

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

3.1.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan oleh peneliti terhitung dari bulan September 2023 sampai dengan April 2024. Peneliti memilih rentang waktu tersebut berdasarkan pertimbangan waktu yang paling efektif sehingga dapat memudahkan peneliti di dalam pelaksanaan penelitian.

Tabel 3. 1 Timeline Waktu Penyusunan

No	Kegiatan Penelitian	Waktu					
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1	Pengajuan Judul Penelitian						
2	Penyusunan Proposal BAB 1-3						
3	Seminar Proposal						
4	Pelaksanaan Penelitian						
5	Penyusunan BAB 4-5						
6	Pelaksanaan Sidang						

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024)

3.1.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 48 Jakarta yang berlokasi di Jl. Radin Inten II No.3, RT.8/RW.14, Klender, Kec. Duren Sawit, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Alasan peneliti memilih tempat tersebut karena peneliti menemukan adanya masalah minat belajar yang rendah pada siswa kejuruan akibat media pembelajaran yang kurang bervariasi. Salah satu cara untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran sangat penting karena akan membuat siswa tertarik untuk belajar ketika menggunakan media tersebut (Maulana & Sidiq, 2023).

Peneliti mencoba pendekatan baru dengan memanfaatkan teknologi, khususnya menggunakan platform Kahoot! sebagai variasi media pembelajaran yang interaktif untuk melihat perbedaan minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan Kahoot!. Oleh karena itu, siswa kelas XI jurusan Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis di SMK Negeri 48 Jakarta dirasa sangat tepat untuk dijadikan subjek penelitian sehingga memudahkan peneliti dalam memperoleh responden dan data yang akurat.

3.2 Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut Sugiyono dalam buku Metodologi Penelitian, metode eksperimen adalah metode penelitian

kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan. Kondisi dikendalikan agar tidak ada variabel lain (selain variabel *treatment*) yang memengaruhi variabel dependen.

Peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen *pre-experimental designs* dengan desain penelitian *one-group pretest-posttest design*, yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada *satu kelompok saja* yang dipilih dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan.



The diagram shows a white rectangular box with a black border containing the text 'O₁ X O₂'. The 'O₁' and 'O₂' are in a serif font, and the 'X' is in a bold sans-serif font. The box is centered on the page and overlaid on a faint watermark of a university crest.

Gambar 3. 1 Skema Penelitian

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Keterangan:

O₁ = nilai kuesioner minat belajar (sebelum perlakuan)

X = *treatment* (perlakuan yang diberikan)

O₂ = nilai kuesioner minat belajar (sesudah diberi perlakuan)

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dengan menyebarkan kuesioner yang mengukur minat belajar sebelum diberikan *treatment* dan sesudah diberikan *treatment*. *Treatment* dalam penelitian ini adalah Kahoot! sebagai media pembelajaran. Kuesioner minat belajar (sebelum dan sesudah) akan dibagikan kepada responden melalui Google Form yang

hasilnya kemudian diolah menggunakan aplikasi pengolah data *IBM SPSS Statistics 20*.

Penelitian eksperimen dengan perlakuan memberikan Kahoot! sebagai media pembelajaran, akan dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan atau 9 x 45 menit. Durasi penelitian tersebut sejalan dengan penelitian dengan desain yang sama, yakni pada artikel jurnal oleh Andani (2021) yang melaksanakan penelitian eksperimennya sebanyak 3 kali pertemuan di SMP Negeri 1 Putussibau. Durasi penelitian eksperimen ini juga telah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono dalam buku Metodologi Penelitian, populasi melambangkan suatu objek/wilayah isi yang meliputi beberapa ciri, kualifikasi, dan generalisasi yang ditentukan oleh peneliti dalam rangka melakukan penelitian dan menarik kesimpulan. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK Negeri 48 Jakarta.

Tabel 3. 2 Tabel Populasi SMKN 48 Jakarta

No	Kelas	Jumlah Populasi
1	XI AKL 1	36
2	XI AKL 2	36
3	XI MPLB	36
4	XI PMS 1	36
5	XI PMS 2	36
6	XI DKV 1	36

7	XI DKV 2	36
8	XI BF	36

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024)

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2020) sampel merupakan ciri yang dipunyai oleh populasi tersebut serta bagian dari jumlah. Sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel. Pada penelitian ini siswa kelas XI MPLB yang menjadi sampel.

Tabel 3. 3 Tabel Sampel SMKN 48 Jakarta

No	Kelas	Jumlah Sampel
1	XI MPLB (Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis)	36

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024)

Adapun teknik yang diambil dalam penelitian ini, yaitu *one group pretest-posttest* (satu kelompok *pretest* dan *post test*). *One group pretest-posttest* merupakan teknik pengambilan sampel secara satu grup dari anggota populasi untuk dijadikan sampel. Jumlah sampel pada penelitian ini diambil dari siswa kelas XI MPLB yang berjumlah 36 siswa. Pada penelitian ini, Kelas XI MPLB dipilih menjadi sampel yang mewakili populasi karena jurusan MPLB hanya terdapat 1 kelas di masing-masing angkatan.

3.4 Pengembangan Instrumen

Pengukuran data dengan skala likert pada variabel media pembelajaran dan minat belajar. Menurut (Agusiady, 2022) dalam bukunya berjudul Metodologi Kuantitatif, skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Tabel 3. 4 Skor Alternatif Jawaban Kuesioner

Pernyataan	Skor				
	TP	P	KK	SR	S
Positif	1	2	3	4	5
Negatif	5	4	3	2	1

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024)

Keterangan:

TP : Tidak pernah

P : Pernah

KK : Kadang-kadang

SR : Sering

S : Selalu

1. Variabel Bebas (*independent variable*) yaitu media pembelajaran (X)

a. Definisi Konseptual

Media pembelajaran merupakan alat bantu proses belajar mengajar. Media pembelajaran dapat dipahami sebagai media komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Muhammad Ali (Fadjarajani & Indrianeu, 2020) media

pembelajaran, yakni media yang dipakai sebagai alat untuk menyampaikan kegiatan belajar yang dibuat agar pikiran lebih mudah terangsang, lebih peka dan perasa, lebih peduli hingga dapat melakukan pendekatan dengan anak didiknya agar kegiatan belajar dapat dilaksanakan dengan semestinya.

b. Definisi Operasional

Media yang dipilih untuk digunakan sebagai alat dalam penyampaian berguna untuk menambah pengalaman dan membuat hasil yang lebih nyata seperti yang kita ingini pada umumnya. Ini bukan hanya dijelaskan dengan beberapa symbol yang diucapkan (verbal). Karena inilah diharapkan bagi siapapun yang ikut dalam menyukseskan kegiatan belajar dapat mengambil pengalaman tersendiri. Media pembelajaran dapat dikatakan baik apabila memiliki indikator. Berikut indikator media pembelajaran menurut Rivai dalam (Fadjarajani & Indrianeu, 2020) mengatakan bahwa terdapat lima indikator untuk membuat media pembelajaran yang baik, yaitu (1) Relevansi, (2) kemampuan guru, (3) kemudahan penggunaan, (4) ketersediaan, dan (5) kebermanfaatan.

2. Variabel Terikat (*dependent variable*) yaitu minat belajar (Y)

a. Definisi Konseptual

Menurut Djamarah (Simbolon, 2013) minat pada dasarnya merupakan perhatian yang bersifat khusus. Siswa yang menaruh minat pada suatu mata pelajaran, perhatiannya akan tinggi dan

minatnya berfungsi sebagai pendorong kuat untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Menurut Crow and Crow yang dikutip dari Djaali dalam bukunya yang berjudul Psikologi Pendidikan mengatakan bahwa minat belajar siswa berhubungan dengan gaya gerak yang mendorong seseorang untuk menghadapi atau berurusan dengan orang, kegiatan, benda dan pengalaman yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.

b. Definisi Operasional

Menurut Slameto dikutip dari laman Zenius.com minat seseorang terhadap sesuatu diekspresikan melalui kegiatan atau aktivitas yang berkaitan dengan minatnya sehingga untuk mengetahui indikator minat dapat dilihat dengan cara menganalisa kegiatan-kegiatan yang dilakukan individu atau objek yang disenangi, karena minat merupakan motif yang dipelajari yang mendorong individu untuk aktif dalam kegiatan tertentu. Dengan demikian ada beberapa indikator minat belajar menurut Slameto terdiri dari (1) perasaan senang, (2) keterlibatan siswa, (3) ketertarikan, dan (4) perhatian siswa.

3. Skala Pengukuran

Skala yang digunakan adalah skala model Likert yang menggunakan respon empat skala. Menurut (Sugiyono, 2020) skala Likert adalah skala penelitian yang digunakan untuk mengukur sikap

dan pendapat atau persepsi seseorang mengenai fenomena sosial. Variabel yang diukur akan di jabarkan jadi indikator variabel. Indikator tersebut yang akan dijadikan dasar untuk menyusun item-item instrument berupa pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner.

Skala yang dipilih menggunakan lima pilihan jawaban sebagai berikut: Selalu (S), Sering (SR), Kadang-kadang (KK), Pernah (P), Tidak Pernah (TP). Skala yang disajikan dalam bentuk pernyataan bersifat *favourable* (pernyataan berbentuk positif) dan tidak *unfavourable* (pernyataan berbentuk negative). Dalam jawaban setiap item *instrument* mempunyai bobot nilai seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 5 Pemberian Skor Jawaban Kuesioner

Pernyataan	Kode	Skor Nilai Item	
		<i>favourable</i>	<i>unfavourable</i>
Selalu	S	5	1
Sering	SR	4	2
Kadang-kadang	KK	3	3
Pernah	P	2	4
Tidak Pernah	TP	1	5

Sumber: (Sugiyono, 2020)

4. Pengembangan Instrumen

Tabel 3. 6 Instrumen Minat Belajar

Indikator	Keterangan	Jumlah butir	Nomor butir pada instrumen
Perasaan	Pendapat siswa tentang pelajaran Manajemen	7	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Senang	Perkantoran materi Kehumasan dan Keprotokolan		
	Perasaan siswa selama pembelajaran Manajemen Perkantoran materi Kehumasan dan Keprotokolan		
Perhatian	Perhatian saat mengikuti pembelajaran Manajemen Perkantoran materi Kehumasan dan Keprotokolan	2	8, 9
Keterkarikan	Penerimaan siswa saat diberi tugas/PR oleh guru	4	10, 11, 12, 13
Keterlibatan	Partisipasi saat proses pembelajaran	2	14, 15

Sumber: (Slamento, 2015)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiono dalam buku Metodologi Penelitian teknik pengumpulan data ialah keputusan yang berfungsi untuk menjumlahkan suatu data. teknik pengumpulan data yang dipakai selama penelitian ini yaitu:

1. Observasi
2. Dokumentasi (berupa catatan bisa berupa gambar maupun tulisan)
3. Soal angket yang diberikan kepada siswa

Teknik pengumpulan data ini menggunakan tes yang dirancang dan tergolong kedalam tes individu.

3.6 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiono (Rahma, 2022) analisis data yang berdasarkan hasil tulisan lapangan dapat dipilih mana yang utama yang bisa dipelajari dan dibuat kesimpulan agar dapat dipahami.

3.6.1 Uji Coba Instrumen

A. Uji validitas

Menurut Kusaeri (Rahma, 2022) pengertian validitas yaitu akurat, berarti dan bermanfaat dari sebuah simpulan yang didapatkan dari suatu pengklarifikasian nilai tes. Uji validitas adalah uji untuk menunjukkan sampai sejauh mana kemampuan alat ukur penelitian untuk mengukur suatu penelitian. Uji validitas bertujuan untuk menguji valid atau tidaknya suatu butir tes yang akan diujikan kepada responden. Proses dalam pengembangann instrumen minat belajar diawali dengan menyusun instrumen yang berbentuk kuesioner dengan model skala *Likert* yang merujuk pada indikator-indikator variabel minat belajar pada tabel ___ yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel minat belajar

Konsep instrumen dikonsultasikan dengan dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu sejauh mana butir-butir pernyataan pada instrumen dapat mengukur indikator minat belajar (Y). Setelah konsep disetujui, maka selanjutnya dilakukan tahap uji coba kepada 30 siswa kelas X MPLB SMK Negeri 48 Jakarta. Jumlah butir pernyataan yang digunakan pada instrumen pretest dan posttest minat belajar siswa terdiri dari 15 butir pernyataan.

Untuk menguji validitas pernyataan-pernyataan pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode korelasi product moment, yakni suatu instrumen dikatakan valid bila r hitung $>$ r tabel. Rumus yang biasa digunakan untuk uji validitas dengan teknik korelasi rumus korelasi produk moment, yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien

$\sum X$ = jumlah skor item

$\sum Y$ = jumlah skor total (seluruh item)

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

n = jumlah responden

Kriteria pengujian:

Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ **Data Valid**

Jika $r_{xy} < r_{tabel}$ **Data Tidak Valid**

r tabel pada penelitian ini sesuai dengan jumlah siswa kelas XI MPLB, yakni 36 siswa dengan dengan kode r tabelnya 0,349. Maka instrumen dikatakan valid apabila r hitung > 0,349. Perhitungan uji validitas ini menggunakan aplikasi SPSS 20 version.

Berdasarkan uji validitas, butir pernyataan dapat dinyatakan valid jika memiliki r hitung > r tabel. Namun, jika r hitung < r tabel, maka butir pernyataan dinyatakan *drop*. Dari hasil uji coba, peneliti memperoleh 15 butir pernyataan yang dikatakan valid dari total 15 butir pernyataan yang diuji cobakan dengan r tabel sebesar 0,349. Sehingga persentase pernyataan yang valid adalah 100%. Tidak ada pernyataan yang dihapus (*drop*).

B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui reliabilitas instrumen penelitian yang akan diterapkan pada penelitian sesungguhnya. Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini, peneliti menggunakan metode Alpha Cronbach dengan kriteria suatu instrumen penelitian akan dinyatakan reliabel jika koefisien reliabilitasnya > 0,6. Perhitungan uji reliabilitas ini menggunakan SPSS 20.00 version.

Untuk menguji reliabilitas atau keandalan instrumen keteladanan maka dipergunakan rumus Alpha Cronbach yaitu:

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Keterangan:

K = mean kuadrat antara subyek

$\sum s_i^2$ = mean kuadrat kesalahan

s_t^2 = varians total

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas di atas, diketahui angka Alpha Cronbach adalah sebesar 0.892. Maka disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur minat belajar siswa dapat dinyatakan reliabel atau andal dengan uji coba responden sebanyak 30 siswa kelas XI MPLB SMK Negeri 48 Jakarta.

3.6.2 Uji Prasyarat Analisis

A. Uji Normalitas

Pendapat Sugiono (Rahma, 2022) mengatakan bahwa hipotesis yang telah di tes dengan menggunakan uji T untuk satu sampel dan variabel yang dianalisis harus normal. Metode Lilliefors dalam uji normalitas dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ $L_h = F_{z_i} - S_{z_i}$

Keterangan:

F_{z_i} = merupakan peluang angka baku

S_{z_i} = merupakan proporsi angka baku

L_h = nilai L hitung/observasi

$L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berasal dari distribusi normal

$L_{hitung} > L_{tabel}$ maka data berasal dari distribusi tidak normal

B. Uji Homogenitas

Dengan penggunaan rumus uji F pada taraf yang signifikan 0.05 kesamaan berbagai populasi dan kelompok sampel dilakukan dengan uji homogenitas sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

$S_1^2 = \text{varians terbesar}$

$S_2^2 = \text{varians terkecil}$

Kriteria pengujiannya adalah jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ data homogen dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ data tidak homogen.

3.6.3 Statistik Deskriptif

A. Mean

Rata-rata hitung atau biasa disebut dengan mean. Penggunaan rata-rata hitung untuk sampel bersimbolkan \bar{X} disebut dengan eks bar:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X} = \text{mean / rata - rata}$

$X_i = \text{jumlah tiap data}$

$n = \text{jumlah data}$

B. Median

Median merupakan sekelompok data yang disusun mulai dari data terkecil hingga data terbesar median ini sering disebut juga sebagai nilai tengah. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$M_e = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

M_e = nilai median

B_p = batas bawah kelas sebelum nilai media akan terletak

P = panjang nilai

N = jumlah data

f = banyaknya frekuensi kelas median

F = jumlah frekuensi komulatif

C. Modus

Modus merupakan nilai yang sering muncul dalam himpunan data.

Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$M_o = Bp + p \left(\frac{F}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan:

M_o = nilai modus

B_p = batas bawah kelas yang mengandung nilai modus

P = panjang kelas nilai modus

F₁ = selisih antara frekuensi modes (*f*) dengan frekuensi sebelumnya *f_{sb}*

F₂ = selisih antara frekuensi modus (*f*) dengan frekuensi

sesudahnya f_{sd}

3.6.4 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini, yaitu uji t yang digunakan untuk mencoba perbedaan atau perbandingan pada kuasi eksperimen, dalam hal ini yaitu dengan membandingkan antara penggunaan media Kahoot! terhadap minat belajar siswa. Rumus uji t adalah berikut ini:

$$t_h = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left\{ \left(\frac{S_i^2}{n} + \frac{S_j^2}{n} \right) - \left\{ 2r^2 \times \left(\frac{S_1}{\sqrt{n}} \right) \times \left(\frac{S_2}{\sqrt{n}} \right) \right\} \right\}}$$

T_h = nilai t hitung

\bar{X}_1 = rata – rata variabel X

\bar{X}_2 = rata – rata variabel Y

S_i^2 = varian variabel X

S_j^2 = varian variabel Y

S_1 = simpangan baku variabel X

S_2 = simpangan baku variabel Y

n = banyaknya sampel

r = Korelasi Product Moment