

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan, Metode, dan Desain Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif (Creswell, 2010, hlm. 5) didefinisikan sebagai metode-metode untuk menguji teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Pendekatan kuantitatif dalam penelitian akan dilakukan pencatatan hasil penelitian secara nyata dalam bentuk angka dan analisis data tentang validitas konkuren hasil tes inteligensi dengan nominasi teman sebaya dengan menggunakan perhitungan statistik.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode korelasional dan metode *expost-facto*. Metode korelasional digunakan untuk mengkaji karakteristik siswa pada saat penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan validitas konkuren hasil tes inteligensi dengan nominasi teman sebaya. Sementara itu, metode *expost facto* digunakan untuk mengkaji inteligensi siswa melalui analisis dokumen hasil tes psikologis.

Desain yang digunakan penelitian ini adalah desain penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kesesuaian (validitas konkuren) hasil tes inteligensi (tes APM dan tes IST) dengan nominasi teman sebaya tentang kecerdasan siswa. Adapun dalam penelitian ini, variabel yang dikorelasikan adalah hasil tes inteligensi dengan nominasi teman sebaya.

#### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi menurut Sugiyono (2009, hlm. 61) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan Sukmadinata (2008) menyatakan sampel adalah sekelompok anggota populasi yang mewakili populasi dan secara nyata diteliti dan tarik kesimpulan daripadanya.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa dalam satu kelas pada setiap jenjang kelas di SMA Negeri 6 dan SMA Labschool UPI. Pemilihan dua sekolah di dasarkan pada tingkat inteligensi dan studi awal bahwa sistem pengaturan kelas di sekolah tersebut tidak memindahkan siswa dalam kelas yang berbeda dari jenjang kelas X sampai jenjang kelas XII. Sistem pengaturan kelas seperti ini membantu eksplorasi pengaruh jenjang kelas terhadap hasil nominasi teman sebaya dengan pertimbangan kelamaan hubungan dan kebersamaan yang terjalin antar siswa di kelasnya. Berikut dipaparkan populasi dalam penelitian ini pada tabel 3.1 mengenai populasi penelitian yaitu:

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian**

No	Nama Sekolah	N
1	SMA 6 Kelas X	34
2	SMA 6 Kelas XI	40
3	SMA 6 Kelas XII	35
4	SMA Labschool Kelas X	39
5	SMA Labschool Kelas XI	30
6	SMA Labschool Kelas XII	31
<b>Total</b>		<b>209</b>
<b>Total (SMA 6)</b>		<b>109</b>
<b>Total (SMA Lab)</b>		<b>100</b>

Adapun sampel dalam penelitian adalah beberapa siswa dari masing-masing sekolah yang menjadi populasi penelitian yang dipilih dengan menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* (Sugiono, 2011, hlm. 68) adalah teknik pengambilan sampel dengan berdasarkan pertimbangan tertentu. Pada penelitian ini, sampel diambil berdasarkan tingkat kecerdasan siswa yaitu siswa yang tergolong cerdas (cerdas/tinggi dan sangat cerdas/*very superior*). Sehingga, sampel dalam penelitian ini adalah siswa yang tergolong cerdas pada setiap jenjang kelas (satu kelas) di SMA Negeri 6 dan SMA Labschool UPI.

Berikut dipaparkan sampel dalam penelitian ini pada tabel 3.2 mengenai sampel penelitian yaitu:

**Tabel 3.2 Sampel Penelitian**

No	Nama Sekolah	Frekuensi Siswa Cerdas
1	SMA 6 Kelas X	9
2	SMA 6 Kelas XI	2
3	SMA 6 Kelas XII	5
4	SMA Labschool Kelas X	15
5	SMA Labschool Kelas XI	1
6	SMA Labschool Kelas XII	10
<b>Total</b>		<b>37</b>
<b>Total (SMA 6)</b>		<b>16</b>
<b>Total (SMA Lab)</b>		<b>26</b>

### C. Definisi Operasional Variabel (DOV)

#### 1. Validitas Konkuren

Validitas kriteria merujuk pada validitas konkuren di mana skor total terhadap instrumen dan skor terhadap kriteria kevalidan diukur pada waktu yang sama (Ihsan, 2012, hlm. 53). Apabila estimasi terhadap validitas skala dalam menjalankan fungsi ukurnya dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antara hasil ukur skala tersebut dengan hasil ukur instrumen lain yang sudah teruji kualitasnya atau dengan ukuran-ukuran yang dianggap dapat menggambarkan aspek yang diukur tersebut secara reliabel maka prosedurnya disebut sebagai validasi konkuren (Azwar, 2012, hlm. 141-142).

Definisi operasional variabel untuk validitas konkuren adalah validitas yang menghitung koefisien korelasi antara hasil tes inteligensi dengan nominasi

teman sebaya pada siswa SMA N 6 dan SMA Labschool UPI di dalam satu kelas pada jenjang kelas X, XI, dan XII tahun ajaran 2016/2017.

## 2. Hasil Tes Inteligensi APM dan IST

Manufandu (2015, hlm. 23) mengungkapkan tes APM dikembangkan oleh Raven yang disusun oleh atas dasar teori faktor “g” Spearman dan digunakan untuk mengungkap tentang kemampuan intelektual atau inteligensi umum dari seseorang. Tes dari Raven yang asli dikembangkan oleh John Raven, murid Spearman, untuk mengukur kemampuan mental umum yang lebih tinggi (Carpenter, Just, & Shell, 1990, hlm. 410).

Definisi operasional variabel untuk hasil tes inteligensi adalah hasil pemeriksaan inteligensi yang menggunakan tes APM dan tes IST pada siswa SMA Negeri 6 dan SMA Labschool UPI di setiap jenjang kelas tahun ajaran 2016/2017. Adapun kategori skor APM adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kategorisasi Skor APM**

Skor IQ	Kualifikasi
> 130	Sangat cerdas
120-129	Cerdas
110-119	Di atas rata-rata
90-109	Rata-rata
< 89	Di bawah rata-rata

*Sumber: LPPB FIP UPI*

Hasil tes inteligensi yang menggunakan tes IST memiliki norma yang berbeda dengan norma tes APM. norma tes IST (skor kasar maupun skor total) perlu diubah ke dalam *weighted score* yang akan menghasilkan nilai inteligensi seseorang dalam bentuk angka. Apabila nilai inteligensi ini dibandingkan dengan norma kelompok akan diketahui kategori inteligensi seseorang tersebut yaitu (Kumolohadi dan Suseno, 2012, hal. 81):

- a. *Very superior* yaitu subyek yang memperoleh *weighted score* sebesar 119 ke atas.

- b. Tinggi yaitu subyek yang memperoleh *weighted score* sebesar antara 105 sampai dengan 118.
- c. Cukup yaitu subyek yang memperoleh *weighted score* sebesar antara 100 sampai dengan 104.
- d. Sedang yaitu subyek yang memperoleh *weighted score* sebesar antara 95 sampai dengan 99.
- e. Rendah yaitu subyek yang memperoleh *weighted score* sebesar antara 81 sampai dengan 94.
- f. Rendah sekali yaitu subyek yang memperoleh *weighted score* sebesar 80 kebawah.

### **3. Nominasi teman sebaya**

Nominasi teman sebaya merupakan teknik penilaian dengan cara meminta siswa untuk saling menilai terkait dengan pencapaian kompetensi. Nominasi teman sebaya tergabung dalam teknik penilaian dengan cara meminta siswa untuk saling menilai terkait dengan pencapaian kompetensi (dalam penelitian ini adalah tingkat inteligensi) (Darmansyah, 2014, hlm. 16). Instrumen yang digunakan untuk nominasi teman sebaya adalah daftar cek dan skala penilaian (*rating scale*) dengan teknik berbasis kelas (Suhara, 2014, hlm. 71).

Definisi operasional variabel untuk nominasi teman sebaya adalah teknik penilaian non tes yang dilakukan dengan cara meminta siswa SMA Negeri 6 dan SMA Labschool UPI di dalam satu kelas pada setiap jenjang kelas tahun ajaran 2016/2017 untuk saling menilai tingkat inteligensi masing-masing siswa sebagai prosedur pengumpulan dan pengolahan data.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan studi dokumenter atau *documentary Study* untuk mengumpulkan data hasil tes inteligensi. Studi dokumenter (Sukmadinata, 2012, hlm. 221) merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik. Adapun untuk pengumpulan data nominasi teman sebaya, penulis melakukan penyebaran instrumen nominasi teman sebaya terkait inteligensi teman sekelas.

Maulana Hafiz, 2017

**KESESUAIAN ANTARA NOMINASI TEMAN SEBAYA TENTANG KECERDASAN SISWA DENGAN HASIL TES INTELIGENSI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### E. Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen penelitian harus sesuai dengan jenis data yang diperlukan. Dalam hubungan ini Sudjana (2002) menyatakan bahwa “Apabila mengkaji hakikat instrumen penelitian, peneliti sebaiknya mempertimbangkan terlebih dahulu jenis data manakah yang diperlukan dalam penelitian”. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yaitu format verifikasi data yang digunakan untuk menghimpun data hasil studi dokumenter hasil skor tes inteligensi (APM dan IST) dan pengembangan teknik asesmen nominasi teman sebaya untuk mendeskripsikan hasil pengamatan siswa pada teman satu kelas berdasarkan kriteria inteligensi pada siswa di setiap jenjang kelas SMA Negeri 6 dan SMA Labschool UPI tahun ajaran 2016/2017. Instrumen nominasi teman sebaya yang akan disebar dilampirkan sebagai berikut:

#### Instrumen Nominasi Teman Sebaya

Nama :  
Kelas :  
Jenis Kelamin :

Berdasarkan pengamatanmu di kelas, Sebutkan teman-temanmu yang tergolong CERDAS! Dan kemukakan ciri-ciri yang menunjukkan kecerdasannya itu (*Abaikan prestasi belajarnya di kelas*)

Nama Siswa	Ciri-ciri yang Menunjukkan Kecerdasannya

### F. Teknik Analisis Data

Proses pengolahan dan analisis data menggunakan uji korelasi antara hasil tes inteligensi dengan hasil analisis data nominasi. Analisis data nominasi akan dilakukan dengan bantuan *software* analisis seperti *excel* dan *sosiogram* (mengacu pada nominasi inteligensi). Selanjutnya mengubah hasil tes APM ke dalam

Maulana Hafiz, 2017

**KESESUAIAN ANTARA NOMINASI TEMAN SEBAYA TENTANG KECERDASAN SISWA DENGAN HASIL TES INTELIGENSI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

tingkatan inteligensi. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan dan analisis data adalah sebagai berikut:

1. Studi dokumentasi hasil tes inteligensi (tes APM dan tes IST) atau melakukan *retest*.
2. Mengidentifikasi siswa yang tergolong cerdas/*high/superior* dan sangat cerdas/sangat tinggi/sangat superior.
3. Menganalisis data nominasi teman sebaya terhadap identifikasi hasil tes inteligensi yang telah dilakukan.
4. Memberikan peringkat (*ordinal rank*) pada siswa yang teridentifikasi berdasarkan hasil tes inteligensi.
5. Memberikan peringkat (*ordinal rank*) pada siswa yang teridentifikasi berdasarkan nominasi teman sebaya dengan cara mengurutkan peringkat dari jumlah frekuensi nominasi terbanyak.
6. Mengorelasikan data tes inteligensi dengan hasil nominasi menggunakan uji korelasi *rank spearman* dan korelasi kendall's tau (dua data ordinal). Hal ini dilakukan untuk membedakan antara korelasi spearman yang memperlakukan peringkat kategori *ordered* sebagai skala interval dan korelasi kendall's tau yang tidak memperlakukan peringkat kategori *ordered* sebagai skala interval. Di samping itu, penggunaan dua korelasi juga memberikan hasil data yang lebih akurat sebagai pembanding. Pemilihan korelasi ini didasarkan pada pendapat Andrews, dll (1981, hal. 8) bahwa untuk korelasi data ordinal dan ordinal menggunakan uji korelasi *rank spearman* dan korelasi kendall's tau.

Walaupun korelasi menggunakan bantuan SPSS, secara konsep rumus yang digunakan untuk pengolahan dua data ordinal adalah

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}$$

dimana:

$d_i$  adalah perbedaan antara kedua ranking

$N$  adalah banyaknya observasi.

7. Menggunakan faktor koreksi jika terdapat banyak angka kesamaan sehingga menyebabkan sulit menentukan skor peringkat. Rumus yang digunakan adalah

$$r_s = \frac{2\left(\frac{N^3 - N}{12}\right) - \sum T_1 - \sum T_2 - \sum d_i^2}{2\sqrt{\left(\frac{N^3 - N}{12} - \sum T_1\right)\left(\frac{N^3 - N}{12} - \sum T_2\right)}} \quad \text{dimana:} \quad T = \frac{t^3 - t}{12}$$

$t$  adalah banyaknya observasi yang berangka sama pada suatu ranking tertentu.

8. Menentukan hubungan antara dua variabel. Konsep dan rumus yang digunakan adalah

$$H_0 : \rho = 0 \quad \text{VS} \quad H_1 : \rho \neq 0$$

Untuk sampel kecil ( $n \leq 30$ )  $\longrightarrow$  gunakan tabel koefisien korelasi Spearman.  
Keputusan: tolak  $H_0$  jika  $r_s < -r_{\text{tabel}}$  dan  $r_s > r_{\text{tabel}}$  (pada  $n$  dan  $\alpha$  tertentu)

Untuk sampel besar ( $n > 30$ ) dapat didekati dengan distribusi normal

$$z = \frac{r_s - 0}{1/\sqrt{n-1}} = r_s \sqrt{n-1}$$

Daerah tolak  $H_0$ :  $Z < -Z_{\alpha/2}$  atau  $Z > Z_{\alpha/2}$

9. Mendeskripsikan kesesuaian (validitas konkuren) antara hasil tes inteligensi dan nominasi teman sebaya.
10. Upaya eksplorasi mendalam terhadap nominasi siswa dan analisis interpretatif pada data yang diperoleh.

## G. Prosedur Penelitian

### 1. Persiapan Penelitian

Beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

Maulana Hafiz, 2017

KESESUAIAN ANTARA NOMINASI TEMAN SEBAYA TENTANG KECERDASAN SISWA DENGAN HASIL TES INTELIGENSI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



- a. Menyusun proposal penelitian yang diseminarkan pada mata kuliah Penelitian Bimbingan dan Konseling dan menggunakan nominasi teman sebaya untuk mendeskripsikan hasil pengamatan siswa pada teman satu kelas berdasarkan kriteria inteligensi dan kelamaan hubungan pada siswa kelas X, XI, XII SMA Negeri 6 dan SMA Labschool UPI tahun ajaran 2016/2017. Selanjutnya menjadi proposal skripsi yang disahkan oleh dewan skripsi dan ketua jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan.
- b. Mengajukan permohonan pengangkatan pembimbing skripsi pada tingkat fakultas.
- c. Mengajukan permohonan izin penelitian dari jurusan yang direkomendasikan untuk mengajukan permohonan izin penelitian ke tingkat fakultas dan universitas.

## 2. Pelaksanaan Penelitian

Beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data hasil skor tes Inteligensi pada siswa kelas X, XI, XII di SMA Negeri 6 dan SMA Labschool UPI.
- b. Menyebarkan angket nominasi teman sebaya untuk mendeskripsikan hasil pengamatan siswa pada teman satu kelas berdasarkan kriteria inteligensi.

## 3. Pengolahan dan Analisis

Data Beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap pengolahan dan analisis data penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan verifikasi dan tabulasi data yang dimaksudkan untuk penyeleksian data.
- b. Mengelompokkan data skor tes inteligensi menjadi kriteria tertentu.
- c. Mengolah dan menyelaraskan data skor tes inteligensi yang sudah dikelompokkan dengan hasil data angket teman sebaya.
- d. Menganalisis dan menginterpretasi hasil temuan.