

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat atau sah, benar, valid, dan dapat dipercaya atau reliable serta dapat diandalkan, tentang hubungan *Adversity Quotient* dengan prestasi belajar pada siswa MAN 8 di Jakarta Timur.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 8 Jakarta yang beralamat di Cakung, Jakarta Timur. Tempat ini dipilih sebab di sekolah tersebut terdapat masalah dalam prestasi belajar siswa, sehingga memudahkan peneliti memfokuskan diri dalam melakukan penelitian tentang *Adversity Quotient* siswa yang berhubungan dengan prestasi belajar pada siswa di MAN 8 Jakarta tersebut.

Waktu penelitian dilakukan selama 4 bulan, yaitu antara bulan September hingga Desember 2014. Waktu tersebut dipilih untuk melaksanakan penelitian karena sesuai dengan jadwal belajar efektif siswa sekolah.

C. Metode Penelitian

a. Metode

“Metode merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”⁴⁸. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional.

Kerlinger mengemukakan bahwa :

Metode survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis⁴⁹.

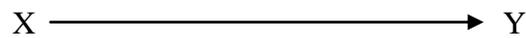
Metode survey dilakukan dengan terjun langsung ke tempat penelitian, sedangkan pendekatan korelasional digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (*Adversity Quotient*) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (prestasi belajar siswa) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi mengenai hubungan variabel X dan Y dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan.

⁴⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2004) h.

⁴⁹*Ibid.* h. 7

b. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi Hubungan Antar Variabel digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel X : *Adversity Quotient* Siswa

Variabel Y : Prestasi Belajar Siswa

—————→ : Arah Hubungan

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁵⁰. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di MAN 8 Jakarta. Adapun Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2 sebanyak 60 siswa. Alasan peneliti memilih kelas XI IPS 1&2 karena di kelas tersebut siswanya paling aktif di antara kelas lainnya.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁵¹. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 51 siswa dari populasi terjangkau. Jumlah tersebut diambil berdasarkan Tabel Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan sebesar 5%.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Technique*) dengan pengambilan secara acak.

⁵⁰ *Ibid.* h. 90

⁵¹ *Ibid.* h. 90

Teknik ini dipakai berdasarkan pertimbangan bahwa setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

Dengan perhitungan sebagai berikut:

Tabel III.1
Teknik Pengambilan Sampel

| Kelas | Jumlah Siswa | Sampel |
|---------------|---------------------|------------------------|
| XI IPS 1 | 30 | $30/60 \times 51 = 26$ |
| XI IPS 2 | 30 | $30/60 \times 51 = 25$ |
| Jumlah | 60 Siswa | 51 Siswa |

E. Instrumen Penelitian

a. Prestasi Belajar

1. Definisi Konseptual

Prestasi belajar siswa adalah hasil usaha yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar di sekolah yang mencerminkan sampai sejauh mana tingkat keberhasilan yang telah dicapai oleh peserta didik.

2. Definisi Operasional

Prestasi belajar siswa berkaitan dengan aspek kognitif berupa pengetahuan, aspek afektif berupa sikap, dan aspek psikomotorik berupa keterampilan.

Prestasi belajar setiap siswa diperoleh dari sekolah, yaitu nilai raport siswa kelas XI IPS 1&2 semester genap tahun ajaran 2013/2014.

b. *Adversity Quotient*

1. Definisi Konseptual

Adversity Quotient adalah kemampuan dan ketahanan seseorang untuk berjuang menghadapi kesulitan atau masalah yang diterimanya, sehingga kesulitan tersebut dapat berubah menjadi peluang yang membuatnya dapat terus maju serta menjadi seseorang yang berhasil dan sukses.

2. Definisi Operasional

Adversity Quotient berkaitan dengan (1) Kontrol, yaitu mengukur ketahanan, kesehatan, dan keuletan. (2) Asal-usul dan pengakuan yang mengukur akuntabilitas, tanggung jawab, tindakan, dan keterlibatan. (3) Jangkauan yang mengukur beban, stres, energi, dan usaha. (4) Daya tahan mengukur harapan, optimisme, dan kemauan untuk bertahan.

Untuk mengukur variabel bebas (X) yaitu *Adversity Quotient*, peneliti menggunakan instrumen non tes yang berbentuk angket atau kuesioner dengan menggunakan model skala likert.

3. Kisi-kisi Instrumen *Adversity Quotient* Siswa

Kisi-kisi instrumen *Adversity Quotient* siswa yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *Adversity Quotient* yang di uji cobakan dan juga

sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *Adversity Quotient*. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah uji coba dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen *Adversity Quotient* siswa dapat dilihat pada tabel III.2

Tabel III.2
Adversity Quotient
(Variabel X)

| DIMENSI | Butir Uji Coba | | Drop | No. Butir valid | | No. Butir Final | |
|--|----------------------------|--------------|-----------|----------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|
| | (+) | (-) | | (+) | (-) | (+) | (-) |
| • Kendali (<i>CONTROL</i>) | 1, 5, 14, 19, 27 | 8, 15, 24 | 24 | 1,5, 14,19 ,27 | 8, 15 | 1, 5, 13, 18, 24 | 8, 14 |
| • Asal-usul dan Pengakuan (<i>ORIGIN AND OWNERSHIP</i>) | 6, 10, 13, 20 | 3, 16, 25 | 13, 20 | 6, 10 | 3, 16, 25 | 6, 10 | 3, 15, 22 |
| • Jangkauan (<i>REACH</i>) | 7, 12, 17, 26, 28 | 2, 11, 21 | 28 | 7, 12, 17, 26 | 2, 11, 21 | 7, 12, 16,23 | 2, 11, 19 |
| • Daya Tahan (<i>ENDURANCE</i>) | 9, 18, 23, 29 | 4, 22, 30 | - | 9, 18, 23, 29 | 4, 22, 30 | 9, 17, 21, 25 | 4, 20, 26 |

Untuk mengisi skala Likert dalam instrumen penelitian ini telah disediakan alternatif jawaban dapat memilih salah satu jawaban yang sesuai. Dan setiap item jawaban bernilai 1 – 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelas dapat di lihat dalam tabel berikut.

Tabel III.3
Skala Penilaian (Skor) Untuk *Adversity Quotient* Siswa

| No. | Alternatif Jawaban | Item Positif | Item Negatif |
|-----|---------------------------|--------------|--------------|
| 1. | SS : Sangat Setuju | 5 | 1 |
| 2. | S : Setuju | 4 | 2 |
| 3. | RR : Ragu-ragu | 3 | 3 |
| 4. | TS : Tidak Setuju | 2 | 4 |
| 5. | STS : Sangat Tidak Setuju | 1 | 5 |

4. Validasi Instrumen Variabel X (*Adversity Quotient*).

Proses pengembangan instrumen *Adversity Quotient* di mulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert yang mengacu kepada dimensi-dimensi variabel *Adversity Quotient* seperti yang terlihat pada tabel III.2.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validatas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir dimensi tersebut telah mengukur dimensi dari variabel *Adversity Quotient* sebagaimana tercantum pada tabel III.2. Setelah konsep instrumen disetujui, tahap berikutnya adalah instrumen tersebut diujicobakan kepada 30 siswa/i kelas XI IPS 3.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument. Dengan memakai rumus koefisien korelasi *Product Moment* maka kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$. Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau di drop.

Berdasarkan perhitungan (lampiran 6) maka dari pernyataan setelah divalidasi terdapat 4 butir pernyataan yang drop, maka keempat butir tersebut tidak dapat digunakan karena batas minimum pernyataan yang diterima adalah 0,361, sehingga pernyataan yang valid dan tetap digunakan sebanyak 26 butir pernyataan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum xixt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}} \quad ^{52}$$

Keterangan:

rit = Konstelasi skor butir dengan skor total
xi = Deviasi skor dari Xi
xt = Deviasi skor dari Xt

Selanjutnya dihitung reabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya :

⁵²Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo,2008) h.86

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{(k-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}^{53}$$

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pernyataan (jumlah item)

$\sum Si^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

St^2 = Varians total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁵⁴

$$Si^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $\sum Si^2 = 24,65$, $St^2 = 147,45$ dan r_{ii} sebesar 0,866 (perhitungan lampiran 9). Hal ini menunjukkan bahwa r_{ii} termasuk kategori (0,800-1,000) maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 26 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur *Adversity Quotient* Siswa.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

⁵³ *Ibid.*, h.89

⁵⁴ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004) h. 350

1. Mencari Persamaan Regresi : $\hat{Y} = a + bX$

Di dapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

- \hat{Y} : variabel terikat
 X : variabel bebas
 A : nilai intercept (konstan)
 B : koefisien arah regresi

Dimana nilai a dan b dapat di hitung dengan rumus :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap regresi Y atas X dengan menggunakan uji Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05

Hipotesis statistik :

H_0 : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian :

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka H_0 diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$, maka H_0 ditolak, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal.

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur diatas adalah $(Y - \hat{Y})$.

b. Uji Linearitas Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linear atau non linear. Dengan hipotesis statistik:

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X$$

$$H_a : Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria pengujian linearitas regresi adalah :

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

Persamaan regresi dinyatakan linear jika berhasil menerima H_0 .

Langkah perhitungan keberartian dan kelinearan regresi terlihat pada table ANAVA pada table III.4 berikut ini:

Tabel III.4⁵⁵
ANALISIS VARIANS (ANAVA)
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

| Sumber Varians | DK | Jumlah Kuadrat | Rata-rata jumlah kuadrat (RJK) | F hitung | F tabel |
|-----------------|-----|--|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Total (T) | N | $\sum Y^2$ | - | - | - |
| Regresi (a) | 1 | $\frac{(\sum Y)^2}{N}$ | - | - | - |
| Regresi (b/a) | 1 | $b \cdot \sum XY$ | $\frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$ | *) $\frac{RJK(b/a)}{RJK(S)}$ | $\frac{F(1-\alpha)}{(1, n-2)}$ |
| Residu (S) | n-2 | $JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$ | $\frac{JK(S)}{db(s)}$ | | |
| Tuna Cocok (TC) | k-2 | $JK(S) - JK(G)$ | $\frac{JK(TC)}{db(TC)}$ | ns) $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ | $\frac{F(1-\alpha)}{(k-2, n-k)}$ |
| Galat (G) | n-k | $\left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right\}$ | $\frac{JK(G)}{db(G)}$ | | |

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti karena $F_{hitung} > F_{tabel}$
 ns) Persamaan regresi linier karena $F_{hitung} < F_{tabel}$

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak.

Hipotesis Statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_a : \beta > 0$$

⁵⁵Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007) h.273

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah :

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Regresi dinyatakan berarti (signifikan) jika berhasil menolak H_0 .

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Perhitungan produk koefisien korelasi (r_{xy}) menggunakan rumus product moment dari Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Tingkat keterkaitan hubungan

n : Jumlah sampel

$\sum X$: Total Jumlah dari Variabel X

$\sum Y$: Total Jumlah dari Variabel Y

$\sum X^2$: Kuadrat dari total Jumlah Variabel X

$\sum Y^2$: Kuadrat dari total Jumlah Variabel Y

$\sum XY$: Hasil Perkalian total Jumlah Variabel X dan Variabel Y

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek, Edisi Revisi VI* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006) h. 160.

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji-t)

Untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus :

$$t \text{ hitung} = \frac{r \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}}^{57}$$

Keterangan :

t hitung = skor signifikansi koefisien korelasi
 r = koefisien korelasi product moment
 n = banyaknya data

Hipotesis statistik :

Ho : $\rho \leq 0$

Ha : $\rho > 0$

Kriteria pengujian :

Tolak Ho jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka koefisien korelasi signifikan

Terima Ho $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka koefisien korelasi tidak signifikan

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$. Jika Ho ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif.

⁵⁷*Ibid.*

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya diadakan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

$$KD = r_{xy}^2$$
⁵⁸

Dimana:

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment.

⁵⁸ Pudji Muljono, *Validasi dan Teknik Analisis Data* (Jakarta: Lokakarya FIS UNJ, 2003) h. 38.