

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode, Desain Penelitian Dan Subjek Populasi

##### 1. Metode Penelitian

Penelitian merupakan suatu pencarian (*inquiry*), menghimpun data, mengadakan pengukuran, analisis, sintesis, membandingkan, mencari hubungan, menafsirkan hal-hal yang bersifat teka-teki. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiono, 2008:2).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ada metode kuasi eksperimen. Penelitian dilakukan dengan membagi dua kelompok siswa, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan *Computer-Based Instruction (CBI) Games* dan kelompok kontrol tanpa menggunakan *Computer-Based Instruction (CBI) Games* dalam hal ini siswa belajar dengan menggunakan metode pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru.

Penggunaan *Computer-Based Instruction (CBI) Games* dilaksanakan di kelas eksperimen, dan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru dilaksanakan di kelas kontrol, keduanya ditempatkan sebagai variabel bebas, sedangkan hasil belajar siswa pada ranah psikomotor yaitu aspek kemampuan perseptual, gerakan fisik, dan gerakan terampil ditempatkan sebagai variabel terikat.

Untuk melihat hubungan antar variabel yang akan diteliti, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Variabel Terikat (Y)	Variabel Bebas	
	<i>Computer-Based Instruction (CBI) Games</i> (X <sub>1</sub> )	Konvensional (X <sub>2</sub> )
Hasil belajar siswa ranah psikomotor pada tahap kemampuan perseptual (Y <sub>1</sub> )	X <sub>1</sub> Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub> Y <sub>1</sub>
Hasil belajar siswa ranah psikomotor pada tahap gerakan terampil (Y <sub>2</sub> )	X <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>	X <sub>2</sub> Y <sub>2</sub>
Hasil belajar siswa ranah psikomotor pada tahap gerakan fisik (Y <sub>3</sub> )	X <sub>1</sub> Y <sub>3</sub>	X <sub>2</sub> Y <sub>3</sub>

Tabel III.1 Hubungan Variabel Penelitian

keterangan:

X<sub>1</sub>Y<sub>1</sub> = Perkembangan hasil belajar siswa dalam ranah psikomotor pada tahap kemampuan perseptual siswa yang menggunakan *Computer-Based Instruction (CBI) Games*.

X<sub>1</sub>Y<sub>2</sub> = Perkembangan hasil belajar siswa dalam ranah psikomotor pada tahap gerakan terampil siswa yang menggunakan *Computer-Based Instruction (CBI) Games*.

X<sub>1</sub>Y<sub>3</sub> = Perkembangan hasil belajar siswa dalam ranah psikomotor pada tahap gerakan fisik siswa yang menggunakan *Computer-Based Instruction (CBI) Games*.

$X_2Y_1$  = Perkembangan hasil belajar siswa dalam ranah psikomotor pada tahap kemampuan perseptual siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

$X_2Y_2$  = Perkembangan hasil belajar siswa dalam ranah psikomotor pada tahap gerakan terampil siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

$X_2Y_3$  = Perkembangan hasil belajar siswa dalam ranah psikomotor pada tahap gerakan fisik siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

## 2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah desain *Non Equivalent (pretest dan posttest) control group design*, yang merupakan bentuk desain penelitian dalam metode kuasi eksperimen. Kelompok eksperimen (*group a*) dan kelompok kontrol (*group b*) dipilih tanpa penugasan random dan untuk setiap kelompok diadakan *pretest dan posttest*.

Desain yang digunakan adalah sebagai berikut:

$T_1$	X	$T_2$
-----		
$T_1$		$T_2$
Keterangan:		
$T_1$ = <i>pre-test</i> untuk kelompok eksperimen dan kontrol		
$T_2$ = <i>post-test</i> untuk kelompok eksperimen dan kontrol		
X = perlakuan untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol		

Gambar III.1 Desain *Pretest-Posttest*

### 3. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK Pasundan 3 Kota Bandung.

### 3. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI SMK Pasundan 3 Kota Bandung dan disebut sampel jenuh. Sebagai kelas eksperimen yaitu kelas XI Jurusan Administrasi Perkantoran 1 dan sebagai kelompok kelas kontrol yaitu kelas XI Jurusan Administrasi Perkantoran 2. Total sampel dalam penelitian ini adalah 60 orang siswa, yang terdiri dari 30 orang kelas eksperimen dan 30 orang kelas kontrol.

### 4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah SMK Pasundan 3 Kota Bandung yang bertempat di Jalan Sumatera No. 41 Kota Bandung

### B. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji tes kerja atau *performance test*. Menurut Zainal Arifin (2011:149) “tes perbuatan atau tes praktik adalah tes yang menuntut jawaban peserta didik dalam bentuk perilaku, tindakan, atau perbuatan”. Tes penampilan atau kinerja (*performance test*) ini berupa lembar kerja, instrumen untuk mengamati

unjuk kerja peserta didik menggunakan format daftar cek (*check list*) yang di sadur dari soal ujian yang disediakan oleh Dinas Pendidikan di SMK.

Adapun format penilaian tes perbuatan daftar cek (*check list*) berupa lembar pengamatan yang memiliki lima kriteria yaitu: Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), Kurang (K), dan Sangat Kurang (SK). Dalam penelitian ini tes unjuk kerja digunakan untuk *pre-test* dan *post-test*.

Sedangkan langkah-langkah penyusunan instrument dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar berdasarkan kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan Pasundan 3 Bandung kelas XI Jurusan Administrasi Perkantoran tahun ajaran 2011/2012 pada pembelajaran mengetik.
2. Membuat kisi-kisi instrumen berdasarkan kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan Pasundan 3 Bandung kelas XI Jurusan Administrasi Perkantoran tahun ajaran 2011/2012 pada pembelajaran.
3. Membuat soal skala penilaian dan standar penilaian.
4. Mengkonsultasikan instrumen soal yang telah dibuat kepada dosen dan guru bidang studi.

## A. Teknik Analisis Data

### 1. Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu cara untuk memeriksa keabsahan/ normalitas sampel. Pada penelitian ini, uji normalitas menggunakan program pengolah data SPSS 17 dengan uji normalitas *one sample* Kolmogorov Smirnov. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $< 0.05$  maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $> 0.05$  maka distribusi adalah normal.

### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ditujukan untuk menguji kesamaan beberapa bagian sampel, sehingga generalisasi terhadap populasi dapat dilakukan. Pada penelitian ini, uji homogenitas menggunakan program pengolah data SPSS 17 dengan uji Levene atau uji-t. Kriteria pengujiannya adalah apabila nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $< 0.05$  maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians tidak sama, sedangkan jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $> 0.05$  maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians yang sama.

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t independen dua rata-rata (*t-test independent*) untuk menguji signifikansi perbedaan rata-rata (*mean*) yang terdapat pada program pengolah data SPSS 17. Uji ini dilakukan untuk membandingkan apakah kedua variabel tersebut sama atau berbeda. Uji komparatif berfungsi untuk menguji signifikansi hasil penelitian yang berupa perbandingan keadaan variabel dari dua rata-rata sampel. Adapun yang diperbandingkan pada uji hipotesis ini adalah *gain* skor *pre-test* dan *post-test* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Kriteria uji hipotesis:

- a. Jika nilai  $t$  hitung  $<$  nilai  $t$  tabel maka  $H_0$  diterima
- b. Jika nilai  $t$  hitung  $>$  nilai  $t$  tabel maka  $H_0$  ditolak

Dengan kriteria pengujian:

- a.  $H_0: \mu_1 = \mu_2$   
 $H_0$ : tidak terdapat perbedaan
- b.  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$   
 $H_1$ : terdapat perbedaan

## B. Prosedur Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

Tahap ini diawali dengan menggunakan studi pendahuluan kelapangan untuk memperoleh berbagai informasi untuk mengetahui berbagai informasi agar memahami keadaan lapangan, terutama keadaan populasi serta

menyampaikan maksud dari peneliti kepada pihak lapangan. Setelah selesai mengumpulkan semua keterangan yang dikumpulkan, selanjutnya mengurus berbagai perizinan penelitian kepada pihak-pihak berwenang. Selanjutnya melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mengobservasi sekolah yang akan dijadikan lokasi penelitian yaitu SMK Pasundan 3 Bandung.
2. Melakukan studi dokumentasi berdasarkan Standar Kompetensi Kurikulum SMK Kelas XI.
3. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian.
4. Membuat instrumen penelitian.

## **2. Tahap Pelaksanaan**

1. Mengambil sampel penelitian dari populasi.
2. Melaksanakan *pre-test* pada awal sebelum perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3. Menggunakan *Computer-Based Instruction (CBI) Model Games* pada kelas eksperimen berdasarkan rencana pelajaran sebanyak 2 kali uji coba (eksperimen).
4. Melaksanakan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada akhir perlakuan.

### 3. Tahap Pelaporan

1. Menganalisis dan mengolah data
2. Membuat laporan penelitian.

