

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang memungkinkan dilakukannya pencatatan data hasil penelitian secara nyata dalam bentuk angka sehingga memudahkan proses analisis dan penafsirannya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bertujuan untuk dapat menggambarkan minat, bakat, prestasi belajar, dan validitas prediktif skor minat dan bakat terhadap prestasi belajar siswa.

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

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA dan IPS SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung tahun ajaran 2009/2010. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel total karena yang dijadikan sampel adalah seluruh siswa kelas XI Program studi IPA dan IPS SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung tahun ajaran 2009/2010 yang telah melalui penyeleksian data.

Penyeleksian data yang dimaksud adalah pemeriksaan kelengkapan data siswa seperti data hasil tes minat dan bakat siswa yang diperoleh dari tes Skala Minat Pekerjaan dan *Intelligents Structure Test*, serta data prestasi belajar siswa yang diperoleh dari nilai raport semester satu di kelas XI pada program studi masing-masing. Jika terdapat siswa yang tidak memenuhi kelengkapan yang telah

disebutkan di atas, maka siswa tersebut tidak dapat diikutsertakan menjadi anggota sampel. Berikut daftar jumlah sampel yang digunakan:

**Tabel 3.1**  
**Daftar Populasi dan Sampel Siswa Pada Masing-Masing Program studi di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung Tahun Ajaran 2009/2010**

NO	SEKOLAH	PROGRAM STUDI	POPULASI	SAMPEL
1	SMA NEGERI 1	XI IPA	255	201
		XI IPS	100	71
2	SMA NEGERI 2	XI IPA	318	257
		XI IPS	75	58
<b>JUMLAH</b>			748	587

Sasaran langsung penelitian dari anggota sampel penelitian ini adalah skor Tes SMP dan skor IST yang dimiliki oleh Laboratorium Psikologi Pendidikan dan Bimbingan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia. (LPPB. FIP.UPI) Bandung, serta nilai raport siswa kelas XI IPA dan IPS SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung tahun ajaran 2009/2010 pada masing-masing bidang studi khas program studi yang dimiliki sekolah.

### **C. Definisi Operasional Variabel**

Penelitian ini terdiri dari variabel minat, bakat dan prestasi belajar. Istilah validitas prediktif dalam penelitian ini tidak termasuk ke dalam variabel penelitian. Namun untuk menghindari terjadinya kekeliruan dalam penafsirannya, berikut ini akan dijelaskan mengenai arti validitas prediktif dan ketiga variabel dalam penelitian ini.

### 1. *Validitas Prediktif*

Validitas prediktif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara skor tes minat dan bakat yang diperoleh peserta tes dalam tes Skala Minat Pekerjaan dan *Intelligents Structure Test* dengan prestasi belajar yang dicapai oleh peserta tes tersebut.

### 2. *Minat*

Minat dalam penelitian ini dimaknai sebagai nilai kuantitatif yang diperoleh setiap siswa dari hasil tes Skala Minat Pekerjaan (tes SMP).

Tes Skala Minat Pekerjaan merupakan salah satu tes psikologis yang dikembangkan oleh LPPB FIP UPI untuk mengukur minat siswa. Tes ini diadaptasi dari tes *Kuder Preference Record – Vocational (KPR-V)*, yang memungkinkan siswa untuk memilih sejumlah pernyataan berupa kegiatan yang dikelompokkan ke dalam sepuluh jenis pekerjaan yaitu : *Out door, Mechanical, Computational, Scientific, Persuasive, Artistic, Literary, Musical, Clerical*, dan *Social service*. Pilihan terbanyak yang diberikan oleh testi menunjukkan minat yang tinggi terhadap pekerjaan yang dipilihnya.

Adapun kriteria yang digunakan dalam membuat kategori minat terhadap pekerjaan adalah sebagai berikut,

**Tabel 3.2**

**Kategori Minat Terhadap Pekerjaan**

No	Skor Setiap Aspek	Kategori
1	1-10	Rendah sekali ( RS )
2	11-30	Rendah ( R )
3	31-70	Sedang ( S )
4	71-90	Tinggi ( T )
5	91-99	Tinggi sekali ( TS )

### 3. *Bakat*

Bakat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai kuantitatif yang diperoleh setiap siswa dari hasil *Intelligents Stucture Test* (IST).

*Intelligents Stucture Test* merupakan alat ukur kemampuan khusus (bakat) yang mengungkap sembilan aspek bakat, yaitu: kemampuan realitas, kemampuan bahasa, fleksibilitas berfikir, kemampuan abstraksi, daya ingat, kemampuan hitung praktis, kemampuan hitung teoritis, kemampuan analisis dan sintesis, serta kemampuan dua dimensi. Sembilan aspek bakat tersebut dalam IST terkandung dalam sub tes sebagai berikut: SE (*satzerganzung*), WA (*Wortauswahl*), AN (*Analogien*), GE (*Gemeinsamkeiten*), ME (*Merk Aufgaben*), RA (*Rachen Aufgaben*), ZR (*Zahlen Reihan*), FA (*Form Auswahl*), dan WU (*Wurfel Aufgaben*)

Berdasarkan skor IST tersebut dihasilkan skor bakat, kemudian dilakukan penggabungan dengan menggunakan formula tertentu sehingga menghasilkan skor tertentu. Skor tersebut dijadikan bahan untuk membuat prediksi kesesuaian bakat khusus siswa dengan program yang akan dipilih di SMA yaitu program Bahasa, IPA dan IPS. Adapun kriteria yang digunakan dalam membuat kategori bakat adalah seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini,

**Tabel 3.3**

**Kategori Kemampuan Khusus dan Program Studi**

No	Skor bakat	Skor Prog. Studi	Kategori
1	1	0 – 29	Rendah sekali ( RS )
2	2	30 – 49	Rendah ( R )
3	3	50 – 69	Sedang ( S )
4	4	70 – 89	Tinggi ( T )
5	5	90 – 100	Tinggi sekali ( TS )

#### 4. *Prestasi Belajar*

Prestasi belajar dalam penelitian ini dimaknai sebagai nilai rata-rata siswa yang diperoleh pada semua bidang studi khas (sesuai program studi) di kelas XI sebagaimana tercantum dalam buku raport.

Rata - rata nilai yang diambil untuk kepentingan penelitian ini adalah nilai-nilai yang diperoleh setiap siswa pada semua bidang studi khas program studi yang dipilih di SMA, yaitu:

BAHASA = Bahasa Inggris, Bahasa dan sastra Indonesia, serta penambahan bahasa Asing lain

IPA = Matematika, Fisika, Kimia, dan Biologi

IPS = Sejarah, Geografi, Ekonomi, dan Sosiologi

Adapun kriteria yang digunakan dalam membuat kategori prestasi belajar adalah seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini,

**Tabel. 3.4**  
**Kriteria Prestasi Belajar Siswa (Muhibin Syah, 2002:153)**

No	Skor Prestasi	Kategori
1	0 - 49	Gagal
2	50 - 59	Kurang
3	60 - 69	Cukup
4	70 - 79	Baik
5	80 - 100	Sangat Baik

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

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik studi dokumentasi yaitu "...mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, leger, agenda dan sebagainya" (Arikunto, 2006: 231).

Dokumen yang menjadi sumber data yaitu nilai raport siswa kelas XI IPA dan IPS SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung tahun ajaran 2009-2010 untuk data prestasi belajar siswa dan laporan hasil pemeriksaan psikologis pada tes SMP dan IST siswa kelas XI IPA dan IPS SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung tahun ajaran 2009-2010 yang dikeluarkan oleh LPPB FIP UPI untuk data tentang minat dan bakat siswa. Selanjutnya data tersebut dijadikan dasar untuk mendeskripsikan validitas prediktif skor minat dan bakat terhadap prestasi belajar siswa.

#### **E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Dalam proses pengolahan dan analisis data digunakan perhitungan statistik. Perhitungan statistik tersebut dilakukan untuk mengetahui validitas prediktif skor tes SMP dan skor IST terhadap prestasi belajar siswa.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam perhitungan statistik tersebut adalah sebagai berikut.

1. Gambaran umum minat dan bakat siswa dapat diketahui dari nilai modus dan nilai rata-rata siswa pada masing-masing sub tes SMP dan sub tes IST.

Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiono (2006:40) bahwa:

“beberapa teknik penjelasan kelompok yang telah diobservasi dengan data kuantitatif, selain dapat dijelaskan dengan menggunakan tabel dan gambar, dapat juga dijelaskan dengan menggunakan teknik statistik yang disebut: modus, median, dan mean”.

Menurut Furqon (1999:30) “Modus (mode) merupakan nilai yang paling sering muncul dalam suatu pengukuran”. Adapun data yang digunakan

adalah skor tes SMP yang berupa skor persentil dan skor IST yang berupa skala satu sampai lima. Berikut rumus dari modus:

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \quad (\text{Furqon, 1999:33})$$

Keterangan:  $b$  = batas bawah interval kelas dengan frekuensi

terbanyak

$p$  = panjang kelas

$b_1$  = frekuensi terbanyak dikurangi frekuensi interval kelas sebelumnya, dan

$b_2$  = frekuensi terbanyak dikurangi frekuensi interval kelas sesudahnya.

2. Gambaran validitas prediktif dapat diketahui melalui uji korelasi. Skor sub tes SMP dan skor sub IST diperlakukan sebagai variabel bebas (X) dan prestasi belajar siswa sebagai variabel terikat (Y). Berikut langkah-langkah dalam menguji validitas prediktif:

a. Skor mentah masing-masing variabel terlebih dahulu dirubah kedalam skor t, dengan rumus sebagai berikut:

$$T = \frac{X - \bar{X}}{SD} \times 10 + 50 \quad (\text{Rakhmat \& Solehuddin, 2006:66})$$

Keterangan:  $X$  = Skor

$\bar{X}$  = Rata-rata skor

SD = Standar deviasi

b. Uji korelasi sederhana dengan menggunakan korelasi *product moment* dari Carl Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{n(n^2-1)} \quad (\text{Sugiono, 2004:229})$$

Keterangan:  $\rho$  = koefisien korelasi Spearman Rank  
 $b$  = selisih ranking  
 $n$  = jumlah data

Keseluruhan proses tersebut memanfaatkan program *Statistical Package for the Social Science* (SPSS). Untuk keperluan pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis digunakan pendekatan probabilistik dengan harga  $p < 0,10$ .

## **F. Prosedur Penelitian**

### **1. Persiapan Penelitian**

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

- a. Menyusun proposal penelitian dan mengkonsultasikannya kepada dewan skripsi dan dosen pembimbing untuk disahkan kemudian didiskusikan baik mengenai rasionalisasi, kejelasan, tujuan dan metodologi penelitian yang akan digunakan.
- b. Mengajukan permohonan pengangkatan pembimbing skripsi pada tingkat Fakultas.
- c. Mengajukan permohonan izin penelitian dari program studi Psikologi Pendidikan dan Bimbingan yang memberi rekomendasi untuk melanjutkan ke tingkat Fakultas.

- d. Mengajukan permohonan izin penelitian dari tingkat Fakultas yang memberi rekomendasi untuk melanjutkan permohonan izin penelitian ke bagian Direktorat Akademik UPI Bandung.
- e. Mengajukan permohonan izin penelitian dari Direktorat Akademik UPI Bandung yang memberi rekomendasi untuk melanjutkan permohonan izin penelitian ke tingkat Pemerintah Kota Bandung, yaitu ke Badan Kesatuan Bangsa, Perlindungan, dan Pemberdayaan Masyarakat.
- f. Mengajukan permohonan izin penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa, Perlindungan, dan Pemberdayaan Masyarakat yang memberi rekomendasi untuk melanjutkan permohonan izin penelitian ke Dinas Pendidikan kota Bandung.
- g. Mengajukan permohonan izin penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Bandung yang memberi rekomendasi untuk melakukan penelitian ke SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung.

## **2. Pelaksanaan Penelitian**

- a. Mengumpulkan data dari LPPB FIP UPI Bandung pada tanggal 23 November 2010, yang dilakukan dengan cara studi dokumentasi, yaitu menginventarisir data hasil tes Skala Minat Pekerjaan dan *Intelligents Structure Test* siswa kelas XI IPA dan XI IPS SMA Negeri I dan SMA Negeri 2 Bandung Tahun Ajaran 2009/2010.
- b. Mengumpulkan data prestasi belajar siswa kelas XI IPA dan XI IPS dari SMA Negeri I dan SMA Negeri 2 Bandung Tahun Ajaran 2009/2010 berupa buku leger yang dimiliki sekolah pada bulan Desember 2010 sebagai data

tambahan guna mengetahui validitas prediktif skor tes minat dan bakat terhadap prestasi belajar siswa dengan cara studi dokumentasi, yaitu menginventarisir data prestasi belajar siswa kelas XI IPA dan XI IPS SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Bandung Tahun Ajaran 2009/2010 pada semester ganjil.

### 3. Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data penelitian terkumpul, maka data tersebut harus diolah. Untuk mempermudah pengolahan data, dilakukan prosedur pengolahan data sebagai berikut:

- a. Melakukan verifikasi dan tabulasi data yang dimaksudkan untuk penyeleksian dan memilah-milah, serta menata data yang dapat diolah dengan cara mentabulasi sesuai dengan data yang dibutuhkan.
- b. Mengolah dan menganalisis data dari hasil tes SMP dan IST serta data prestasi belajar siswa melalui uji korelasi, dan dalam pengujiannya data diolah berdasarkan program studi siswa. Adapun keseluruhan proses analisis data penelitian ini adalah dengan menggunakan bantuan komputer dengan mengoperasikan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Science* (SPSS).