

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan model *pretest-posttest control group design* dengan satu macam perlakuan. Di dalam model ini sebelum dimulai perlakuan kedua kelompok diberi tes awal atau *pretest* untuk mengukur kondisi awal. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan dan pada kelompok pembanding tidak diberi. Sesudah selesai perlakuan kedua kelompok diberi tes lagi sebagai *post-tes*. (Rani et al., 2019: 466)

Terdapat beberapa jenis penelitian eksperimen. Peneliti dapat menentukan apakah menggunakan satu kelompok atau dua kelompok, yaitu kelompok *eksperimental*, kelompok yang diberikan *stimulus* dan kelompok pembanding kelompok yang tidak diberikan *stimulus*. Sementara itu, pemilihan anggota kelompok dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pembagian acak (*random assignment*), dengan memilih anggota kelompok dengan cara acak/undian dan *simple matching* yaitu mencari kesamaan karakteristik tertentu dari subjek sehingga kelompok yang terbentuk lebih homogen sifatnya. Model desain yang digunakan adalah quasi eksperimen yaitu satu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan kemudian diukur variabel dependennya (*post-test*)

dibandingkan dengan kelompok pembanding yang hanya diukur variabel dependen (post-test) tanpa sebelumnya diberikan perlakuan. (Astinah et al., 2019: 70)

Langkah-langkah dalam penelitian eksperimen pola quasi eksperimen yaitu menentukan anggota kelompok terlebih dahulu dengan cara random atau acak kemudian memberikan stimulus dan tahap terakhir dengan memberikan soal post-test, sedangkan untuk kelas pembanding (kelas kontrol) langkah pertama menentukan kelompok kemudian memberikan soal post-test tanpa adanya stimulus yang diberikan (pembelajaran konvensional). Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran gallery walk terhadap communications skill siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Bengkulu. Fokus perhatiannya pada hubungan-hubungan antar variabel. Penelitian ini diarahkan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran gallery walk terhadap communications skill siswa Kelas VIII pada pembelajaran IPS di SMP Negeri 22 Bengkulu.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *quasi experimental* desain bentuk *nonequivalent control group design*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Dua kelompok akan di berikan *pre-test* kemudian perlakuan dan

post-test. Menurut Sugiyono (2018: 79) menyatakan bahwa “Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random”.

Desain ini menggunakan 2 kelompok, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *kooperatif tipe numbered head together*, sedangkan kelas kontrol tetap menggunakan pembelajaran konvensional.

Desain *nonequivalent control group design* dapat digambarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Desain *nonequivalent control group design* (Sugiyono 2018, hlm.79)

kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
kontrol	O ₃	-	O ₄

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 22 Bengkulu yang berlokasi di Jl. Padat Karya Bentiring, Bentiring, Kec. Muara Bangkahulu, Kota Bengkulu, Bengkulu pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 22 Kota Bengkulu pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025. Menurut Sugioyono, populasi merupakan keseluruhan subjek data penelitian sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada kelompok tersebut. Karena jumlah populasi relatif terjangkau, penelitian menggunakan teknik total sampling dengan mengambil kelas sebagai penelitian (eksperimen dan kontrol) dan menentukan kelas eksperimen-kontrol melalui lotting, sesuai pedoman Arikunto tentang pengambilan sampel ketika populasi dapat diakses secara penuh.

Tabel populasi

No	Kelas	Jumlah	Keterangan
1	VIII A	20	Kelas Eksperimen
2	VIII B	20	Kelas Kontrol
Total		40	Seluruh Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Kota Bengkulu

2. Sampel Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti, maka dibutuhkan dua kelas untuk sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan total sampling. Menurut Sugiyono (2012: 85) menyatakan bahwa total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan mengambil total sampling karena di sekolah tempat penelitian ini kelas VIII SMP Negeri 22 Bengkulu. Pada penelitian ini peneliti mengambil sampel kelas VIII A dan kelas VIII B. Setelah kelas sampel terpilih, maka ditentukan sampel untuk penetapan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan *lotting*.

Tabel Sampel

No	Kelas	Jumlah	Keterangan
1	VIII A	20	Kelas Eksperimen
2	VIII B	20	Kelas Kontrol

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian untuk memperoleh data diperlukan teknik atau cara pengumpulan data. Pada penelitian ini cara yang digunakan untuk memperoleh data yaitu

menggunakan tes.

1.Observasi

Di SMP Negeri 22 Kota Bengkulu, tempat penelitian, peneliti melakukan observasi langsung. Strisno dari Sugiyono mengklaim bahwa observasi merupakan proses rumit yang melibatkan sejumlah mekanisme 59 biologis dan psikologis. Proses memori dan observasi merupakan dua yang paling penting. Teknik pelaksanaan observasi ini dapat dilakukan secara langsung yaitu pengamatan langsung yang dilakukan dengan pada objek yang akan diteliti dan secara tidak langsung yaitu pengamatan yang dilakukan dengan menggunakan alat pengamat.

2.Angket/Kuesioner

Angket/kuesioner adalah teknik dan alat pengumpulan data melalui serangkaian pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk memperoleh informasi mengenai opini, sikap, perilaku, atau karakteristik mereka. Sumber terkemuka seperti Sugiyono dan Suharsimi Arikunto menjelaskan bahwa kuesioner bisa berisi pertanyaan terbuka, tertutup, atau campuran, dan berfungsi untuk mendapatkan data yang relevan dan akurat dari banyak responden secara efisien.

3. Dokumentasi

Menurut Suharsini Arikunto, metode dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, buku, transkrip, surat kabar, prasasti, majalah, notulen rapat, agenda, serta foto-foto kegiatan (Arikunto 2013-67). Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk melengkapi data dari hasil wawancara dan observasi. Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari data-data yang telah didokumentasikan. Secara etimologis, istilah "dokumentasi" berasal dari kata "dokumen," yang berarti barang-barang tertulis. Dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, dokumen, jurnal dan sebagainya. Dalam penelitian ini, dokumentasi mengacu pada gambar, yang merupakan program kerja untuk model pembejarian gallery walk terhadap communication skill siswa. Dokumentasi penelitian ini. Untuk mengetahui kemampuan komunikasi siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran ips peneliti mengumpulkan data melalui dokumentasi.

F. Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang mengukur tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa

yang diharapkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

a. Rumus korelasi Pearson (r)

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

Keterangan:

r = koefisien korelasi (nilai antara -1 sampai +1)

n = jumlah pasangan data (banyaknya sampel)

X = variabel bebas (independen)

Y = variabel terikat (dependen)

$\sum X$ = jumlah dari seluruh skor variabel X

$\sum Y$ = jumlah dari seluruh skor variabel Y

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat dari variabel X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat dari variabel Y

b. Uji signifikansi korelasi (t)

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

Keterangan:

t = nilai uji t

r = koefisien korelasi (hasil perhitungan korelasi Pearson)

n = jumlah sampel (banyak pasangan data)

n-2 = derajat kebebasan (df = degree of freedom)

Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui apakah tes yang digunakan dalam penelitian ini dapat atau tidak mengukur tingkat ketepatan tes yaitu mengukur apa

yang seharusnya diukur, maka dilakukan uji validitas soal. Untuk mengetahui validitas yang dihubungkan dengan kriteria, digunakan uji validitas untuk memeriksa keabsahan pertanyaan.

Pemeriksaan nilai internal menggunakan SPSS. Langkah-langkah untuk memeriksa validitas pertanyaan menggunakan SPSS yaitu import data ke SPSS, klik analyze, klik bivariate, klik bivariate, pindahkan elemen ke variabel, centang opsi Pearson, dan klik oke. Setelah muncul hasil pengecekan validitas maka, dapat melihat keabsahan soal jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan signifikansi 5%. Juga, nilai pertanyaannya dapat diketahui jika nilai signifikansi < 0.05 .

2. Reliabilitas

Indeks kepercayaan berkisar antara 0 hingga 1. Semakin tinggi indeks kepercayaan, semakin akurat hasilnya. Reliabilitas menunjukkan permasalahan yang sama jika diberikan objek yang sama. Langkah pemeriksaan reliabilitas soal menggunakan SPSS yaitu memasukkan data ke dalam SPSS, lalu *analyze* klik *scale* klik *reliability analyze* klik, pindahkan item ke variabel, klik *statistic*, periksa *scale if item delete*, klik *continue*, dan klik ok. Dengan teknik ini, kriteria suatu instrumen penelitian dianggap reliabel jika koefisien reliabilitas (r) $> 0,6$. (Arikunto, 2010: 8).

a. Reliabilitas Alpha Cronbach

Rumus:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

r_{11} = koefisien reliabilitas

k = jumlah butir pertanyaan/pernyataan

σ_i^2 = varians masing-masing butir pertanyaan

σ_t^2 = varians total (jumlah skor keseluruhan responden).

3. Daya Pembeda

Analisa daya pembeda dilakukan untuk menentukan skor kualitas pertanyaan butir soal. Uji ini menggunakan SPSS, uji ini dapat dilakukan setelah melakukan uji reliabilitas dan dapat dilihat pada *table corrected item total correlation*. Nilai tidak boleh kurang dari 0,2 dan apabila lebih rendah soal tidak layak digunakan.

INDEKS KESUKARAN (Difficulty Index) — berguna mendampingi daya pembeda

Rumus:

$$D = \frac{J_A - J_B}{\frac{1}{2}N}$$

Keterangan:

D = indeks daya pembeda soal

J_A = jumlah peserta kelompok atas yang menjawab benar

J_B = jumlah peserta kelompok bawah yang menjawab benar

N = jumlah seluruh peserta tes

Tabel 3.2 Daya Pembeda

Besarnya nilai D	Kategori Daya Pembeda
$D \leq 0$	Rendah Sekali
$0 < D \leq 0,2$	Rendah
$0,2 < D \leq 0,4$	Sedang
$0,4 < D \leq 0,7$	Tinggi

(Bagiyono, 2017)

4. Tingkat Kesukaran

Taraf kesukaran butir tes adalah persentase peserta yang menjawab butir tes dengan benar. Tingkat kesulitan dibuat untuk mengukur tingkat kesulitan soal. Pemeriksaan tingkat kesukaran dengan SPSS melalui langkah yaitu memasukkan data ke SPSS, klik analyze, klik descriptive statistics, klik frequencies, pindahkan elemen ke variabel, klik statistic, centang opsi mean, klik continue dan klik ok. Ketika hasil tingkat kesulitan ditampilkan, tingkat kesulitan dapat ditentukan. Indeks kesulitan setiap soal berkisar dari 0-1 dan menunjukkan bahwa soal yang lebih rumit memiliki tingkat kesulitan

yang lebih tinggi, sedangkan nilai yang lebih rendah menunjukkan bahwa soal tersebut lebih sulit.

Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien TK

Koefisien TK	Interpretasi TK
TK $\leq 0,30$	Sukar
$0,3 < TK < 0,70$	Sedang
TK $> 0,70$	Mudah

(Arikunto, 2010)

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes “t”. Tes “t” adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah mean sampel dari dua variabel yang komparatifkan.

Jenis data yang digunakan dalam uji tes “t” adalah jenis data ratio dan data interval. Apabila jenis data yang dikomparatifkan dalam bentuk data ordinal, maka data tersebut harus diubah menjadi data interval. Mentransformasi data ordinal menjadi data interval gunanya untuk memenuhi sebagian syarat dianalisis parametrik yang mana data setidaknya berskala interval. Sebelum melakukan analisis dengan menggunakan tes “t” ada dua syarat yang terlebih dahulu dilakukan:

1. Uji Normalitas

Sebelum menganalisis data dengan tes “t” maka data dari tes harus diuji normalitasnya. Uji normalitas

digunakan agar data berdistribusi normal. Langkah-langkah untuk memeriksa level. normal menggunakan SPSS, yaitu mengimpor data ke SPSS, klik *analyze*, klik *descriptive statistics*, klik *explore*, klik pada *plots*, periksa grafik *normality plots with tests*, klik *continue* dan tekan ok. Kriteria pemeriksaan normalitas, jika nilainya. Signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* > 0.05 , kita melihatnya populasi kelompoknya normal (Sukestiyano, 2020: 17)

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat kedua kelas yang diteliti homogen atau tidak. pengujian homogenitas data yang dilakukan peneliti adalah dari hasil *posttest* yang diberikan pada kelas eksperimen dan kontrol. Langkah-langkah nya yaitu buka program spss yang terinstal pada perangkat, klik menu *variable view* pada spss, ketik variable pada kolom *name* yang akan diuji dan kelompok yang akan diuji, klik *view data* dan masukkan nilai dari variabel yang diuji, pilih *analyze-compare means - independent sample t-test*, tab *opso independent sample t test* dan masukkan variabel yang akan diteliti dan kelompok yang akan diukur, pada kolom *grouping variable* klik *define groups*. selanjutnya ketik *group 1* untuk kelompok 1 dan *groups 2* untuk kelompok 2,

selanjutnya klik *continue* dan pilih ok untuk mengakhiri perintah, *output* dari hasil uji homogenitas akan ditampilkan secara otomatis pada layar komputer.

3. Uji Hipotesis

Teknik analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah menganalisa data dengan menggunakan test-t. Uji *paired sample t test* atau uji-t berpasangan memiliki langkah- langkah yaitu, klik *analyze*, klik *compare means*, klik *paired sample t test* pindahkan *pretest* dan *posttest*, lalu klik ok. Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian *paired sample t test*, jika nilai signifikansi < 0.05 memperlihatkan adanya perbedaan yg signifikan, jika nilai > 0.05 menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan. Pedoman untuk mengumpulkan hasil sebagai berikut.

1. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau sig. (2tailed) $<$ dikatakan bahwa hipotesis diterima (H_a = terdapat pengaruh model pembelajaran gallery walk terhadap communication skill siswa kelas VIII pada pembelajaran IPS di SMP Negeri 22 Bengkulu)
2. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau sig. (2tailed) $>$ dikatakan bahwa hipotesis diterima (H_o = tidak terdapat pengaruh model pembelajaran gallery walk terhadap communication skill siswa kelas VIII pada pembelajaran IPS di SMP Negeri.