

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan, maka peneliti mengadakan penelitian ini untuk mendapatkan data atau fakta yang benar, tepat, dan dapat dipercaya tentang apakah terdapat hubungan antara partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler terhadap prestasi akademik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler dengan prestasi akademik.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 42 Jakarta, yang beralamat di Jalan Kamal Raya No. 2 Kelurahan Cengkareng Timur, Jakarta Barat. Sekolah ini dipilih karena merupakan salah satu SMK Negeri pilihan yang cukup difavoritkan yang terdapat di Cengkareng, Jakarta Barat dan para siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dengan rajin dan memiliki partisipasi yang tinggi dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler.

Penelitian ini berlangsung selama dua bulan yaitu pada bulan Mei 2013 sampai dengan bulan Juni 2013.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei dan dokumentasi dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variable X yaitu partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler sedangkan data sekunder untuk variabel Y yaitu prestasi akademik . Pendekatan korelasional dipilih karena dengan pendekatan ini dapat dilihat hubungan antara kedua variabel.

Data mengenai partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler didapat dengan metode survei dengan memberikan kuesioner untuk diisi kepada para siswa.

Menurut pendapat Donald Ary, dkk, survei dapat dilakukan untuk sesuatu hal data yang sifatnya nyata (*tangible*).⁵³

Sedangkan data indeks prestasi mahasiswa diperoleh dengan metode dokumentasi dengan cara melihat nilai rapor siswa.

Konstelasi hubungan antar variabel yaitu partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler sebagai variabel X dan prestasi akademik sebagai variabel Y digunakan untuk memberikan arah gambaran dari penelitian yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Konstelasi hubungan antar variabel ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Partisipasi Siswa Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler	Prestasi Akademik
X	Y
Variabel Bebas	Variabel Terikat

⁵³ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), p.237

Keterangan:

Variabel X = Variabel Bebas, Partisipasi Siswa Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler

Variabel Y = Variabel Terikat, Prestasi Akademik

————→ = Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 42 Jakarta. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas XI Akuntansi yang berjumlah 74 orang. Dari keseluruhan jumlah populasi terjangkau, berdasarkan tabel *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan 5%, jumlah siswa yang menjadi sampel adalah 58 orang.

Siswa jurusan akuntansi menjadi populasi terjangkau pada penelitian ini karena akuntansi menjadi jurusan terfavorit dan paling diminati oleh para siswa hampir di setiap SMK, khususnya SMK Negeri 42 Jakarta. Pertimbangan dalam menentukan populasi terjangkau, dalam hal ini seluruh siswa kelas XI Akuntansi, SMK Negeri 42 Jakarta berdasarkan beberapa kriteria, yaitu:

1. Siswa kelas XI Akuntansi merupakan siswa yang masih dan sedang aktif di dalam kegiatan ekstrakurikuler. Sedangkan siswa kelas XII, sudah tidak aktif karena fokus untuk persiapan ujian kelulusan (ujian nasional).
2. Siswa kelas XI Akuntansi telah belajar hampir dua tahun sehingga partisipasi dan jabatan di dalam ekstrakurikuler cukup memegang peranan penting. Dibandingkan dengan siswa kelas X yang baru terlibat kurang dari 1 tahun lamanya. Sehingga pengalaman dalam kegiatan ekstrakurikuler tidak terlalu banyak.

Dari kriteria di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa yang menjadi populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Akuntansi SMK Negeri 42 Jakarta.

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik acak proporsional (*proportional random sampling*) yaitu proses pengambilan sampel dilakukan secara acak dan berimbang dari tiap bagian atau sub populasi dengan tujuan agar setiap bagian dapat mewakili kesimpulan yang akan diambil.

Perhitungan teknik pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

Tabel III.1

Perhitungan Teknik Pengambilan Sampel

Jurusan	Jumlah Siswa	Sampel
Akuntansi 1	37	$\frac{37}{74} \times 58 = 29$
Akuntansi 2	37	$\frac{37}{74} \times 58 = 29$
Jumlah	74	58

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Variabel Y (Prestasi Akademik)

a. Definisi Konseptual

Prestasi akademik adalah pencapaian tingkat keberhasilan dalam program pendidikan dari aktivitas belajar yang telah dilakukan secara optimal yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu pada bidang pengetahuan yang diukur dan dinilai dengan ujian atau tes berstandar. Hasil tes tersebut memaparkan nilai akademik siswa yang terdapat dalam rapor semester genap yang mencakup

dari tiga aspek penilaian, yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (tindakan).

b. Definisi Operasional

Prestasi akademik merupakan data sekunder yang diukur dengan menggunakan jumlah nilai rapor semester genap setiap siswa. Indikator dalam prestasi akademik adalah Aspek Kognitif, Afektif, dan psikomotor siswa yang terdapat dalam rapor siswa.

2. Variabel X (Partisipasi Siswa dalam Kegiatan Ekstrakurikuler)

a. Definisi Konseptual

Partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler adalah keikutsertaan atau keterlibatan siswa baik mental maupun emosional dalam kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan di luar jam pelajaran yang memiliki manfaat bagi pembentukan kepribadian sosial dan emosional siswa berdasarkan kegiatan yang diminatinya.

b. Definisi Operasional

Partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler diukur dengan indikator yang terdiri dari kehadiran, pemberian pendapat atau saran, dan motivasi anggota (intrinsik).

c. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan gambaran dan soal yang akan diberikan kepada responden. Dalam mengukur partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler digunakan indikator-indikator pada partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler.

Tabel III.2**Instrumen Penelitian Partisipasi Siswa dalam Kegiatan Ekstrakurikuler**

Indikator	Sebelum Uji Coba		Drop		Setelah Uji Coba	
	Positif	Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif
Kehadiran (pertemuan)	1,5,10,16,2 2,28,34,39, 43	4,13,19, 25,31,37, 42,46	10,43	19,25, 31	1,5,9,15, 17, 22,31	4,12,29, 34,36
Pemberian Pendapat/ Saran	2,6,11,17, 23,29,35, 40,44,47, 49	8,14,20, 26,32	17,35	20	2,6,10, 18,23,32, 35,37,39	7,13,20, 25
Motivasi anggota (intrinsik)	3,7,12,18, 24,30,36, 41,45,48	9,15,21, 27,33,38	7,18	-	3,11,19, 24,28,27, 33,38	8,14,16, 21,26,30

Dan untuk menguji instrumen dengan skala Likert, telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih salah satu jawaban yang sesuai.

Setiap item jawaban bernilai 1 (satu) sampai dengan 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawabannya. Alternatif jawabannya sebagai berikut :

Tabel III.3
Skala Penilaian Untuk Instrumen Variabel X (Partisipasi Siswa dalam Kegiatan Ekstrakurikuler)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
1. Selalu	5	1
2. Sering	4	2
3. Kadang-kadang	3	3
4. Hampir tidak pernah	2	4
5. Tidak pernah	1	5

d. Kalibrasi (Uji Coba) Instrumen Partisipasi Siswa dalam Kegiatan Ekstrakurikuler

Proses kalibrasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu pengujian validitas dan pengujian reliabilitas instrumen.

1). Pengujian Validitas

Instumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan (mengukur) data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.⁵⁴ Uji validitas dilakukan dengan cara mengikuti langkah-langkah penyusunan instrumen, yaitu menentukan variabel yang akan diteliti berdasarkan aspek-aspek penelitian.

Instrumen partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler perlu diuji validitasnya karena instrumen ini merupakan instrumen yang dibuat oleh peneliti berdasarkan indikator yang telah ada sehingga dibutuhkan adanya uji validitas.

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2011), p. 137

Validitas yang akan diuji adalah validitas butir dan untuk menghitung kevaliditasannya maka menggunakan koefisien korelasi antar butir dengan skor total instrumen, yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum X_i^2 \cdot \sum X_t^2}}$$

Pada uji coba kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ sedangkan pada validitas uji sampel sebesar $r_{tabel} = 0,259$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan. Uji validitas pada uji coba didapat kevalidan kuesioner sebesar 79,59% sedangkan pada uji sampel kevalidannya 100%.

2). Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas adalah pengertian bahwa sesuatu cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah cukup baik untuk mendapatkan tingkat keandalan dari reliabilitas yang tinggi rancangan kuesioner telah diujicobakan terlebih dahulu kepada responden yang memiliki karakteristik sama dengan sampel penelitian sesungguhnya. Hasil uji coba tersebut kemudian dianalisa dengan rumus *alpha cronbach* berdasarkan data-data yang telah didapatkan dari lapangan, yaitu:⁵⁵

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] - \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas instrumen

k = jumlah pernyataan

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*, p. 180

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Untuk memperoleh jumlah varians butir dilakukan terlebih dahulu menghitung varians setiap butir, baru kemudian dijumlahkan, sebagai berikut:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan oleh penulis, berdasarkan 39 butir soal yang valid maka didapat reliabilitas dari hasil uji coba sebesar 91%, pada *alpha cronbach* 0,907.

F. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi

Persamaan regresi digunakan untuk mengetahui hubungan secara kuantitatif dari partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler terhadap prestasi akademik, dimana rumus regresi linier sederhana dapat dinyatakan sebagai berikut:⁵⁶

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

Dimana :

X = Variabel bebas

$\hat{Y}$ = Variabel terikat

a = Nilai *intercept* (konstan)

⁵⁶ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung : Alfabeta, 2007), hal.261

b = Koefisien arah regresi

Dimana koefisien regresi b dan konstanta a dapat dihitung 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

Dilakukan untuk menguji galat taksiran regresi Y atas X dengan uji Liliefors pada $\alpha = 0,05$ dengan kriteria pengujian, galat taksiran Y atas X dikatakan berdistribusi normal jika $L_{hitung} < L_{tabel}$.

Rumus yang digunakan adalah :

$$L_o = | F(Z_i) - S(Z_i) |$$

Keterangan:

L_o = Harga mutlak terbesar / liliefors hitung

$F(Z_i)$ = Peluang angka baku

$S(Z_i)$ = Proporsi angka baku ⁵⁷

Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, kita bandingkan L_o dengan nilai kritis L_{tabel} yang diambil dari tabel dengan taraf signifikan ($\alpha = 0,05$).

Hipotesis Statistik:

H_0 : Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

⁵⁷ Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito, 2001), h. 466

Kriteria Pengujian:

Jika $Lo < Lt$, maka regresi Y atas X berdistribusi normal maka H_0 diterima.

Jika $Lo > Lt$, maka regresi Y atas X berdistribusi tidak normal dan H_0 ditolak.

b. Uji Linearitas Regresi

Uji ini digunakan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel X (partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler) dengan variabel Y (prestasi akademik). Perhitungan regresinya adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} (F_o) = \frac{S^2(TC)}{S^2(E)}$$

F_{tabel} dicari dengan menggunakan pembilang (k-2) dan dk penyebut (n-k).

Hipotesis Penelitian: H_0 = Bentuk regresi linier

H_1 = Bentuk regresi tidak linier

Kriteria Pengujian:

H_0 diterima, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka regresi linier

H_0 ditolak, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka regresi tidak linier

Untuk mempermudah uji linearitas dapat digunakan tabel ANOVA

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji ini untuk mengetahui keberartian model regresi yang digunakan.

Perhitungan keberartian regresi adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} (F_o) = \frac{S^2(reg)}{S^2(sis)}$$

F_{tabel} dicari dengan menggunakan dk (derajat kebebasan) pembilang 1 dan dk penyebut (n-2) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hipotesis Statistik:

H_0 = Model regresi tidak signifikan

H_1 = Model regresi signifikan

Kriteria Pengujian:

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka regresi tidak signifikan

H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka regresi signifikan

Tabel III.4
Langkah Perhitungan Keberartian dan Linieritas (Tabel ANOVA)

Sumber Varians	Dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel} (50%)	
Total	N	$JK_{(t)} = \sum Y^2$	$\sum Y^2$			
Regresi _(a)	1	$\frac{\sum(Y)^2}{n}$				
Regresi _(b/a)	1	b. $\sum xy$ dk	$\frac{JK_{(b/a)}}{dk_{(b/a)}}$	$\frac{RJK_{(b/a)}}{RJK_{(res)}}$	$F_o < F_t$	Regresi sangat signifikan
Residu	n-2	$JK_{(T)} - JK_{(reg a)} - JK_{(reg b)}$	$\frac{JK_{(res)}}{n - 2}$			

Tuna Cocok (TC) Galat Kekelirua n (G)	k-2 n-k	$JK_{(res)} - JK_{(i)}$ $\sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y_k)^2}{n} \right\}$	$\frac{JK_{(TC)}}{k-2}$ $\frac{JK_{(res)}}{n-k}$	$\frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}}$	$F_o < F_t$	Regresi berbentu k linear
---	--------------------	--	---	--------------------------------	-------------	---------------------------------

b. Uji Koefisien Korelasi

Kedua variabel adalah data interval maka analisis data pengujian hipotesis adalah menggunakan uji korelasi. Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti, dengan menggunakan rumus *product moment* dari Pearson, sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum XY) - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

rx_y : Koefisien korelasi kedua belahan

X : Jumlah skor dalam sebaran X

Y : Jumlah skor dalam sebaran Y

XY : Jumlah hasil perkalian skor X dan skor Y yang berpasangan

X² : Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X

Y² : jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y

n : Banyaknya data

Analisis korelasi ini berguna untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuatnya hubungan antara suatu variabel dengan variabel lainnya. Nilai koefisien korelasi r berkisar -1 sampai $+1$ yang berarti nilai $r > 0$ terjadi hubungan linier positif, yaitu semakin besar nilai variabel X (independen), makin besar nilai variabel Y (dependen), atau makin kecil nilai variabel X maka kecil pula nilai variabel Y .

Uji hipotesa ini dilakukan dengan ketentuan:

1. Data dibuat berpasangan
2. Untuk menguji hipotesis digunakan

$H_0 : p = 0$, berarti tidak terdapat hubungan antara variabel X dan Y .

$H_1 : p > 0$, berarti terdapat hubungan antara variabel X dan Y .

3. Kriteria Pengujian:

H_0 diterima jika $r_{xy} (r_{hitung}) = 0$

H_0 ditolak jika $r_{xy} (r_{hitung}) > 0$

b. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi yang telah diperoleh di atas harus diuji terlebih dahulu keberartiannya. Untuk mengetahui keberartian hubungan antara dua variabel penelitian digunakan rumus uji t yaitu :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{tabel} = t(1-\alpha)(n-2)$$

H_0 diterima jika $r_{xy} (r_{hitung}) = 0$

H_0 ditolak jika $r_{xy} (r_{hitung}) > 0$

Keterangan :

t : Skor signifikan koefisien korelasi

r : Koefisien product moment

n : Banyaknya sampel

Hipotesis statistik :

Ho : Data tidak signifikan

Hi : Data signifikan

Kesimpulan : Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi signifikan dan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X (partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler) dan variabel Y (prestasi akademik).

d. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah suatu angka koefisien yang menunjukkan besarnya variasi suatu variabel terhadap variabel lainnya. Koefisien determinasi ini dinyatakan dalam prosentase.

Untuk mengetahui prosentase besarnya variasi variabel terikat (prestasi akademik) yang disebabkan oleh variabel bebas (partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler) digunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

r_{xy}^2 = Koefisien korelasi *product moment*