BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh pengetahuan yang tepat (sahih, benar, dan valid) dan dapat dipercaya tentang variabel bebas dan variabel terikat yaitu efektifitas penggunaan media pembelajaran dengan hasil belajar.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian ini yang dilakukan di SMK Bina Pangudi Luhur Jakarta Timur yang waktu pelaksanaannya pada tahun 2013. Alasan peneliti memilih tempat penelitian di wilayah Jakarta Timur karena lokasi penelitian tersebut yang masih terjangkau oleh peneliti, sehingga memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan korelasional. Metode ini merupakan suatu metode yang datanya diperoleh dari responden berdasarkan fakta yang telah terjadi sebelumnya. Alasan digunakan metode pendekatan korelasional adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel yang diteliti, serta untuk mengetahui seberapa erat dan berartinya kaitan tersebut.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Bina Pangudi Luhur Jakarta Timur. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah siswa kelas XI AK 1 sebanyak 39 siswa dan XI AK 2 sebanyak 39 siswa . Keseluruhan siswa adalah siswa jurusan akuntansi yang berjumlah 78 Siswa. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian sebanyak 65 siswa, hal ini berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 5 % .

Perhitungan pengambilan sampel dalam kelas sebagai berikut :

Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
Kelas XI AK 1	39 Siswa	$(39/78) \times 65 = 32,5$	33 Siswa
Kelas XI AK 2	39 Siswa	$(39/78) \times 65 = 32,5$	32 Siswa
Jumlah	78 Siswa		65 Siswa

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, pertama menentukan kelompok populasi terjangkau (area sampling) dan kemudian yang kedua dengan teknik acak sederhana (random sampling) tanpa memperhatikan strata didalam populasi itu sehingga semua mempunyai peluang atau kesempatan yang sama serta semua dianggap homogen dalam populasi tersebut diambil sebagai sampel penelitian untuk uji angket.

E. Instrumen Penelitian

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah dengan menyebarkan angket pada obyek penelitian dan mengolah data primer dan data sekunder yang diperoleh dari daftar nilai pelajaran akuntansi keuangan dalam hubungannya dengan efektifitas penggunaan media pembelajaran.

1. Variabel Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh dari interaksi tindak belajar yang merupakan keluaran dari suatu sistem pemrosesan masukan yang berupa informasi sehingga menghasilkan perubahan tingkah laku yang ditunjukkan berdasarkan kemampuan intelektual (kognitif), pengetahuan (afektif) dan keterampilan (psikomotorik) yang dimiliki oleh siswa.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar siswa adalah gambaran kemampuan yang dimiliki siswa terhadap penguasaan mata pelajaran akuntansi. Hasil belajar siswa juga merupakan data sekunder yang datanya diambil dari nilai ulangan mata pelajaran Akuntansi yang diberikan guru yakni kemampuan kognitif meliputi pengetahuan, pemahaman dan penerapan.

2. Variabel Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran

a. Definisi Konseptual

Efektifitas penggunaan media pembelajaran adalah kemampuan untuk memilih tujuan yang tepat untuk pencapaian tujuan yang telah ditetapkan,

pemanfaatan alat/media yang telah tersedia oleh pihak sekolah maupun hasil dari kreatifitas masing-masing guru dalam kegiatan belajar mengajar. Jika digunakan secara baik dan sering, akan meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat mendorong terwujudnya rangsangan terhadap pikiran, perasaan senang dalam belajar, kemauan dalam belajar, meningkatkan kemampuan siswa, perhatian terhadap dan memberikan fokus dalam belajar.

b. Definisi Operasional

Untuk mengukur variabel efektifitas penggunaan media pembelajaran, digunakan instrument berupa kuesioner dengan model skala likert sebanyak 40 butir pertanyaan, yang mencerminkan indikator penggunaan media pembelajaran (media komputer) yaitu meliputi aspek ketepatan media dengan tujuan, ketersediaan fasilitas pendukung, biaya, waktu dan tenaga, serta kerumitan.

Tabel III. 1

Skor Nilai Item-Item Pertanyaan Kuesioner

Jawaban	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Tidak Tahu (TT)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

c. Kisi kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur pemanfaatan media pembelajaran memberikan gambaran seberapa besar instrument ini mencerminkan indikator indikator variabel penggunaan media pembelajaran (Media komputer).

Tabel III.2
Kisi-kisi instrument variabel X (Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran)

Indikator	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Sesudah Uji Coba	
	Positif	Negatif	Positif	Negatif
Ketepatan media dengan tujuan	2,6,19,22,25,29,34,39	17,27,32	2,19,22,29,39	17,27,
Situasi dan kondisi ruangan	1,11,12,18,31,38	9,21,28,30,36	1,11,12,18,31,38	9,28,36
Pemanfaatan waktu dan biaya	3,6,13,14,16,20,40	4,15,23	3,13,20,40	4,23
Karakteristik dan ketrampilan siswa	5,7,8,10,24,26,37	33,35	5,7,8,10,24,26,37	33,35

a. Validasi Instrumen Media Pembelajaran

1) Uji Validitas

Proses validasi dilakukan dengan menganalisa data hasil uji coba instrumen yaitu validasi butir pertanyaan dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total . Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu :⁴⁹

$$r_{it} = \frac{\sum x \cdot xi}{\sqrt{\sum xi^2 \cdot xt^2}}$$

Keterangan :

r_{it} = Koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

⁴⁹ Pudji Muljono, *Validasi Instrument dan Teknik Analisis Data*, (Jakarta : Lokakarya Jurusan Ekonomi UNJ, 2003),h.8

X_t = Jumlah Kuadrat deviasi skor dari X_t
 X_i = Jumlah kuadrat deviasi skor dari X_i

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah jika $r_{tabel} = 0.361$ (untuk $n = 30$, pada taraf $0,05$). Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pertanyaan dianggap tidak valid. dan drop atau tidak digunakan.

2) Uji Reliabilitas

Dari butir-butir pertanyaan yang dianggap valid selanjutnya dihitung reliabilitas atas butir pertanyaan yang valid dengan menggunakan rumus *Alpha Croncoch*⁵⁰ yaitu :

$$r_{ii} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Sedangkan untuk menghitung varian butir dan varian total dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n} \quad S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen $\sum S_i^2$ = jumlah varians butir
 k = banyak butir pertanyaan (yang valid) S_t^2 = varians total

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

⁵⁰ Ibid., h. 11

Untuk konstelasi hubungan antar variabel yang merupakan suatu bentuk yang memberikan gambaran atau arah dalam suatu penelitian. Sehingga pada penelitian ini peneliti menggunakan bentuk konstelasi antar variabel yang dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel II
Bentuk Konstelasi Antar Variabel

Variabel Bebas (X)	Variabel Terikat (Y)
Efektivitas Media Pembelajaran	Hasil Belajar Siswa

Keterangan :

Variabel X = Variabel Bebas : Media Pembelajaran

= Arah Hubungan

Variabel Y = Variabel Terikat : Hasil Belajar Siswa

Dalam penelitian ini, penggunaan media pembelajaran merupakan variabel independen (bebas) atau variabel yang mempengaruhi variabel lain dengan symbol X, sedangkan hasil belajar siswa merupakan variabel dependen (terikat) atau sebagai variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dengan symbol Y. Dengan asumsi : Variabel bebas (X) akan berpengaruh terhadap variabel terikat (Y), yaitu apabila terjadi perubahan atau perbedaan pada variabel Y, adapun perubahan yang terjadi adalah bersifat positif.

G. Teknik Analisis Data

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

a. Mencari Persamaan Regresi

Persamaan regresi digunakan untuk mengetahui hubungan secara kuantitatif dari efektivitas penggunaan media pembelajaran dengan hasil belajar mata pelajaran akuntansi, dimana rumus regresi linier sederhana dapat dinyatakan sebagai berikut : $\hat{Y} = a + bX$

Dimana koefisien regresi b dan konstanta a dapat dihitung dengan rumus :

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

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

Keterangan :

- X = Variabel bebas
- $\hat{Y}$ = Variabel terikat
- a = Bilangan konstanta
- b = Koefisien arah regresi linier

b. Uji Persyaratan Analisis

Uji Normalitas Galat Taksiran

Uji normalitas dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan uji Liliefors pada $\alpha = 0.05$, dengan kriteria pengujian, galat taksiran regresi Y atas X dikatakan berdistribusi normal jika $L_{hitung} <$

L_{tabel} .⁵¹ Rumus yang digunakan adalah: $L_o = |F(Z_i) - S(Z_i)|$

Dimana:

⁵¹ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung : Tarsito, 2002), p. 312

L_0 = L observasi (harga mutlak terbesar)

$F(Z_i)$ = Peluang angka baku

$S(Z_i)$ = Proporsi angka baku

Hipotesis yang digunakan :

H_0 = Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 = Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian:

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

c. Uji Hipotesis

1. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti (signifikan) atau tidak.

Hipotesis statistik :

$H_0 : \beta \leq 0$, koefisien arah regresi tidak berarti

$H_1 : \beta > 0$, koefisien arah regresi berarti

Kriteria pengujian :

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti regresi memiliki keberartian (signifikan).

2. Uji Kelinearan Regresi

Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linier (garis lurus) atau non linier. Dengan kriteria pengujian berbentuk regresi adalah linier apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$.

Hipotesis statistik :

Ho : $Y = \alpha + \beta X$, model regresi linier

Hi : $Y = \alpha + \beta X$, model tidak linier

Kriteria pengujian :

Ho diterima jika $F_{\text{tabel}} < F_{\text{hitung}}$ dan tolak jika $F_{\text{tabel}} > F_{\text{hitung}}$.

Bila hasil yang diperoleh menunjukkan Ho diterima maka persamaan regresi diperoleh adalah linier. Perhitungan uji keberartan dan Uji Linieritas dilakukan dengan menggunakan ANAVA dapat terlihat pada tabel 3.4 dibawah ini :

Tabel III.3

DAFTAR ANALISIS VARIANS

UNTUK UJI SIGNIFIKASI DAN KEKELIRUAN REGRESI

Sumber Varians	Derajat Kebebasan (DK)	Jumlah Kuadrat	RJK		
Total (T)	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$			$F_o > F_t$ maka regresi berarti
Regresi (b)	1	$b \cdot \sum xy$	$\frac{JK(b/a)}{DK(b/a)}$	RJK (b)	
Sisa (s)	n-2	$JK_{(T)} - JK_{(\text{reg a})} - JK_{(\text{reg b/a})}$	$\frac{JK(s)}{DK(s)}$	RJK (s)	
Tuna Cocok (TC)	k-2	$JK_{(s)} - JK_{(G)}$	$\frac{JK(TC)}{DK(TC)}$	RJK(TC)	$F_o < F_t$ maka regresi linier
Galat (G)	n-2	$\frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{DK(G)}$	RJK(G)	

3. Uji Koefisien Korelasi

Untuk menghitung r_{xy} menggunakan rumus ' r ' *product moment* dari

Pearson sebagai berikut:
$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antar x dan y (*Product Moment*)

$\sum X$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

n = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah perkalian antara skor variabel X dan Y

4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Uji ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah variabel x dan y terdapat hubungan keberartian yang signifikan atau tidak. Pengujian keberartian hubungan antara variabel x dan y digunakan uji-t dengan rumus:

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

Keterangan :

t_{hitung} = Skor signifikansi koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi product moment

n = Banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik :

H_0 : $p > 0$, koefisien korelasi berarti

H_i : $p \leq 0$, koefisien korelasi tidak berarti

Kriteria pengujian :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya terdapat korelasi yang berarti atau signifikan. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya tidak terdapat korelasi yang berarti atau signifikan.

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan (dk) = $n-2$. Dengan demikian dapat disimpulkan antara variabel X dengan variabel Y terdapat hubungan yang positif.

5. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi digunakan untuk mengetahui berapa besar persentase ketergantungan variasi Y ditentukan oleh X, maka dilakukan perhitungan Koefisien Determinasi. Rumus Koefisien Determinasi adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi

R_{xy}^2 = Koefisien korelasi *product*