

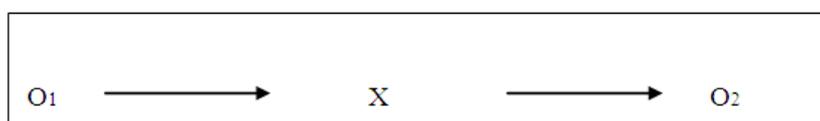
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode eksperimen untuk menilai dampak suatu perlakuan. Metode eksperimen adalah pendekatan penelitian kuantitatif yang paling cocok untuk mencakup perlakuan atau intervensi pada satu kelompok (Gall et al., 1996). Metode eksperimen pada penelitian ini menggunakan *pra-eksperimen* karena untuk menguji dampak suatu perlakuan atau intervensi, tetapi dengan kontrol yang terbatas atau tanpa kelompok kontrol yang jelas. Metode ini sering digunakan dalam situasi di mana sulit atau tidak praktis untuk membentuk kelompok kontrol yang sesuai (Trochim & Donnelly, 2001). Desain penelitian ini menggunakan *One-Group Pretest-Posttest Design* adalah jenis desain penelitian yang melibatkan satu kelompok subjek atau peserta yang diukur pada dua waktu yang berbeda, sebelum dan setelah perlakuan atau intervensi. Desain ini merupakan salah satu bentuk desain yang paling sederhana, dan sering digunakan dalam situasi di mana sulit atau tidak mungkin membentuk kelompok kontrol yang sesuai, serta tujuan desain ini mengukur perubahan dalam kelompok tersebut setelah perlakuan atau intervensi dilaksanakan (Campbell & Stanley, 2015). Desain ini memiliki keakuratan yang tinggi dan memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi karena hanya membutuhkan satu sampel yang digunakan sebagai kontrol dan kelompok eksperimen (Knapp, 2016).

Tabel 3.1 Desain Penelitian (Campbell & Stanley, 2015)



Keterangan

O1 : *pretest*

O2 : *posttest*

X : *treatment*

3.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler bola basket yang berada di SMAN 9 Bandung, sebanyak 12 siswa.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi disebut sebagai kelompok yang sedang diteliti, dimana sebagai kelompok peneliti akan melakukan generalisasi dari penelitiannya (Fraenkel et al., 2018). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah pada siswa SMA yang berada di SMAN 9 Bandung.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel adalah kelompok tertentu dari populasi target yang dipilih oleh peneliti untuk generalisasi terhadap seluruh populasi (Creswell, 2015). Teknik sampling yang diterapkan adalah total sampling, sebab yang merujuk pada penentuan sampel dengan melibatkan seluruh populasi (Ramadhani, 2015). Pada sampling ini dapat membantu mengurangi kesalahan sampling dan dapat memperjelas kesimpulan dari hasil penelitian dengan lebih baik, sehingga dapat memperjelas hasil penelitian dengan lebih baik (Afriansyah et al., 2021). Sampel dalam penelitian ini terdapat satu kelompok.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan elemen krusial dalam penelitian yang berperan dalam mengumpulkan data yang diinvestigasi. Dengan kata lain, peneliti memerlukan alat ukur yang dikenal sebagai instrumen penelitian untuk melaksanakan penelitian. Dalam penelitian ini untuk mengukur kemandirian belajar siswa menggunakan instrumen kuesioner SRSSDL (*Self-Rating Scale of Self Directed Learning*) yang diadopsi dari Williamson (2007). Instrumen penelitian ini telah melewati proses expert judgement atau ujicoba. Kemandirian belajar, yang ditekankan dalam

penelitian ini, merujuk pada kemampuan seseorang untuk mengawasi dirinya sendiri, sesuai dengan hak dan kewajiban, sehingga dapat mengatasi tantangan tanpa bergantung pada bantuan orang lain. Dalam konteks kemandirian belajar pada penelitian ini menggunakan *Self-Rating Scale of Self Directed Learning* (SRSSDL) yang mencakup lima aspek indikator, yaitu: (1) kesadaran terhadap belajar mandiri (*awareness*), (2) perencanaan strategi belajar (*learning strategy*), (3) kemampuan membuat keputusan sendiri dan berpikir kritis dalam proses pembelajaran (*learning activities*), (4) evaluasi hasil kerja (*evaluation*), dan (5) keterampilan interpersonal dalam berinteraksi dengan orang lain (*interpersonal skills*) yang terdiri dalam 60 pernyataan. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala likert dengan rentang skor 5 poin, mulai dari 1 (tidak pernah) hingga 5 (selalu).

Berikut hasil uji reliabilitas instrumen SRSSDL yang digunakan dalam penelitian ini telah diuji oleh pengembangan instrumen sebelumnya.

Tabel 3.2 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen SRSSDL

| Aspek Kemandirian Belajar | Koefisien Cronbach Alpha |
|-----------------------------|--------------------------|
| <i>Awareness</i> | 0,79 |
| <i>Learning strategies</i> | 0,73 |
| <i>Learning activities</i> | 0,71 |
| <i>Evaluation</i> | 0,71 |
| <i>Interpersonal skills</i> | 0,71 |

Berikut ini skala penilaian SRSSDL:

Tabel 3.3 Skala Penilaian SRSSDL

| Alternatif Jawaban | Positif | Negatif |
|--------------------|---------|---------|
| Selalu | 5 | 1 |
| Sering | 4 | 2 |
| Kadang-kadang | 3 | 3 |
| Jarang | 2 | 4 |
| Tidak pernah | 1 | 5 |

Berikut ini kisi-kisi instrumen penelitian kemandirian belajar siswa:

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen SRSSDL

| No | Aspek | Indikator | Nomor Pertanyaan | | Jumlah |
|----|--|---|----------------------|-----|--------|
| | | | (+) | (-) | |
| 1 | <i>Awareness</i> (Pemahaman) | Mengenali kebutuhan belajar | 1.1;1.2;1.5 | | 3 |
| | | Mengidentifikasi sumber belajar | 1.3;1.4;1.11;1.12 | | 4 |
| | | Memahami tujuan belajar | 1.8 | | 1 |
| | | Memahami gaya belajar | 1.9 | | 1 |
| | | Memahami kepentingan rutinitas belajar | 1.10;1.6;1.7 | | 3 |
| 2 | <i>Learning Strategies</i> (Strategi Belajar) | Melakukan kegiatan kolaborasi | 2.1;2.2 | | 2 |
| | | Menggunakan metode belajar yang efektif | 2.3;2.4;2.5;2.6;2.10 | | 5 |
| | | Motivasi sebagai pengarah pengembangan pembelajaran | 2.7 | | 1 |
| | | Menganggap masalah sebagai tantangan | 2.8 | | 1 |
| | | Melakukan kegiatan manajemen waktu | 2.9 | | 1 |
| | | Mengatur kegiatan belajar | 2.12 | | 1 |
| 3 | <i>Learning Activities</i> (Kegiatan Belajar) | Mereview ulang pembelajaran | 3.1 | | 1 |
| | | Membuat ringkasan | 3.2;3.3;23.6 | | 3 |
| | | Memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi | 3.4 | | 1 |

| | | | | | |
|---|------------------------------|---|---------------|--|---|
| | | Konsentrasi dalam belajar | 3.5 | | 1 |
| | | Mencari informasi lebih luas | 3.7 | | 1 |
| | | Mengaplikasikan pengetahuan ke dalam kegiatan sehari-hari | 3.8 | | 1 |
| | | Bersikap kritis dan terbuka | 3.9;3.10;3.11 | | 3 |
| | | Beristirahat di sela waktu belajar | 3.12 | | 1 |
| 4 | <i>Evaluation (Evaluasi)</i> | Melakukan kegiatan evaluasi belajar | 4.1;4.9;4.10 | | 3 |
| | | Mengenali bidang dalam pengembangan diri | 4.2 | | 1 |
| | | Memantau kemajuan diri | 4.3 | | 1 |
| | | Mengidentifikasi kelemahan dan kekurangan diri | 4.4 | | 1 |
| | | Menerima masukan dari orang lain | 4.5;4.7 | | 2 |
| | | Kesuksesan dan kegagalan menjadi inspirasi untuk maju | 4.6;4.12 | | 2 |
| | | Mengamati pencapaian tujuan pembelajaran | 4.8 | | 1 |
| | | Pengetahuan baru menjadi tantangan dalam belajar | 4.11 | | 1 |
| 5 | <i>Interpersonal Skills</i> | Mempelajari bahasa asing | 5.1 | | 1 |

| | | | | |
|---------------------------|---|---------------------|--|---|
| (Kemampuan Interpersonal) | Kemampuan berinteraksi dengan orang lain | 5.2;5.3;5.6;5.7;5.9 | | 5 |
| | Baik dalam komunikasi verbal | 5.8 | | 1 |
| | Mengambil kesempatan yang ada | 5.4 | | 1 |
| | Berbagi informasi dengan orang lain | 5.5 | | 1 |
| | Mengutarakan pandangan dalam tulisan | 5.10 | | 1 |
| | Mengutarakan ide dengan bebas | 5.11 | | 1 |
| | Kesulitan berinteraksi dengan budaya yang berbeda | 5.12 | | 1 |

Berikut ini kriteria tingkat kemandirian belajar (*self-directed learning*) menurut Wiliamson (2007):

Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Kemandirian Belajar (*self-directed learning*)

| Rentang penilaian | Tingkat pembelajaran mandiri | Interpretasi |
|-------------------|------------------------------|--|
| 60-140 | Rendah | Diperlukan bimbingan dari guru. Setiap perubahan spesifik yang diperlukan untuk perbaikan harus diidentifikasi dan kemungkinan restrukturisasi metode pembelajaran diidentifikasi. |
| 141-220 | Sedang | Ini adalah setengah jalan untuk menjadi pelajar yang mandiri. Area yang perlu ditingkatkan harus diidentifikasi dan dievaluasi, |

| | | |
|---------|--------|--|
| | | dan strategi diadopsi dengan bimbingan guru jika diperlukan. |
| 221-300 | Tinggi | Hal ini menunjukkan pembelajaran mandiri yang efektif. Tujuannya adalah untuk mempertahankan kemajuan dengan mengidentifikasi kekuatan dan metode untuk konsolidasi pembelajaran mandiri yang efektif bagi para siswa. |

3.5 Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk mengevaluasi apakah distribusi data penelitian dapat dianggap normal atau tidak. Analisis normalitas dilakukan terhadap skor *pretest* dan *posttest* menggunakan metode *Shapiro-Wilk test* dengan bantuan perangkat SPSS versi 23. Hipotesis dari uji normalitas data adalah sebagai berikut:

H_0 : menyatakan bahwa data berasal dari sampel yang memiliki distribusi normal.

H_1 : menyatakan bahwa data berasal dari sampel yang memiliki distribusi yang tidak normal.

Signifikansi dinyatakan dengan nilai Sig atau nilai ρ pada taraf signifikansi alpha sebesar 5%. Apabila nilai $\rho > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut memiliki distribusi yang normal. Proses pengujian normalitas ini dilakukan menggunakan bantuan perangkat komputer SPSS versi 23.

3.6 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilaksanakan untuk menentukan apakah variasi dari sampel yang diambil dari populasi memiliki kesamaan dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara satu dengan yang lain.

Kriteria pengujian hipotesis dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) adalah sebagai berikut:

H_0 = menyatakan bahwa tidak ada perbedaan dalam nilai kemandirian siswa sebelum dan setelah diberikan gaya mengajar *divergent discovery*.

H_1 = menyatakan bahwa terdapat perbedaan dalam nilai kemandirian siswa sebelum dan setelah diberikan gaya mengajar *divergent discovery*.

- a. Jika nilai signifikansi (sig) $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak.
- b. Jika nilai signifikansi (sig) $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima.

Uji homogenitas dilakukan pada skor hasil *pretest* dan *posttest* dengan aturan bahwa jika nilai signifikansi hitung lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 (5%). Proses perhitungan homogenitas ini dilakukan dengan menggunakan perangkat komputer SPSS versi 23.

3.7 Uji Hipotesis

Langkah penting dalam analisis data penelitian adalah uji hipotesis, yang bertujuan untuk menguji kebenaran atau kesesuaian suatu hipotesis atau pernyataan dengan data penelitian (Gravetter et al., 2013). Untuk uji hipotesis tersebut, dilakukan uji statistik (Uji-T) pada kelompok-kelompok yang bersangkutan. Uji-T adalah salah satu jenis uji statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan antara rata-rata (mean) dari dua kelompok data (Gravetter & Wallnau, 2013). Peneliti melakukan uji hipotesis dengan bantuan perangkat SPSS versi 23 dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam pengaruh gaya mengajar *divergent discovery* terhadap nilai kemandirian siswa pada pembelajaran bola basket.

H_a = menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengaruh gaya mengajar *divergent discovery* terhadap nilai kemandirian siswa pada pembelajaran bola basket.

3.8 Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pelaporan.

3.8.1 Tahap Persiapan

Saat ini, peneliti merancang kerangka penelitian, menyusun konsep penelitian, dan melakukan tinjauan literatur yang mencakup nilai-nilai kemandirian, kegiatan pembelajaran bola basket serta instrumen angket kemandirian. Peneliti melakukan langkah-langkah berikut untuk mengarahkan proses penelitian:

- 3.8.1.1 Melakukan observasi terhadap sekolah.
- 3.8.1.2 Menentukan tempat yang akan digunakan untuk penelitian.
- 3.8.1.3 Memberikan izin kepada pihak yang bersangkutan.
- 3.8.1.4 Menentukan populasi, sampel dan kelompoknya.
- 3.8.1.5 Menentukan jadwal kunjungan untuk meminta izin dan memberikan pemahaman tentang maksud dan tujuan penelitian.
- 3.8.1.6 Pembuatan dan modifikasi instrumen penelitian.
- 3.8.1.7 Membuat angket kemandirian belajar.

3.8.2 Tahap Pelaksana

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut:

- 3.8.2.1 Memberikan instrumen kemandirian awal atau *pretest* kepada kelompok (*pretest*).
- 3.8.2.2 Memberikan program kemandirian belajar dalam gaya mengajar divergent discovery kepada kelompok.
- 3.8.2.3 Memberikan atau menjalankan instrumen kemandirian akhir (*posttest*).

3.8.3 Tahap Pelaporan

Pada tahap ini merupakan proses pengumpulan, pengelolaan dan analisis data merupakan hasil dari penelitian. Peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut:

- 3.8.3.1 Melakukan pengumpulan data.
- 3.8.3.2 Membuat tabel data yang mengandung jawaban untuk setiap komponen kemandirian.
- 3.8.3.3 Menyelidiki data penelitian.
- 3.8.3.4 Menyajikan data untuk menggambarkan hasil penelitian dalam bentuk tabel atau grafik.

3.8.3.5 Menguji hipotesis

3.8.3.6 Menginterpretasi atau menyampaikan hasil analisis data yang dikaitkan dengan hasil pengujian hipotesis statistik secara lisan.

3.9 Analisi Data

Tahap analisis data adalah kunci dalam proses penelitian setelah data-data terkumpul. Melalui analisis data, informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk menggambarkan dan merespons pertanyaan penelitian, sehingga menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan. Dalam analisis data, peneliti memproses data yang telah dikumpulkan (Martono, 2010). Maka langkah selanjutnya adalah pengolahan data dan analisis data. Dalam penelitian ini menggunakan microsoft excel 2016 dan software SPSS version 23.