

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan termasuk penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui sebab akibat antara variabel penelitian. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>1</sup>Berdasarkan pengertian tersebut maka jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experimental*) yaitu eksperimen yang mendekati eksperimen sungguhan, yang tidak mengadakan kontrol, memanipulasikan semua variabel yang relevan<sup>2</sup> dengan desain factorial 2x2. Metode ini digunakan karena pengontrolan terhadap subjek yang diteliti sangat terbatas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keaktifan belajar peserta didik dan variabel bebas adalah strategi pembelajaran *Gallery Walk* dan motivasi belajar.

#### B. Desain Penelitian

Menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini pemilihan kelompok tidak dilakukan secara acak, yang selanjutnya satu kelompok diberi perlakuan sebagai kelas eksperimen dan yang lain sebagai kelas kontrol.

Baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diberi *Pretest* untuk mengetahui keadaan awal kelompok tersebut. Kemudian *Posttest* dilakukan setelah perlakuan diberikan. Rancangan penelitian ini sebagai berikut :

---

<sup>1</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008), 107.

<sup>2</sup> Andi Prasrtowo, *Memahami Metode-Metode Penelitian* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), 151.

$$\begin{matrix} O_1 & X & O_2 \\ O_3 & - & O_4 \end{matrix}$$

Keterangan :

$O_1$  : *Pretest* kelas eksperimen

$O_2$  : *posttest* kelas eksperimen

$O_3$  : *Pretest* i kelas kontrol

$O_4$  : *posttest* kelas kontrol

$X$  : *treatment* (perlakuan strategi GW pada kelas eksperimen)

- : tanpa perlakuan (pembelajaran konvensional pada kelas kontrol)

Adapun rancangan penelitian dengan menggunakan desain faktorial 2x2 dapat digambarkan sebagai berikut :

**Tabel.3.1**  
**Rancangan Penelitian Desain faktorial 2x2**

Motivasi Belajar	Strategi Pembelajaran	
	<i>Gallery Walk</i>	Konvensional
Tinggi	Y1.1	Y1.2
Rendah	Y2.1	Y2.2

Keterangan :

Y1.1 : Skor keaktifan belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan mendapatkan perlakuan melalui strategi pembelajaran *Gallery Walk*

- Y1.2 : Skor keaktifan belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan mendapatkan perlakuan melalui strategi pembelajaran Konvensional
- Y2.1 : Skor keaktifan belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dengan mendapatkan perlakuan melalui strategi pembelajaran *Gallery Walk*
- Y2.2 : Skor keaktifan belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dengan mendapatkan perlakuan melalui strategi pembelajaran Konvensional

### **C. Setting Penelitian**

#### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kelas IV yang mempunyai 2 kelas di MI Al-Fithrah pada pelajaran IPS. Peneliti memilih sekolah MI Al-Fithrah karena pada sekolah tersebut terdapat masalah yaitu kurangnya penerapan strategi pembelajaran sehingga peneliti ingin melihat adakah pengaruh strategi pembelajaran *Gallery Walk* terhadap keaktifan belajar siswa dan motivasi belajar yang berbeda pada kelas tersebut.

#### **2. Subyek Penelitian**

Sebagai subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV yang mempunyai 2 kelas di MI Al-Fithrah Surabaya tahun ajaran 2016-2017 dengan jumlah peserta didik kelas IV A sebanyak 32 orang dan kelas IV B sebanyak 32 orang. Peserta didik kelas IV A sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV B sebagai kelompok kontrol penelitian. Data diambil pada kedua kelompok saat akan di ajarkan materi kergaman budaya bangsaku dan setelah pembelajaran selesai pada materi tersebut dengan memberikan angket motivasi belajar. Sedangkan pada kelompok eksperimen dilakukan pengamatan tambahan pada saat pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *Gallery Walk*.

Adapun materi pembelajaran yang diambil dalam penelitian ini adalah materi keragaman budaya bangsaku yang didalamnya mencakup keragaman suku bangsa, keragaman budaya masyarakat, adat dan kebiasaan masyarakat. Karena selain merupakan materi yang memang dipelajari pada saat semester ganjil peneliti juga menilai bahwa materi tersebut mengalami permasalahan dalam penerapan proses belajarnya sehingga peneliti beserta guru mata pelajaran menganggap penerapan strategi pembelajaran *Gallery Walk* untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dan motivasi peserta didik dalam belajar sesuai dengan materi keragaman budaya bangsaku.

#### **D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data dari hasil penelitian dibutuhkan beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain :

1. Angket

Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi belajar peserta didik. Instrumen yang digunakan adalah butir angket yang telah disesuaikan dengan indikator motivasi belajar. Motivasi belajar dalam penelitian ini mencakup indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil, dorongan dan kebutuhan dalam belajar, harapan dan cita-cita masa depan, penghargaan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, serta lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik. Skala yang digunakan dalam mengukur angket motivasi belajar peserta didik adalah skala likert yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi

seseorang atau kelompok orang dengan rentang dari yang sangat positif hingga sangat negatif.<sup>3</sup>

Dalam penelitian ini, angket motivasi belajar terdiri dari 38 pernyataan. Bentuk pernyataan yang disusun memuat pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif adalah pernyataan yang mendukung aspek motivasi, sedangkan pernyataan negatif adalah pernyataan yang tidak mendukung aspek motivasi.

Adapun instrumen butir angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Butir Angket**

No	Motivasi	Indikator	No butir angket		Jumlah Butir
			<i>Favorable (+)</i>	<i>Unfavorable (-)</i>	
1	Motivasi Intrinsik	1.Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1	14,15,16	4
		2.Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	4,5,6	17,18,19	6
		3.Adanya harapan dan cita – cita masa depan	3,7	20	3
2	Motivasi Ekstrinsik	4.Adanya penghargaan dalam belajar	8,10	21,22,23	5
		5.Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	2,9,12	24,25	5
		6.Adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik.	11,13	26,27,28	5
<b>Jumlah butir</b>			28		

<sup>3</sup>Sunarti dan Selly Rahmawati, *Penilaian dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Andi Offset,2014),50.





21	Saya tidak berminat belajar dengan ataupun tanpa penghargaan yang diberikan guru.				
22	Saya mengumpulkan tugas IPS terlambat jika ada tugas mata pelajaran lain yang juga harus dikumpulkan.				
23	Pujian yang diberikan oleh guru membuat saya takut membuat kesalahan.				
24	Kegiatan diskusi menyita banyak waktu dan pikiran sedang materi yang didapat hanya sedikit.				
25	Saya mengantuk ketika guru menyampaikan materi di dalam kelas.				
26	Belajar di kelas membuat saya bosan dan mengantuk karena kelas sempit dan panas.				
27	Target saya untuk mendapatkan nilai asal lulus dengan minimal ketentuan guru				
28	Saya jenuh belajar dalam kelas saja				

Instrumen yang telah diisi dicari skor keseluruhannya, sehingga tiap peserta didik memiliki skor. Selanjutnya dicari rerata skor keseluruhan peserta didik dalam satu kelas dan tingkat kategorisasi di golongkan menjadi empat macam dengan ketentuan sebagai berikut<sup>4</sup> :

- a. Sangat Tinggi
- b. Tinggi
- c. Rendah
- d. Sangat Rendah

<sup>4</sup>Djemari Mardapi, *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes* (Yogyakarta: Mitra Cendekia, 2008),122.



**Tabel 3.4**  
**Kriteria Penskoran Angket Motivasi Belajar**

No.	Skor Total	Kriteria
1	$77 \geq 70$	Sangat Tinggi
2	$77 > 70 \geq 63$	Tinggi
3	$70 > 63 \geq 56$	Rendah
4	$56 < 63$	Sangat Rendah

## 2. Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperkuat data observasi yang terjadi di kelas baik dari unsur guru maupun peserta didik. Teknik ini digunakan peneliti untuk memperoleh data yang kaitannya dengan sikap dalam pelaksanaan pembelajaran, untuk menemukan kesulitan apa saja yang dialami baik guru maupun peserta didik saat proses pembelajaran pada saat sebelum tindakan. Instrumen yang digunakan adalah instrumen wawancara .

Adapun instrumen wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel. 3.5**  
**Instrumen Wawancara untuk Guru**

Nama Guru	:Faidah Nur Imamah, S.Pd.I
Kelas	: IV
1. Menurut ibu bagaimana proses pembelajaran IPS pada kelas IV?	
2. Mengapa pada mata pelajaran IPS materi keragaman budaya terjadi permasalahan tersebut ?	
3. Menurut ibu solusi apa yang digunakan untuk menjawab permasalahan tersebut?	

4. Menurut ibu strategi pembelajaran seperti apa yang cocok untuk digunakan sebagai obat dari permasalahan diatas?

### 3. Observasi

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dalam penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui segala kejadian, perilaku, yang dilihat selama proses belajar mengajar. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi peserta didik untuk melihat keaktifan peserta didik yang telah disesuaikan dengan indikator keaktifan belajar. Indikator tersebut mencakup mengikuti pembelajaran, interaksi peserta didik dengan guru, kerjasama dengan kelompok, keaktifan peserta didik dalam kelompok dan partisipasi peserta didik menyimpulkan hasil pembahasan. Oleh karena itu, untuk mengukur apakah peserta didik memiliki keaktifan digunakanlah lembar observasi yang sudah memuat indikator keaktifan didalamnya.

**Tabel 3.6**  
**Instrumen Lembar Observasi**

No	Aspek yang diamati	Kriteria setiap aspek	Skor	Hasil / Skor pengamatan (√)
1	Antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran	1. Peserta didik tidak memperhatikan penjelasan guru sama sekali ketika pembelajaran berlangsung.	1	
		2. Sebagian kecil peserta didik sudah kompak dalam memperhatikan penjelasan guru, tetapi beberapa peserta didik masih banyak yang tidak serius.	2	
		4. Dalam kelas semua peserta didik mengikuti pelajaran dengan antusias dan memperhatikan penjelasan guru	3	



		3. Semua peserta didik memberikan respon dan terlibat aktif terhadap ajakan guru untuk menyimpulkan materi dengan kompak dan bersemangat.	3	
<b>Jumlah</b>				

Kategori :

Baik = 3

Cukup = 2

Kurang = 1

Nilai Akhir<sup>5</sup> :  $\frac{\text{Skor Perolehan} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$

Keterangan :

Nilai	Kategori
91-100	Amat baik (A)
81-90	Baik (B)
71-80	Cukup (C)
60-70	Kurang (D)
60 Ke bawah	Sangat Kurang (E)

Cara pengambilan data tes dalam penelitian, yaitu a) *Pretest* , dilakukan pada awal pembelajaran untuk mengetahui homogenitas peserta didik sebelum mempelajari materi keragaman budaya bangsa, b) *posttest*, untuk mengetahui pengaruh keaktifan dan motivasi belajar dengan penerapan strategi *Gallery walk*.

Untuk mengetahui sejauh mana tingkat validitas dan reliabilitas suatu instrumen, maka perlu dilakukan ujicoba lebih dulu sebelum memberikan langsung kepada peserta didik. Uji validitas dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur sejauhmana

<sup>5</sup>Sunarti dan Selly Rahmawati, *Penilaian Dalam Kurikulum 2013...*,56.



	5. Setiap Aktivitas siswa disesuaikan dengan indikator keaktifan siswa				√
III	<b>Bahasa dan Tulisan</b>				
	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				√
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				√
	3. Bahasa mudah dipahami				√
IV	4. Tulisan mengikuti aturan EYD				√
	<b>Manfaat Lembar Observasi Siswa :</b>				
IV	1. Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi siswa				√
	2. Dapat digunakan untuk memulai keberhasilan proses pembelajaran				√
V	<b>Penilaian Secara Umum :</b> Format pengamatan lembar observasi siswa : a. Sangat Baik b. Baik c. Kurang Baik d. Tidak baik				

il validasi *Expert* (ahli) angket motivasi belajar adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.8**  
**Hasil Validasi oleh Ahli (*Expert*) Lembar Angket Motivasi Belajar**

NO.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				KET
		1	2	3	4	
1.	Keterkaitan indikator dengan tujuan		√			
2.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator		√			
3.	Kesesuaian antara pernyataan dengan tujuan			√		
4.	Bahasa yang digunakan			√		
NO.	URAIAN	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap format angket motivasi belajar siswa.			√		

## 2) Validitas Konstruk

Menunjuk pada sejauh mana suatu instrument mampu mengukur pengertian yang terkandung dalam materi yang akan diukur. Untuk menentukan validitas konsep pada angket ini digunakan analisis faktor.

Pada penelitian ini, lembar observasi divalidasi dengan menggunakan validitas isi yang nantinya akan di konsultasikan kepada *expert judgment*. Sedangkan untuk mengetahui uji validitas menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) Versi 16 untuk mengukur tingkat kesahihan sehingga dapat mengetahui item mana yang dapat digunakan untuk mengukur motivasi belajar peserta didik. Adapun hasil validitas angket motivasi belajar adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 9**  
**Hasil Validitas Angket Motivasi Belajar**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	64	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	64	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items

**Reliability Statistics**

	Cronbach's Alpha Based on Standardized	
Cronbach's Alpha	Items	N of Items
.717	.820	29



**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	146.78	396.713	.364		.710
item_2	147.36	400.742	.241		.713
item_3	147.41	397.102	.339		.710
item_4	147.42	392.565	.407		.707
item_5	147.53	400.697	.211		.713
item_6	147.67	409.938	-.063		.721
item_7	147.33	403.494	.110		.716
item_8	147.20	395.117	.359		.709
Item_9	147.28	391.158	.507		.705
item_10	147.45	396.315	.342		.710
Item_11	147.36	386.615	.215		.703
item_12	147.41	397.324	.323		.710
item_13	147.48	395.555	.377		.709
item_14	148.03	381.174	.635		.698
item_15	148.08	391.470	.411		.706
item_16	148.16	398.102	.215		.712
item_17	148.09	400.118	.221		.713
item_18	147.61	391.829	.434		.706
item_19	147.89	381.305	.573		.699



item_20	147.70	388.847	.494	.704
item_21	147.92	391.026	.454	.706
item_22	148.22	389.697	.479	.705
item_23	147.84	398.801	.216	.713
item_24	148.02	402.873	.240	.715
item_25	147.77	384.627	.563	.701
item_26	147.91	383.293	.647	.699
item_27	148.33	409.399	-.048	.720
item_28	148.06	397.075	.238	.712
skor_total	75.19	102.123	1.000	.797

**Tabel 3.10**  
**Tabel Kevalidan Butir Angket Motivasi Belajar**

Validitas Butir Angket	Nomor Butir Angket	
	<i>Favorable</i> (+)	<i>Unfavorable</i> (-)
Valid ( dapat digunakan)	1,2,3,4,8,9,10 dan 13	14,15,18,19,20,21,22,25,26 dan 28
Gugur (tidak dapat digunkan)	5,6,7,12, dan 11	16,17,23,24, dan 27

Berdasarkan tabel 3.10 di atas dapat dijelaskan bahwa variabel motivasi belajar memiliki jumlah butir item sebanyak 28, namun telah dilakukan pengujian validitas item yang tersaring menjadi 18 butir dan yang 10 butir lainnya dinyatakan gugur atau tidak valid.

b. Uji Realibilitas

Berdasarkan hasil uji validitas dari instrumen butir angket yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar sebanyak 28 item. Kemudian menyeleksi butir-butir yang memenuhi persyaratan untuk digunakan, maka dilakukan analisis untuk mengetahui reliabilitasnya dengan menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) Versi 16 yang khususnya *Alpha Cronbach*.

**Tabel 3.11**  
**Hasil Reliabilitas Angket Motivasi Belajar**

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.991	.991	18

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas tersebut, diketahui reliabilitas 18 butir pernyataan angket pada instrumen motivasi belajar memiliki koefisien korelasi reliabilitas sangat tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,991. Nilai tersebut lebih besar dari pada 0,60 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument angket motivasi belajar reliable dan layak digunakan untuk mengukur tingkat motivasi belajar peserta didik kelas IV MI Al-Fithrah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kriteria butir yang diamati terdiri atas 15 item pada lembar observasi keaktifan belajardan 28 item untuk mengetahui tinggi atau rendahnya motivasi belajar peserta didik dan bukan

dalam bentuk tes untuk mengungkap kemampuan. Dengan demikian, peneliti tidak menggunakan analisis butir soal guna untuk mengetahui daya beda, tingkat kesulitan, dan fungsi pengecoh.

## 6. Uji Persyaratan Analisis

Analisis data terdiri atas analisis deskriptif dan inferensial. Sebelum melakukan analisis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang mencakup uji normalitas dan homogenitas data.

### a. Uji normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk menguji apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas digunakan untuk menguji data yang diperoleh terdistribusi normal atau tidak. Dalam hal ini hipotesis yang diuji adalah :

$H_0$  = sampel yang berasal dari populasi berdistribusi normal

$H_1$  = sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan untuk mengetahui apakah distribusi populasi adalah normal atau tidak, yaitu :

1) Jika nilai signifikansi atau probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi adalah normal

2) Jika nilai signifikansi atau probabilitas  $< 0,05$  , maka distribusi adalah tidak normal.

Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 16 pada taraf signifikansi 5% atau 0,05.

**Tabel 3.12**  
**Hasil Uji Normalitas Data**

No	Variabel	Test	Nilai <i>Asymp</i> <i>Sign</i>	Keterangan
1	Keaktifan Belajar	Pre Test	0,61	Normal
		Post Test	0,159	
2	Motivasi Belajar	Pre Test	0,127	Normal
		Post Test	0,129	

Hasil uji normalitas dengan bantuan SPSS 16 *for windows* diperoleh hasil tingkat signifikansi (sig) lebih dari 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel angket motivasi belajar.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui konsistensi data menurut ukuran waktu dan tempat yang bertujuan mengetahui apakah kelompok sampel (kelas eksperimen dan kelas kontrol) mempunyai varians yang sama atau tidak. Jika kelas –kelas tersebut mempunyai varians yang sama maka kelompok tersebut dikatakan homogen. Hipotesis statistik yang diuji adalah sebagai berikut.

Ho = Varians pada tiap kelompok (Homogen)

HI = Varians pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

Dasar pengambilan keputusan untuk mengetahui apakah varians adalah homogen atau tidak, yaitu :

- a) Jika nilai signifikansi atau probabilitas  $> 0,05$  maka varians tiap kelompok homogen
- b) Jika nilai signifikansi atau probabilitas  $< 0,05$  , maka varians tiap kelompok tidak homogen

Untuk menguji homogenitas data dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 16 pada taraf signifikansi 5% atau 0,05.

**Tabel 3.13**  
**Hasil Uji Homogenitas Data**

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Keaktifan Belajar	.264	1	62	.767
Motivasi Belajar	.766	7	56	.618

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa nilai signifikansi (sig) pada variabel keaktifan belajar sebesar 0,767 (sig  $> 5\%$ ), sedangkan nilai signifikansi untuk angket motivasi belajar 0,618 (sig  $> 5\%$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varian kedua sampel yaitu kelompok kontrol dan eksperimen adalah homogen artinya kelompok kontrol dan eksperimen memiliki kemampuan keaktifan dan motivasi belajar yang sama.

## 7. Teknik Analisis Data

Karena penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, untuk mengetahui apakah sama atau berbeda variabel-variabel yang menunjukkan adanya interaksi

antara variabel bebas dengan variabel terikat atau dalam penelitian ini dibuktikan bahwa adanya interaksi antara strategi pembelajaran, motivasi belajar, dan pengaruhnya terhadap keaktifan belajar peserta didik dengan menggunakan ANOVA dua jalur. Setelah diketahui adanya interaksi langkah selanjutnya adalah menggunakan disain faktorial 2 x 2 dan analisis datanya menggunakan ANOVA dua jalur dengan rumus :

a. Mencari Jumlah Kuadrat ( $JK$ )

$$\text{Jumlah Kuadrat Total } (JK_{total}) = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b \sum_{k=1}^n y_{ijk}^2 - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Perlakuan } (JK_{perlakuan}) = \sum_{j=1}^b \frac{y_{.j}^2}{an} - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Kelompok } (JK_{kelompok}) = \sum_{i=1}^a \frac{y_{i.}^2}{bn} - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Galat} = JK_{total} - JK_{perlakuan} - JK_{kelompok}$$

b. Mencari derajat bebas ( $db$ ) =  $df = v$

$$V_{perlakuan} = b - 1$$

$$V_{kelompok} = a - 1$$

$$V_{total} = abn - 1$$

$$V_{galat} = (b-1)(a-1) = ab - 1$$

dimana:

$b$  = banyaknya perlakuan

$a$  = banyaknya kelompok

$n$  = banyaknya replikasi

c. Mencari Kuadrat Tengah ( $KT$ )

$$KT_{perlakuan} = S_{perlakuan}^2 = \frac{JK_{perlakuan}}{b - 1}$$

$$KT_{kelompok} = S_{kelompok}^2 = \frac{JK_{kelompok}}{a - 1}$$

$$KT_{galat} = S_{galat}^2 = \frac{JK_{galat}}{ab - 1}$$

d. Menghitung rasio F

$$F_{hit} = \frac{S_{perlak}^2}{S_{galat}^2} = \frac{KT_{perlakuan}}{KT_{galat}}$$

$$F_{hit} = \frac{S_{kelompok}^2}{S_{galat}^2} = \frac{KT_{kel}}{KT_{galat}}$$

## B. Tim Peneliti dan Tugas

Adapun Tim peneliti yang terlihat langsung dalam penelitian sebagai berikut :

1. Nama : Febby Dwi Kusuma Putri, S.Pd.I  
Tugas : Pengamat terlaksananya selama proses pembelajaran.
2. Nama : Faidah Nur Imamah, S.Pd.I  
Tugas : Guru mata pelajaran IPS
2. Nama : Najibah, S.Pd.I , Naritika,S.Ud , Mukhoirum, S.Pd.I  
Tugas : Sebagai observer.

## C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis berasal dari dua penggalan kata “*hypo*” yang berarti dibawah dan “*thesa*” yang berarti kebenaran. Dengan demikian hipotesis merupakan suatu kebenaran sementara yang dapat diubah atau diganti dengan yang lebih tepat dan lebih representatif.<sup>6</sup> Sesuai dengan perumusan masalah diatas, maka dalam penelitian ini peneliti mengajukan hipotesis, yaitu :

---

<sup>6</sup>M.Djunaidi Ghony dan Fauzan ALmanshur, *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif*(Malang: UIN Malang Press, 2009), 86.

