitas menggunakan uji glejser yang mana berdasarkan tabel 3.13 diperoleh hasil nilai signifiikansi sebesar 0,146. Sehingga data menunjukkan nilai signifikansi = 0,146 lebih besar dari batas nilai 0,05. Maka dapat diperoleh keputusan bahwa data tidak terdapat heteroskedastisitas. Untuk melihat hasil perhitungan uji heterokedastisitas lebih jelas dapat ditinjau pada lampiran 15.

e. Uji Linearitas

Uji linieritas bisa dinyatakan seperti suatu prosedur penelitian yang dipakai untuk menentukan apakah dua variabel yang akan diteliti mempunyai hubungan yang berpola linier atau tidak (Gunawan, 2017).

Luaran dari uji linearitas ditarik dengan ketentuan H_a diterima atau ditolak.

H_a = Data memiliki distribusi secara linear

H_o = Data tidak memiliki distribusi secara linear

Syarat dalam uji linearitas yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan ialah seperti berikut:

- 1) Jika nilai Sig. Linearity $< 0,05$. Maka disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Data linear.
- 2) Jika nilai Sig. Linearity $> 0,05$. Maka disimpulkan bahwa H_o diterima dan H_a ditolak. Data tidak linear.

f. Hasil Uji Linearitas

Penelitian ini menggunakan uji linearitas yang merupakan persyaratan atau metode yang digunakan untuk memastikan apakah suatu distribusi nilai bersifat linear atau tidak linear.

Tabel 3. 14 Hasil Uji Linearitas

Hasil	
Signifikansi Linearity	0,001

(Sumber: Olah Data Penelitian, 2025)

Berdasarkan tabel 3.14 diperoleh angka signifikansi linearity sejumlah 0,001. Sehingga dari data tersebut menyatakan nilai signifikansi = 0,001 lebih rendah dari batas nilai 0,05. Maka bisa diperoleh kesimpulan bahwa data mempunyai sebaran distribusi hubungan yang linear. Untuk melihat hasil uji linearitas lebih lengkap bisa tersimak pada lampiran 16.

2. Analisis Regresi

Analisis regresi diimplementasikan sebagai salah satu metode statistika yang dimanfaatkan untuk memprediksi perubahan nilai variabel dependen akibat manipulasi nilai variabel independen, baik melalui peningkatan maupun penurunan nilainya. Dalam kerangka uji analisis regresi, ketika hanya ada satu variabel independen, analisis regresi yang sesuai disebut sebagai analisis regresi sederhana. Pada hakikatnya analisis regresi linear sederhana memiliki perbedaan dengan analisis korelasi namun terdapat hubungan yang sangat kuat diantara keduanya (Riduwan, 2020). Model regresi linear sederhana ini tersusun hanya dari sebuah variabel bebas dan sebuah variabel terikat. Didalam penelitian ini, model tersebut dipandang paling sesuai karena melibatkan satu variabel independen (Media Pembelajaran *Flipbook*) dan satu variabel dependen (Motivasi Belajar Siswa). Persamaan regresinya dapat diformulasikan sebagai berikut.

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$a = \frac{\sum Y - (b \cdot \sum X)}{n}$$

$$b = \frac{(n \cdot \sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Dimana :

$\hat{Y}$ = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang memiliki nilai tertentu untuk dijadikan prediksi

a = Nilai konstanta yang menunjukkan nilai Y saat X = 0

b = Nilai arah yang berfungsi sebagai penentu prediksi, menunjukkan apakah

terjadi peningkatan (+) atau penurunan (-) pada variabel Y

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini dilaksanakan sebagai prosedur untuk menelaah tingkat keabsahan suatu pernyataan statistik sekaligus menetapkan apakah pernyataan tersebut layak diterima atau perlu ditolak. Pelaksanaan uji hipotesis diposisikan sebagai tahapan krusial dalam proses pengambilan keputusan ilmiah terhadap hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya (Riduwan, 2020). Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji hipotesis seperti berikut ini.

a. Linieritas Regresi

1) Perumusan Hipotesis

Ha : Variabel Media Pembelajaran *Flipbook* terhadap Variabel Motivasi Belajar Siswa berpola linier.

H0 : Variabel Media Pembelajaran *Flipbook* terhadap Variabel Motivasi Belajar Siswa berpola tidak liner.

2) Melakukan Uji Statistik F

Adapun rumus dari F hitung adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{RJK\ TC}{RJK\ KE}$$

Dimana:

F : Fhitung

RJK TC : Rata-Rata Jumlah Kuadrat Tuna Cocok

RJK KE : Rata-Rata Jumlah Kuadrat Kesalahan Error

3) Membuat Kesimpulan

Apabila Fhitung < Ftabel, maka Ha diterima dan H0 ditolak

Apabila Fhitung > Ftabel, maka Ha ditolak dan H0 diterima

b. Keberartian Arah Regresi

1) Perumusan hipotesis

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan dari Media Pembelajaran *Flipbook* terhadap Motivasi Belajar Siswa

H0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari Media Pembelajaran *Flipbook* terhadap Motivasi Belajar Siswa

2) Melakukan Uji Statistik F

Adapun rumus dari F hitung adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{RJK \text{ Reg}}{RJK \text{ Res}}$$

Dimana:

F : Fhitung

RJK Reg : Rata-Rata Jumlah Kuadrat Regresi

RJK Res : Rata-Rata Jumlah Kuadrat Residual

3) Membuat kesimpulan

Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima