

## BAB IV

### PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN PENGARUH PENGGUNAAN METODE *GALLERY WALK* TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN IPS MATERI POKOK KERAGAMAN SUKU BANGSA DAN BUDAYA DI INDONESIA

#### A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

##### 1. Persiapan Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan penelitian ini dimulai Oktober 2011 dengan mendata nama-nama peserta didik dan nilai sebelum eksperimen, sedangkan kegiatan pembelajaran mulai dilaksanakan pada tanggal 1 November 2011 sampai dengan 25 November 2011 di kelas VA MI Negeri Kalibuntu Wetan Kendal. Dalam penelitian ini peneliti mengambil dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan observasi terhadap proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik di MI Negeri Kalibuntu Wetan Kendal, menguji normalitas dan homogenitas. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas terhadap populasi peneliti memutuskan untuk memilih kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol.

Sebelum proses kegiatan pembelajaran, peneliti menyusun instrumen pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dan soal tes uji coba. Materi pokok dalam penelitian ini adalah Keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia.

##### 2. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen adalah metode *Gallery Walk*, sedangkan kelas kontrol adalah ceramah. Dalam penelitian ini dilaksanakan 3x pertemuan untuk kelas eksperimen, 3x pertemuan untuk kelas kontrol, dan 1x pertemuan lagi untuk tes akhir.

### 3. Pelaksanaan Tes Akhir

Sebelum soal tes diberikan ke kelas eksperimen dan kelas kontrol, soal terlebih dahulu diuji cobakan di kelas VI sebagai kelas uji coba instrumen untuk diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Tes uji coba dilaksanakan pada tanggal 20 November 2011. Setelah diperoleh soal yang valid, soal tersebut diberikan ke kelas eksperimen hari Selasa, 6 Desember 2011 dan kelas kontrol pada hari Kamis, 15 Desember 2011. Dari tes inilah perbedaan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas control.

## B. Analisis Data

### 1. Analisis Awal (Prasyarat)

#### a. Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas data tahap awal, menggunakan nilai ulangan pada meteri sebelumnya. Statistik yang digunakan adalah *Chi-Kuadrat*.

#### Hipotesis

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal

#### Pengujian Hipotesis

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \left( \frac{O_i - E_i}{E_i} \right)^2$$

#### Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$

Contoh perhitungan uji normalitas kelas VA dan VB dapat dilihat pada lampiran 15.

## b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berawal dari kondisi yang sama atau homogen, untuk menentukan statistik  $t$  yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis. Uji homogenitas menggunakan uji Bartlett dengan hipotesis statistiknya sebagai berikut.

### Hipotesis

$$H_0 : \sigma_1 = \sigma_2 \text{ (data homogen)}$$

$$H_1 : \sigma_1 \neq \sigma_2 \text{ (data tidak homogen)}$$

### Kriteria pengujian

$$H_0 \text{ diterima jika } \chi_{hitung}^2 < \chi_{tabel}^2$$

**Tabel 9. Uji Bartlett**

Sampel	$dk = n_i - 1$	$S_i^2$	$\text{Log } S_i^2$	$dk \cdot \text{Log } S_i^2$	$dk * S_i^2$
Eksperimen	29	103,964	2,0169	58,4897	3014,9667
Kontrol	31	109,241	2,0384	63,1899	3386,4688
Jumlah	60			121,6796	6401,4354

$$S^2 = \frac{\sum (n_i - 1) S_i^2}{\sum (n_i - 1)} = \frac{6401,435}{60} = 106,6905$$

$$B = (\log S^2) \times \sum (n_i - 1)$$

$$\begin{aligned}
&= (\log 106,6905) \times 60 \\
&= 2,02813 \times 60 \\
&= 121,688
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\chi^2_{hitung} &= (\ln 10)(B - \sum dk \log S_i^2) \\
&= 2,3 \times (121,6876 - 121,6796) \\
&= 2,3 \times 0,0080 \\
&= 0,01835
\end{aligned}$$

Hasil perhitungan hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) kelas eksperimen memperoleh varians = 103,964 dan untuk kelas kontrol memperoleh varians = 109,241 sehingga didapat  $\chi^2_{hitung} = 0,01835$ . Banyaknya kelompok sampel = 2,  $dk$  untuk distribusi *Chi-Kuadrat* = 2-1 = 1, dan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$ , diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 3,841$ . Dengan demikian  $\chi^2_{hitung} = 0,01835 < \chi^2_{tabel} = 3,841$ . Ini berarti  $H_0$  diterima artinya varians hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan atau dikatakan kedua kelompok sampel homogen.

### c. Uji Kesamaan Rata-Rata

Uji kesamaan rata-rata dilakukan untuk mengetahui apakah perbedaan rata-rata kedua sampel signifikan atau tidak. Statistik yang digunakan adalah uji t dengan hipotesis sebagai berikut.

#### Hipotesis

$H_0: \mu_1 = \mu_2$  (perbedaan rata-rata tidak signifikan)

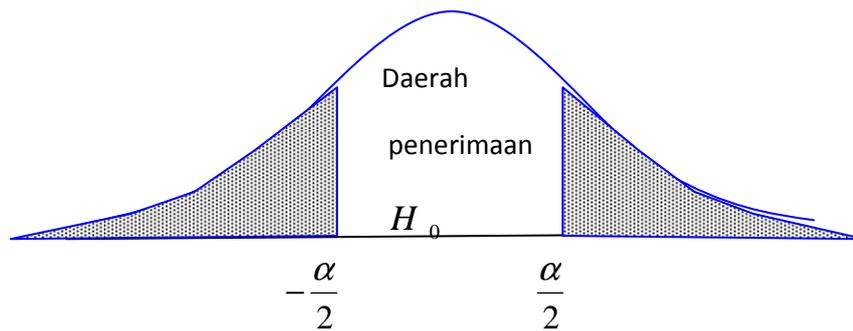
$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$  (perbedaan rata-rata signifikan).

Karena telah diketahui bahwa kedua sampel homogen ( $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ), maka statistik  $t$  yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

### Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika:  $-t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)} < t_{hitung} < t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}$



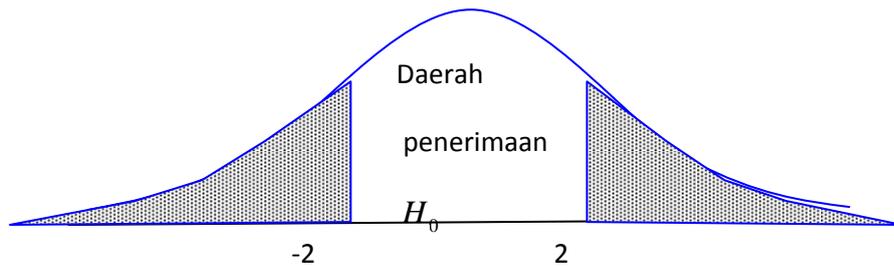
**Tabel 10. Kesamaan Rata-Rata**

Sampel	$\bar{x}_i$	$S_i^2$	$n$
Eksperimen	65,37	103,964	30
Kontrol	63,34	109,241	32

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\
 &= \frac{65,37 - 63,34}{10,3291 \sqrt{\frac{1}{30} + \frac{1}{32}}} \\
 &= 0,77065
 \end{aligned}$$

Untuk uji dua pihak dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 70$  diperoleh

$$t_{(0,975)(70)} = 2$$



Dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 30 + 32 - 2 = 60$  diperoleh  $t_{(0,975;70)} = 2$ , berarti  $t_{hitung}$  terletak pada daerah penerimaan  $t_{hit} < t_{tabel}$  maka tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## 2. Analisis Uji Coba

### a. Validitas

Soal tes uji coba terdiri dari 25 buah soal pilihan ganda, dengan  $N = 32$  dan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,349$ . Soal dikatakan valid jika  $r_{xy} > r_{tabel}$ . Hasil perhitungan validitas soal pilihan ganda diperoleh sebagai berikut.

Jadi soal yang dipakai untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah soal nomor 1,7,9,11,12,16,18,20,21,25.

Contoh perhitungan analisis validitas soal tahap 1 dan 2 dapat dilihat pada lampiran 17.

### b. Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left[ 1 - \frac{\sum p_i q_i}{st^2} \right]$$

$$\sum S_i^2 = 0,5123 + 0,1875 + 0,2256 + 0,1094 + 0,1094 + 0,2021 + 0,2500 + 0,1318 + 0,2461 + 0,2256 = 1,8398$$

$$S_t^2 = \left| \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \right| = \left| \frac{3489424 - \frac{(1868)^2}{32}}{32} \right| = 6,0$$

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left[ 1 - \frac{\sum p_i q_i}{st^2} \right]$$

$$r_{11} = \left| \frac{10}{10-1} \right| \left[ 1 - \frac{18398}{6,0} \right] = 0,77$$

Dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $N = 32$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,349$ , karena  $r_{11} = 0,77 > r_{tabel} = 0,349$ , maka soal reliabel. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 18.

### c. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal tersebut apakah sukar, sedang atau mudah. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 19.

### d. Daya Pembeda

Dari hasil perhitungan di atas diperoleh 10 soal yang valid. Sehingga, yang dipakai di kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah soal nomor 1, 7, 9, 11, 12, 16, 18, 20, 21, 25.

Contoh perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada lampiran 20.

### 3. Analisis Akhir

#### a. Uji Normalitas

Kriteria pengujian:  $H_0$  diterima jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$

#### Hasil Perhitungan $\chi^2$ Nilai Akhir

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai maksimal	95	90
Nilai minimal	50	45
$\bar{x}$	74,33	67,65
Standar deviasi	13,87	13,25
Panjang kelas	8	8
Banyak kelas	6	6
$N$	30	32
$\chi^2_{hitung}$	3,181	8,049

Dari hasil perhitungan untuk kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 3,1816$ . Banyaknya data 30, *dk* untuk distribusi *Chi-Kuadrat*  $k - 1 = 6 - 1 = 5$ , di mana  $k$  adalah banyaknya kelas interval, diperoleh Karena  $\chi^2_{hitung} = 3,1816 < \chi^2_{tabel} = 11,07$ , maka  $H_0$  diterima, artinya hasil belajar kelas eksperimen berdistribusi normal. Contoh perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 24 dan 25.

**b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas menggunakan uji Bartlet dengan hipotesis yang diuji adalah:

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 \text{ (data homogen)}$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \text{ (data tidak homogen)}$$

Kriteria pengujian:  $H_0$  diterima jika  $\chi_{hitung}^2 < \chi_{tabel}^2$

**Data Homogenitas**

Sumber Variasi	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah	2230	2165
<i>n</i>	30	32
Varians ( $s^2$ )	192,644	175,781
Standar deviasi ( $s$ )	13,880	13,25

**Uji Bartlett Akhir**

Sampel	$dk = n_i - 1$	$S_i^2$	$Log S_i^2$	$dk \cdot Log S_i^2$	$dk * Si^2$
Eksperimen	29	192,644	2,2848	66,2579	5586,66
Kontrol	31	175,781	2,2450	69,5941	5449,21
Jumlah	60			135,8520	11035,885

$$S^2 = \frac{\sum (n_i - 1) S_i^2}{\sum (n_i - 1)} = \frac{11035,885}{60} = 183,931$$

$$B = (\log S^2) \times \sum (n_i - 1)$$

$$= (\log 183,931) \times 60$$

$$= 2,26466 \times 60$$

$$= 135,879$$

$$\chi^2_{hitung} = (\ln 10)(B - \sum dk \log S_i^2)$$

$$= 2,3 \times (135,8794 - 135,8520)$$

$$= 2,3 \times 0,0273$$

$$= 0,0629$$

Hasil perhitungan hasil belajar IPS kelas eksperimen didapat varians = 192,644 dan untuk kelas kontrol didapat varians = 175,781 sehingga didapat  $\chi^2_{hitung} = 0,0629$ . Banyaknya kelompok sampel = 2,  $dk$  untuk distribusi *Chi-kuadrat* =  $2 - 1 = 1$ , dan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ , diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 3,841$ . Demikian  $\chi^2_{hitung} = 0,0629 < \chi^2_{tabel} = 3,841$ . Ini berarti  $H_0$  diterima sehingga varians hasil belajar IPS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan atau dikatakan varians kedua kelompok sampel homogen. Uji Homogenitas tahap akhir pada Lampiran 26.

**c. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata: Uji Pihak Kanan**

Hasil perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas menunjukkan bahwa data hasil belajar IPS kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen. Uji perbedaan dua rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji  $t$  satu pihak yaitu uji pihak kanan. Karena varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sama. Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

### Hipotesis

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

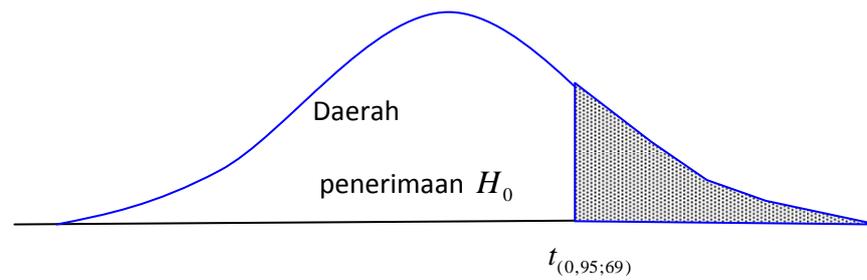
$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Uji perbedaan rata-rata dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

### Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika:  $t_{hitung} < t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)}$



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

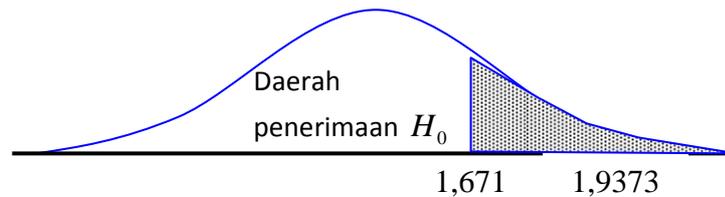
### Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata

Sampel	$\bar{x}_i$	$S_i^2$	$n$	$S$
Eksperimen	74,33	192,644	30	13,5621
Kontrol	67,656	175,781	32	

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{74,33 - 67,656}{13,5621 \sqrt{\frac{1}{30} + \frac{1}{32}}} \\
&= 1,9373
\end{aligned}$$

Pada  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 30 + 32 - 2 = 60$  diperoleh  $t_{(0,95)(69)} = 1,671$ .



Karena  $t_{hitung} = 1,9373 > t_{(0,95)(69)} = 1,671$ , maka  $t_{hitung}$  berada pada daerah penolakan  $H_0$ . Ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar mata pelajaran IPS kelas eksperimen = 74,33 dan rata-rata hasil belajar IPS kelas kontrol = 67,65 dengan  $n_1 = 30$  dan  $n_2 = 32$  didapat  $t_{hitung} = 1,9373$ . Taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 60$ , diperoleh  $t_{(0,95)(69)} = 1,671$ ; dengan demikian  $t_{hitung} > t_{(0,95)(69)}$ . Ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, berarti rata-rata hasil belajar IPS dengan penggunaan metode *Gallery Walk* lebih baik dari rata-rata hasil belajar IPS dengan pembelajaran ceramah.

### C. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dimaksud untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode *Gallery Walk* terhadap hasil belajar mata pelajaran IPS materi pokok keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia kelas V semester 1 MI negeri kalibuntu wetan kendal. Masing-masing kelas diberi perlakuan berbeda. Kelas VA sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan metode

*Gallery Walk* sedangkan kelas VB sebagai kelas kontrol dilakukan pembelajaran dengan ceramah.

Berdasarkan hasil uji kesamaan dua rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan  $t$  satu pihak yaitu uji pihak kanan. Hasil dari analisis diperoleh  $t_{hitung} = 1,9373$  dan  $t_{(0,95)(60)} = 1,671$ , dengan demikian  $t_{hitung} > t_{(0,95)(60)}$ . Hasil ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode *Gallery Walk* lebih baik dari pada pembelajaran ceramah. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Gallery Walk* berpengaruh terhadap hasil belajar mata pelajaran IPS materi pokok karagaman suku bangsa dan budaya di Indonesia. Hal ini terbukti bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen meningkat, di mana nilai sebelum eksperimen adalah 65,37 sedangkan nilai setelah eksperimen adalah 74,33.

Oleh karena itu guru dalam memberikan pelajaran sebaiknya menggunakan metode yang bervariasi dalam mengajar. Pembelajaran IPS yang menggunakan metode yang tepat memudahkan peserta didik dalam mengingat materi. Guru dapat mengadakan variasi dengan memberikan pilihan cara belajar yang diinginkan peserta didik agar lebih memotivasi dan menghindari kejenuhan pada peserta didik dalam proses pembelajaran IPS.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Peneliti menyadari bahwa hasil penelitian yang telah dilakukan masih terdapat beberapa keterbatasan. Adapun keterbatasan-keterbatasan yang dialami peneliti antara lain sebagai berikut:

##### **1. Keterbatasan waktu**

Karena waktu yang digunakan dalam penelitian sangat terbatas, maka peneliti hanya memiliki waktu sesuai keperluan yang berhubungan dengan penelitian saja. Meskipun demikian, peneliti tetap berusaha memenuhi syarat-syarat dalam penelitian.

## 2. Keterbatasan Kemampuan

Peneliti menyadari adanya keterbatasan kemampuan dalam pengetahuan untuk membuat karya ilmiah. Akan tetapi peneliti berusaha secara maksimal untuk melakukan penelitian sesuai dengan arahan dari dosen pembimbing.

## 3. Keterbatasan Materi

Karena keterbatasan waktu, maka dalam penelitian ini peneliti hanya membatasi penggunaan metode *Gallery Walk* dalam pembelajaran IPS pada sub materi Keragaman Suku bangsa dan budaya di Indonesia. Metode *Gallery Walk* sebenarnya dapat digunakan dalam pembelajaran IPS untuk materi pokok yang lain yang dirasa cocok memakai metode *Gallery Walk*.

## 4. Keterbatasan Tempat Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan terbatas pada satu tempat, yaitu MI Negeri Kalibuntu Wetan Kendal sebagai tempat penelitian. Apabila penelitian dilakukan di tempat lain yang berbeda, mungkin akan memberikan hasil yang berbeda.