

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan data empiris tentang perbedaan hasil belajar Guruan Kewarganegaraan (PKn) yang diajar dengan metode ceramah menggunakan microsoft power point dan metode diskusi menggunakan OHP.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada 13 Maret sampai dengan 28 April 2008, dengan mengambil lokasi di SMA Negeri 24 Jakarta Pusat.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimental yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen murni. Dalam penelitian ini, menggunakan dua kelas, satu kelas adalah kelas eksperimen dan yang lain kelas kontrol. Kelas eksperimen mendapat perlakuan dengan menerapkan metode ceramah menggunakan microsoft power point dan kelas kontrol menggunakan metode diskusi menggunakan OHP.

D. Desain Dan Langkah-Langkah Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, sebagai berikut:

| Kelompok | Pre Tes | Perlakuan | Post Tes |
|----------|---------|-----------|----------|
| (R) E | O_1 | X | O_2 |
| (R) C | O_3 | - | O_4 |

Keterangan :

Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$.¹

Kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapatkan materi yang sama sesuai kurikulum yang berlaku yaitu pada standar kompetensi menghargai persamaan kedudukan warga negara dalam berbagai aspek kehidupan. . Siswa mendapatkan tes yang sama, baik butir soal maupun alokasi waktu yang diberikan untuk menyelesaikan soal-soal.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam pengambilan sampel ditentukan populasi untuk data penelitian adalah seluruh siswa SMA Negeri 24 Jakarta Pusat tahun ajaran 2007-2008. Teknik penarikan sampel menggunakan metode *Cluster Sampling* (Area Sampling). Metode ini mengambil sampel dari populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dua kelas dari siswa kelas Xa siswa dan Xb siswa di SMA Negeri 24 Jakarta Pusat yang berjumlah 40 siswa masing-masing kelas.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Guru*, (Bandung : Alfabeta, 2007) hlm. 112

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Variabel yang diteliti

Variabel bebas :

X₁ : Metode ceramah menggunakan power point

X₂ : Metode ceramah menggunakan OHP

Variabel terikat :

Y : Hasil belajar Kewarganegaraan (PKn)

2. Sumber Data

Data untuk pemilihan sampel diambil dari hasil belajar pokok bahasan sebelumnya, sedangkan data untuk uji hipotesis diambil dari hasil belajar PKn kelas X SMA Negeri 24 Jakarta Pusat, yang diperoleh melalui tes ulangan harian pada standar kompetensi menghargai persamaan kedudukan warga negara dalam berbagai aspek kehidupan.

G. Instrumen Penelitian

1. Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar Guru Kewarganegaraan (PKn) sebanyak 40 butir soal dengan empat alternatif jawaban. Skor untuk setiap soal adalah satu untuk jawaban yang benar dan nol untuk jawaban yang salah. Nilai akhir yang dicapai siswa adalah

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{2}$$

2. Uji Taraf Kesukaran

Uji taraf kesukaran instrumen penelitian dihitung dengan menghitung indeks besarnya dengan rumus :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P : indeks kesukaran
 B : jumlah siswa yang menjawab soal tersebut dengan benar
 JS : jumlah total peserta²

Klasifikasi :

P = 0,00 – 0,29 : sukar

P = 0,30 – 0,69 : sedang

P = 0,70 – 1,00 : mudah³

Uji taraf kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran dari soal-soal instrumen yang diberikan, dimana tingkat kesukaran soal tersebut diklasifikasikan menjadi sukar, sedang, dan mudah. Bilangan yang menunjukkan tingkat kesukaran suatu soal disebut indeks kesukaran.

3. Uji Daya Pembeda Soal

Rumus yang digunakan untuk pengujian daya pembeda adalah sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

208 ² Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Guruan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2005) hlm.

³ Ibid. hlm. 210

Keterangan :

| | |
|----|----------------------------------------------------------------------|
| D | : indeks daya pembeda |
| JA | : banyaknya peserta kelompok atas |
| JB | : banyaknya peserta kelompok bawah |
| BA | : banyaknya peserta atas yang menjawab benar |
| BB | : banyaknya peserta bawah yang menjawab benar |
| PA | : proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar |
| PB | : proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar ⁴ . |

Klasifikasi daya pembeda adalah sebagai berikut :

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| D = 0,00 – 0,19 | : jelek |
| D = 0,20 – 0,39 | : cukup |
| D = 0,40 – 0,69 | : baik |
| D = 0,70 – 1,00 | : baik sekali |
| D= negatif, semuanya tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja ⁵ | |

4. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas yang digunakan adalah validitas isi (*content validity*) karena penyusunan instrumennya dilakukan dengan cara merinci materi kurikulum atau materi buku pelajaran. Dengan demikian tes yang digunakan merupakan sampel yang mewakili kemampuan yang diukur.

Reliabilitas instrumen penelitian dihitung dengan rumus KR – 20 yaitu sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan :

| | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| r_{11} | = reliabilitas tes secara keseluruhan |
| .p | = proporsi subjek yang menjawab item yang benar |
| .q | = proporsi subjek yang menjawab item yang salah ($q = 1 - p$) |
| $\sum pq$ | = jumlah hasil perkalian antara p dan q |
| .n | = banyaknya item |
| .S | = standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar variansi) ⁶ |

⁴ Ibid. hlm. 213

⁵ Ibid. hlm. 218

Klasifikasi koefisien reliabilitas adalah sebagai berikut :

| | |
|----------------------------|------------------------------|
| . $r_{11} = 0,800 - 1,00$ | : sangat tinggi |
| . $r_{11} = 0,600 - 0,800$ | : tinggi |
| . $r_{11} = 0,400 - 0,600$ | : cukup |
| . $r_{11} = 0,200 - 0,400$ | : rendah |
| . $r_{11} = 0,00 - 0,200$ | : sangat rendah ⁷ |

H. Teknik Analisa Data

1. Hipotesis Statistik

Hipotesis yang digunakan :

$$.H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$.H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

. H_0 = hipotesis nol

. H_1 = hipotesis alternatif

. μ_1 = rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan metode ceramah menggunakan microsoft power point

. μ_2 = rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan metode ceramah menggunakan OHP

2. Analisis Data

Sebelum analisis statistik dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Kedua uji ini dilakukan sebagai syarat dari analisis data. Apabila data yang diperoleh terdistribusi normal homogen,

⁶ Ibid. hlm100-101

⁷ Ibid. hlm 75

selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji t-test pada taraf kebermaknaan $\alpha = 0,05$.

Rumus t-test yang dapat digunakan sebagai berikut :

$$t = \frac{X_A - X_B}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

- . X_A = rata-rata nilai tes kelompok metode ceramah menggunakan microsoft power point
- . X_B = rata-rata nilai tes kelompok metode diskusi menggunakan OHP
- . S^2 = varians gabungan
- . S_1^2 = varians kelompok metode ceramah menggunakan microsoft power point
- . S_2^2 = varians kelompok metode ceramah menggunakan OHP
- . n_1 = jumlah siswa kelompok metode ceramah menggunakan microsoft power point
- . n_2 = jumlah siswa kelompok ceramah menggunakan OHP

Apabila harga t-hitung lebih besar dibandingkan dengan harga t-tabel, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis penelitian diterima. sebaliknya, bila harga t-hitung lebih kecil dari harga t-tabel, maka hipotesis nol diterima dan hipotesis penelitian ditolak.