

BAB III

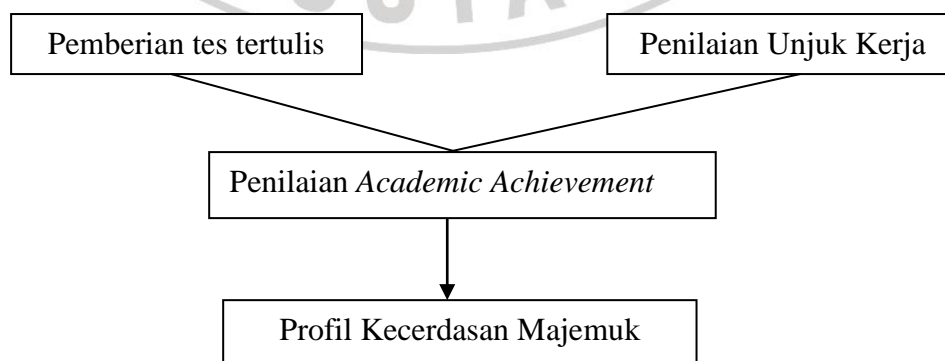
METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi atau Sampel Penelitian

Penelitian ini dilakukan di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung dengan mengambil subjek populasi seluruh siswa kelas VIII dan sampel penelitian salah satu kelas VIII di SMP Negeri tersebut. Hal ini dikarenakan, peneliti sudah melakukan studi pendahuluan di sekolah tersebut sebagai dasar untuk melakukan penelitian. Selain itu, peneliti juga sudah melakukan observasi terhadap subjek populasi, yakni seluruh siswa kelas VIII, sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil salah satu kelas yang akan dijadikan sampel penelitian. Cara pengambilan sampel seperti ini disebut *purposive sampling*. Sampel penelitian terdiri dari 30 siswa. Selain itu, karena siswa SMP masih berada dalam masa peralihan dari masa anak-anak ke masa remaja. Pada masa ini, siswa masih aktif menunjukkan semua bakat yang dimilikinya.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group design*. Hal ini dikarenakan peneliti tidak memberikan perlakuan dan tidak melihat pengaruh suatu perlakuan terhadap sesuatu. Peneliti hanya akan mengumpulkan fakta-fakta yang ada di lapangan dan berusaha mendeskripsikannya secara apa adanya. Bagan 3.1. menjelaskan desain penelitian *one group design* yang dirancang oleh peneliti.



Pertama, peneliti memberikan tes pilihan ganda yang berorientasi pada *multiple intelligences theory* untuk melihat kemampuan kognitif siswa. Kedua, peneliti melakukan observasi dibantu oleh para observer untuk menilai kemampuan psikomotor siswa dengan rubrik penilaian unjuk kerja atau *performance assessment* yang berorientasi pada *multiple intelligences theory*. Dari dua kegiatan ini, peneliti memperoleh skor *academic achievement* untuk masing-masing siswa yang merupakan gabungan dari skor aspek kognitif dengan skor aspek psikomotor. Skor *academic achievement* ini dapat digunakan untuk melihat profil kecerdasan majemuk yang dimiliki oleh masing-masing siswa.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Hal ini dikarenakan, penelitian yang dilakukan memenuhi karakteristik-karakteristik penelitian deskriptif, yakni penelitian deskriptif cenderung menggambarkan suatu fenomena apa adanya dengan cara menelaah secara teratur-ketat, mengutamakan objektivitas, dilakukan secara cermat, tidak adanya perlakuan yang diberikan atau dikendalikan, dan tidak adanya uji hipotesis.

Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama untuk menggambarkan fakta, karakteristik objek dan subjek yang diteliti secara tepat dan sistematis. Dalam penelitian deskriptif, peneliti tidak melakukan manipulasi variabel dan tidak menetapkan peristiwa yang akan terjadi, dan biasanya menyangkut peristiwa-peristiwa yang saat itu terjadi.

D. Definisi Operasional

Penilaian *academic achievement* atau prestasi akademik merupakan suatu proses pengambilan keputusan terhadap baik buruknya kemampuan peserta didik berdasarkan metode yang sudah dilakukan pada aspek pengetahuan (kognitif) siswa yang berintegrasi dengan aspek keterampilan (psikomotor) yang dimilikinya. *Multiple Intelligences Theory* atau biasa

disebut dengan teori kecerdasan jamak adalah teori tentang berbagai keterampilan dan bakat yang dimiliki siswa untuk menyelesaikan berbagai persoalan dalam pembelajaran. Kecerdasan jamak atau kecerdasan majemuk ini terdiri dari, (1) kecerdasan verbal-linguistik, (2) kecerdasan logis-matematis, (3) kecerdasan visual-spasial, (4) kecerdasan berirama-musik, (5) kecerdasan jasmaniah-kinestetik, (6) kecerdasan interpersonal, (7) kecerdasan intrapersonal, (8) kecerdasan naturalistik, dan (9) kecerdasan eksistensial.

Penilaian *academic achievement* yang berorientasi pada *multiple intelligences theory* merupakan suatu proses pengambilan keputusan terhadap baik buruknya kemampuan peserta didik berdasarkan metode yang sudah dilakukan pada aspek pengetahuan (kognitif) siswa yang berintegrasi dengan aspek keterampilan (psikomotor) yang dimilikinya, serta memerhatikan teori tentang berbagai keterampilan dan bakat yang dimiliki siswa untuk menyelesaikan berbagai persoalan dalam pembelajaran.

Untuk menilai aspek kognitif akan digunakan instrumen berupa soal pilihan ganda yang berorientasi pada *multiple intelligences theory*. Sedangkan, untuk menilai aspek psikomotor akan digunakan instrumen berupa rubrik penilaian *performance assessment* yang berorientasi pada *multiple intelligences theory*.

E. Instrumen Penelitian

1. Tes Pilihan Ganda yang Berorientasi pada *Multiple Intelligences Theory*

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa adalah tes pilihan ganda. Hal ini dikarenakan, tes pilihan ganda mempunyai beberapa kelebihan, di antaranya adalah jumlah materi yang dapat ditanyakan relatif tak terbatas dibandingkan dengan materi yang dapat dicakup soal bentuk lainnya; dapat mengukur berbagai jenjang kognitif mulai dari ingatan sampai dengan evaluasi;

penskorannya mudah, cepat, objektif, dan dapat mencakup ruang lingkup bahan dan materi yang luas dalam satu tes untuk suatu kelas atau jenjang; dan reliabilitas soal pilihan ganda relatif lebih tinggi dibandingkan dengan soal uraian.

Soal pilihan ganda ini dibuat dengan 20 butir soal. Setiap 5 butir soal masing-masingnya mewakili kecerdasan verbal-linguistik, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan visual-spasial, dan kecerdasan naturalistik. Soal pilihan ganda tersebut akan diberikan kepada siswa selaku sampel penelitian dan akan dilihat skor untuk masing-masing jenis kecerdasan yang tersurat dalam soal tersebut.

2. Format Penilaian Unjuk Kerja (*Performance Assessment*) dengan Skala Rentang yang Berorientasi pada *Multiple Intelligences Theory*

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur kemampuan psikomotor siswa adalah format penilaian unjuk kerja (*performance assessment*) dengan skala rentang. Hal ini dikarenakan, penilaian unjuk kerja (*performance assessment*) dengan skala rentang cocok digunakan untuk menilai ketercapaian kompetensi yang menuntut peserta didik menunjukkan unjuk kerja yang menunjukkan keterampilan-keterampilan tertentu dan atau menciptakan produk yang spesifik.

Format Penilaian Pembuatan Media Pembelajaran (Poster) Materi Tekanan

No.	Aspek yang Dinilai	1	2	3	4	5
1.	Kecerdasan verbal-linguistik: Kalimat.					
2.	Kecerdasan logis-matematis: Persamaan matematis.					
3.	Kecerdasan visual-spasial: Kualitas gambar.					

No.	Aspek yang Dinilai	1	2	3	4	5
4.	Kecerdasan jasmani-kinestetik: Gerakan anggota tubuh.					
5.	Kecerdasan interpersonal: Interaksi dengan teman sekelompok.					
6.	Kecerdasan intrapersonal: Bertahan dalam suatu kelompok.					
7.	Kecerdasan naturalistik: Pengungkapan fenomena alam.					

Kriteria Penilaian

5 = sangat baik, 4 = baik, 3 = cukup, 2 = kurang, dan 1 = sangat kurang

F. Proses Pengembangan Instrumen

1. Tes Pilihan Ganda yang Berorientasi pada *Multiple Intelligences Theory*

a. Pengembangan Tes Pilihan Ganda

Untuk dapat menghasilkan instrumen tes pilihan ganda yang baik diperlukan *judgement* atau penelaahan oleh seseorang yang ahli dibidangnya. *Judgement* instrumen tes pilihan ganda ini dilakukan oleh dua orang dosen dan satu orang guru. Pada *judgement* instrumen tes pilihan ganda dilakukan penelaahan terhadap kesesuaian indikator soal dengan soal, kesesuaian aspek kognitif dengan indikator soal dan soal, serta kesesuaian *multiple intelligences theory* dengan soal. Selain itu, dilakukan pula penelaahan terhadap kesesuaian soal yang dibuat dengan kaidah-kaidah penulisan soal pilihan ganda.

b. Uji Instrumen

1) Validitas

Nilai validitas instrumen dicari dengan menggunakan *software* Anates. Interpretasi mengenai besarnya koefisien

korelasi ditunjukkan oleh Tabel 3.1 (Suharsimi Arikunto, 2009, 75).

Tabel 3.1. Nilai koefisien korelasi dan kategori validitas instrumen

Nilai Koefisien Korelasi	Kategori Validitas Instrumen
0,800 – 1,00	Sangat tinggi
0,600 – 0,800	Tinggi
0,400 – 0,600	Cukup
0,200 – 0,400	Rendah
0,00 – 0,200	Sangat rendah

2) Reliabilitas

Nilai reliabilitas instrumen dicari dengan menggunakan *software* Anates. Apabila nilai reliabilitasnya sama dengan atau lebih besar daripada 0,70 berarti instrumen tersebut reliabel. Sedangkan, apabila nilai reliabilitasnya lebih kecil daripada 0,70 berarti instrumen tersebut tidak reliabel (Suharsimi Arikunto).

3) Taraf Kesukaran

Nilai taraf kesukaran dicari dengan menggunakan *software* Anates. Indeks kesukaran sering diklasifikasikan seperti pada Tabel 3.2 (Suharsimi Arikunto, 2009, 210).

Tabel 3.2. Indeks kesukaran dan tingkat kesukaran

Indeks Kesukaran (P)	Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,30 – 0,70	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

4) Daya Pembeda

Nilai daya pembeda dicari dengan menggunakan *software* Anates. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, disingkat D. Menurut Suharsimi

Arikunto (2009: 218), daya pembeda dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

$D = 0,00 - 0,20$: jelek

$D = 0,20 - 0,40$: cukup

$D = 0,40 - 0,70$: baik

$D = 0,70 - 1,00$: baik sekali

$D =$ negatif, semuanya tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

2. Tes Unjuk Kerja (*Performance Assessment*) yang Berorientasi pada *Multiple Intelligences Theory*

Untuk mengembangkan format penilaian unjuk kerja diperlukan penyusunan indikator, pembuatan format penilaian, dan penyusunan kriteria penilaian untuk setiap skala rentang yang digunakan. Ketiga unsur ini sangat berkaitan dalam penerapan tes unjuk kerja (*performance assessment*) yang berorientasi pada *multiple intelligences theory*.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes Pilihan Ganda yang Berorientasi pada *Multiple Intelligences Theory*

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa adalah tes pilihan ganda. Hal ini dikarenakan, tes pilihan ganda mempunyai beberapa kelebihan, di antaranya adalah jumlah materi yang dapat ditanyakan relatif tak terbatas dibandingkan dengan materi yang dapat dicakup soal bentuk lainnya; dapat mengukur berbagai jenjang kognitif mulai dari ingatan sampai dengan evaluasi; penskorannya mudah, cepat, objektif, dan dapat mencakup ruang lingkup bahan dan materi yang luas dalam satu tes untuk suatu kelas atau jenjang; dan reliabilitas soal pilihan ganda relatif lebih tinggi dibandingkan dengan soal uraian.

2. Tes Unjuk Kerja (*Performance Assessment*) yang Berorientasi pada *Multiple Intelligences Theory*

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan psikomotor siswa adalah format penilaian unjuk kerja (*performance assessment*) dengan skala rentang. Hal ini dikarenakan, penilaian unjuk kerja (*performance assessment*) dengan skala rentang cocok digunakan untuk menilai ketercapaian kompetensi yang menuntut peserta didik menunjukkan unjuk kerja yang menunjukkan keterampilan-keterampilan tertentu dan atau menciptakan produk yang spesifik.

H. Analisis Data

1. Data Kuantitatif

a. Data Skor Tes Pilihan Ganda yang Berorientasi pada *Multiple Intelligences Theory*

Skor tes pilihan ganda menggambarkan aspek kognitif yang dimiliki oleh siswa. Seperti telah dibahas pada BAB II, skor untuk tes pilihan ganda ini bernilai 1 apabila siswa menjawab pertanyaan tes tersebut dengan benar dan bernilai 0 apabila siswa menjawab salah. Dari 20 soal pilihan ganda yang diujikan, terdapat masing-masing 5 butir soal yang akan merepresentasikan kecerdasan verbal-linguistik, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan logis-matematis, dan kecerdasan naturalistik. Jadi, skor maksimum untuk masing-masing kecerdasan yang diukur adalah 5 dan untuk skor maksimum aspek kognitif adalah 20.

b. Data Skor Penilaian Unjuk Kerja yang Berorientasi pada *Multiple Intelligences Theory*

Skor dari penilaian unjuk kerja menggambarkan aspek psikomotor yang dimiliki oleh siswa. Seperti telah dibahas pada BAB II, skor untuk penilaian unjuk kerja ini terdiri dari 5 skala rentang, yakni 5 = sangat baik, 4 = baik, 3 = cukup, 2 = kurang,

dan 1 = sangat kurang. Dalam penilaian unjuk kerja ini, ada 7 aspek yang diamati, yakni aspek untuk kecerdasan verbal-linguistik, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan naturalistik, kecerdasan jasmani-kinestetik, kecerdasan interpersonal, dan kecerdasan intrapersonal, sehingga skor maksimum untuk masing-masing kecerdasan adalah 5 dan skor maksimum untuk aspek psikomotor adalah 35.

c. Data Skor *Academic Achievement*

Skor *academic achievement* diperoleh dari penjumlahan antara skor aspek kognitif hasil tes pilihan ganda dengan skor aspek psikomotor hasil penilaian unjuk kerja. Dari skor *academic achievement* ini dapat dihasilkan skor untuk masing-masing kecerdasan majemuk.

d. Data Skor *Multiple Intelligences* yang dimiliki Siswa dari Hasil Skor *Academic Achievement*

Skor *multiple intelligences* atau kecerdasan majemuk yang diperoleh dari skor *academic achievement* ini dapat merepresentasikan jenis kecerdasan majemuk yang dimiliki oleh siswa.

2. Data Kualitatif

Data kualitatif ini diperoleh dari analisis data kuantitatif yang menggambarkan kecerdasan majemuk yang dimiliki oleh siswa.