

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Tujuan pendidikan dalam Undang – Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) Nomor 20 tahun 2003 Bab II pasal 3 tentang pendidikan nasional, yaitu :

“Pendidikan nasional bertujuan mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa serta bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokrasi serta bertanggungjawab”.

Upaya untuk mengembangkan potensi peserta didik yang di sebutkan dalam tujuan pendidikan diatas adalah dengan melalui proses pembelajaran. Dalam buku Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di jelaskan bahwa Pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan. Di dalamnya terjadi interaksi antara berbagai komponen, yaitu guru, siswa dan materi pelajaran atau sumber belajar. Interaksi antara ketiga komponen utama ini melibatkan sarana dan prasarana seperti metode, media dan penataan lingkungan tempat belajar sehingga terciptanya tujuan yang telah direncanakan. (Heri Gunawan, 2012: 108)

Metode dalam mata pelajaran SKI di MTsN 2 Kota Bandung masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, sehingga membuat suasana belajar menjadi jenuh dan membosankan. Hal itu terlihat ketika pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang belum terlibat secara

aktif sehingga hasil belajar yang mereka peroleh dari ulangan / tes sebelumnya juga tampak masih rendah dan masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sebagai mana yang di kemukakan oleh Muhammad Ali bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar. Dalam faktor pendekatan belajar ini meliputi strategis dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran. (Wina Sanjaya : 2006).

Maka dari itu peneliti ingin menerapkan dua metode yang jarang di terapkan di MTsN 2 Kota Bandung yaitu metode diskusi dan *Role playing*. Metode diskusi menarik untuk diterapkan karena memiliki kelebihan antara lain dikemukakan oleh Sutomo dalam Surachmad (1997: 15). Pertama; Siswa mendapat kesempatan mengemukakan ide-idenya atau pola pikirnya dan mempertahankannya dengan argumentasi yang dapat dipertanggung jawabkan. Kedua; Dalam diskusi setiap anak mendapat kesempatan untuk mengembangkan gagasannya terhadap masalah yang dihadapinya. Tiga; Hasil belajar melalui diskusi fungsional, sebab corak dan sifat masalahnya yang didiskusikan ada dalam masyarakat. Empat; Mengembangkan cara berpikir siswa yang logis, kritis dan sikap menghargai pendapat orang lain.

Begitupun metode *role playing* menarik untuk di terapkan karena memiliki keunggulan berbeda dengan metode lainnya. Adapun keunggulan dari metode *Role playing* ini menurut Syaiful B. Djamarah dan Aswan Zain (2006 : 89) adalah : melatih siswa supaya berinisiatif dan kreatif serta siswa

menjadi terbiasa menerima dan membangun tanggung jawab dengan sesamanya.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian terkait dengan “Studi Komparasi Antara Metode Diskusi dan *Role playing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran SKI Materi Ulama Empat Madzhab kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan pembelajaran SKI Materi Ulama Empat Madzhab dengan menggunakan metode diskusi pada siswa kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung?
2. Bagaimana penerapan pembelajaran SKI Materi Ulama Empat Madzhab dengan menggunakan metode *Role playing* pada siswa kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung?
3. Bagaimana perbandingan hasil belajar SKI Materi Ulama Empat Madzhab antara siswa yang menggunakan metode diskusi dengan metode *role playing* pada siswa kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung.

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis menetapkan tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui penerapan pembelajaran SKI Materi Ulama Empat Madzhab dengan menggunakan metode diskusi pada siswa kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung.
2. Untuk mengetahui penerapan pembelajaran SKI Materi Ulama Empat Madzhab dengan menggunakan metode *Role playing* pada siswa kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung
3. Untuk mengetahui perbandingan hasil belajar SKI Materi Ulama Empat Madzhab antara siswa yang menggunakan metode diskusi dengan metode *role playing* pada siswa kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam rangka penyusunan teori atau konsep-konsep baru terutama untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI.

2. Secara Praktis

- a. Bagi siswa dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan hasil belajar mereka pada mata pelajaran SKI.
- b. Bagi sekolah dan guru dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk lebih meningkatkan mutu pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah khususnya mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI dan untuk memilih metode pembelajaran yang tepat.

## E. Kerangka Berfikir

Menurut Hamalik (2006: 30), “hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu mejadi tahu, dan tidak mengerti menjadi mengerti”. Sedangkan menurut Munthe (2009: 38) mengartikan hasil pembelajaran dalam pembahasannya mengenai praktik mendesain kompetensi. Dalam pembahasan tersebut dapat dilihat bahwa pengertian hasil belajar disamakan dengan tujuan pembelajaran. Terkait hal ini, Sudjana (2009 : 22) mengatakan bahwa “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Hasil belajar yang diperoleh melalui pemecahan masalah ini sukar dilupakan dan dapat dimanfaatkan pada berbagai situasi lainnya yang termasuk dalam kategori tertentu.

Menurut Slameto (2003:54-60) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain.

1. Faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), faktor yang berasal dari dalam diri siswa sendiri meliputi tiga faktor, yakni: a. Faktor jasmaniah: 1) Faktor kesehatan 2) Faktor cacat tubuh. b. Faktor psikologis: 1) Intelegensi 2) Bakat 3) Motif. c. Kesiapan atau faktor kelelahan: 1) Faktor kelelahan jasmani 2) Faktor kelelahan rohani.
2. Faktor ekstern (faktor dari luar diri siswa), faktor yang berasal dari luar diri siswa sendiri terdiri dari tiga faktor, yakni : a. Faktor keluarga: 1)

Cara orang tua mendidik 2) Relasi antar anggota keluarga 3) Suasana rumah 4) Kadaan ekonomi keluarga. b. Faktor Sekolah: 1) Metode (Metode) mengajar 2) Kurikulum 3) Relasi guru dengan siswa 4) Relasi siswa dengan siswa 5) Disiplin sekolah 6) Alat pelajaran 7) Waktu sekolah 8) Standar pelajaran diatas ukuran 9) Keadaan gedung 10) Metode belajar 11) Tugas rumah. b. Faktor Masyarakat: 1) Kesiapan siswa dalam masyarakat 2) Teman bergaul 3) Bentuk kehidupan masyarakat.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:3), hasil belajar merupakan dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Kemampuan siswa menyerap atau memahami suatu bahan yang telah diajarkan dapat diketahui berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh gurunya. Sedangkan menurut Anderson (2010: 101) berdasarkan Taksonoi Bloom, hasil belajar diukur meliputi aspek mengingat (C<sub>1</sub>), memahami (C<sub>2</sub>), mengaplikasikan (C<sub>3</sub>), dan menganalisis (C<sub>4</sub>), mengevaluasi (C<sub>5</sub>), mencipta (C<sub>6</sub>)

Mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah SKI Materi Ulama Empat Madzhab. Materi SKI ini menuntut siswa banyak pemahaman menguasai kosep-konsep sejarah. Hal tersebut tentunya akan membuat siswa merasa bosan apabila materi tersebut hanya disajikan dengan metode pembelajaran langsung saja tanpa adanya variasi metode lain dalam pembelajaran.

Dalam hal ini, berhasil tidaknya proses belajar mengajar tergantung pada faktor-faktor dan kondisi yang ada di dalamnya. Salah satu faktor yang mendukung keberhasilan proses belajar mengajar yaitu ketepatan memilih metode yang akan digunakan sehingga dapat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa (Ramayulis, 2012:272).

Menurut Pringgawidagda (2002: 57-58) mengemukakan bahwa metode adalah tingkat yang menerapkan teori-teori pada tingkat pendekatan. Dalam tingkat ini dilakukan keterampilan-keterampilan khusus yang akan dibelajarkan, materi yang harus disajikan, dan sistematika urutannya. Metode mengacu pada pengertian langkah-langkah secara prosedural dalam mengolah kegiatan belajar mengajar yang dimulai dari merencanakan, melaksanakan, sampai dengan mengevaluasi pembelajaran. (Abidin Yunus. 2016: 111)

Metode pembelajaran merupakan salah satu komponen yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Mulyasana (2011:57) metode mengajar adalah kata yang digunakan untuk menandai serangkaian kegiatan yang diarahkan oleh guru yang hasilnya adalah belajar pada siswa. Karena dalam sebuah proses pembelajaran tentu terdapat metode yang dijadikan sebagai pendukung dalam keberhasilan sebuah hasil pembelajaran.

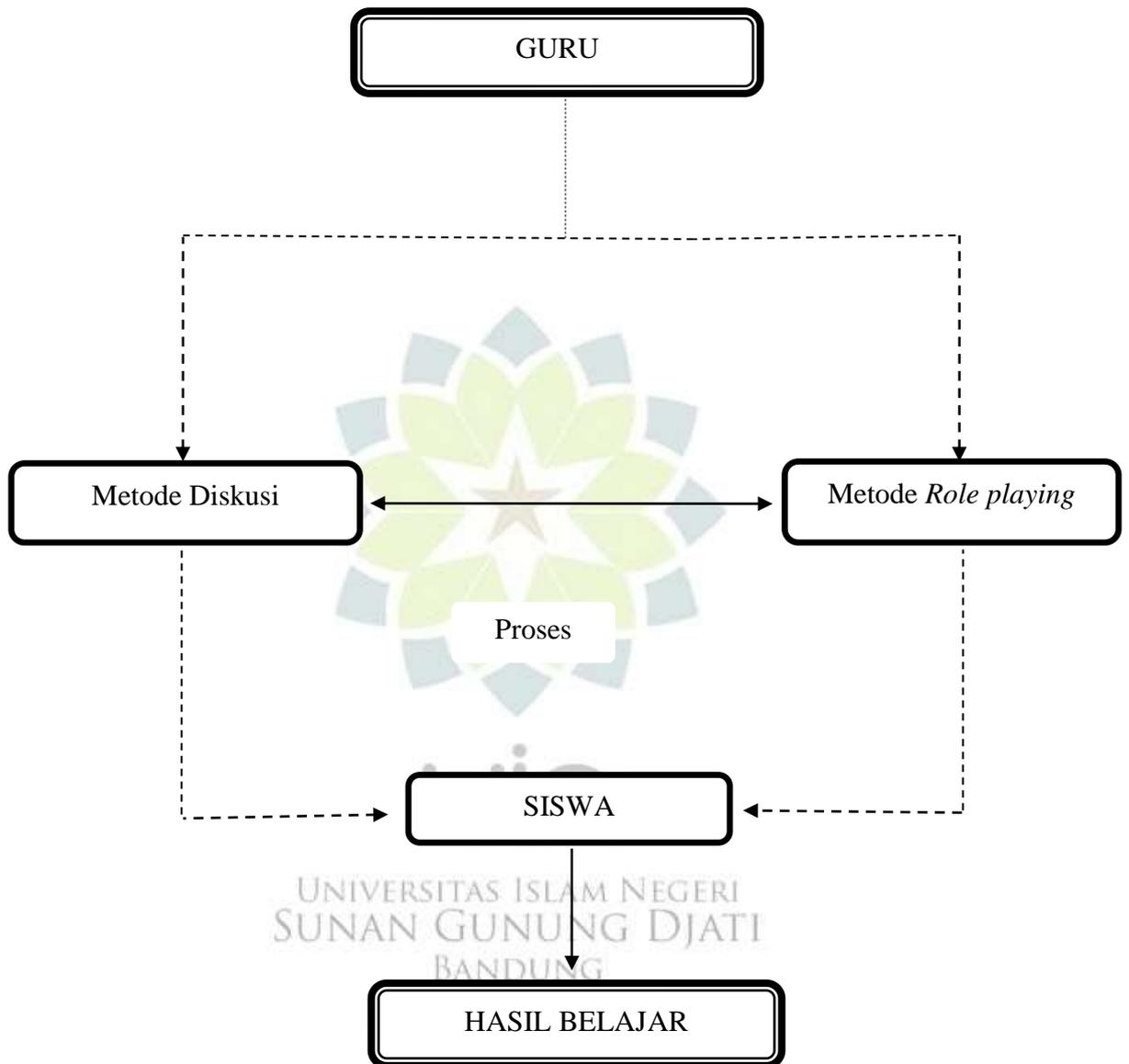
Metode diskusi adalah aktivitas dari sekelompok siswa, berbicara saling bertukar informasi maupun pendapat tentang sebuah topik atau masalah, dimana setiap anak ingin mencari jawaban/ penyelesaian problem dari segala segi dan kemungkinan yang ada. (departemen pendidikan dan kebudayaan : 1994).

Sedangkan menurut E mulyasa (2006 : 116) menyatakan bahwa diskusi dapat diartikan sebagai percakapan resposif yang di jalani oleh pertanyaan-pertanyaan problematis yang diarahkan untuk memperoleh pemecahan masalah. Metode diskusi merupakan salahsatu cara mendidik yang berupaya memecahkan masalah yang dihadapi, baik dua orang atau lebih yang masing-masing mengajukan argumentasinya untuk memperkuat pendapatnya.

Dalam buku pembelajaran kontekstual (Komalasari : 2010) Metode Role paying adalah suatu tipe metode pembelajaran pelayanan (*service learning*). Metode pembelajaran ini adalah suatu metode penguasaan bahan-bahan pelajaran melalui pengembangan imajinasi dan penghayatan siswa. Pengembangan imajinasi dan penghayatan dilakukan siswa dengan memerankannya sebagai tokoh hidup atau benda mati. Permainan ini pada umumnya lebih dari satu orang hal ini bergantung kepada apa yang di perankan. Sedangkan menurut Jill Hadfield *Role playing* atau bermain peran adalah sejenis permainan gerak yang didalamnya ada tujuan, aturan dan sekaligus melibatkan unsur senang. Dalam *role playing* siswa dikondisikan pada situasi tertentu diluar kelas, meskipun saat itu pembelajaran terjadi di dalam kelas.

Berdasarkan landasan teori diatas, maka untuk lebih jelasnya, kerangka pemikiran tersebut dapat digambarkan dalam bentuk skema sebagai berikut :

Bagan 1.1 Skema kerangka Berfikir



## F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah rumusan jawaban yang harus diuji melalui kegiatan penelitian (Moh. Ali, 1987: 48) atau dengan kata lain hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang sedang diteliti kebenarannya melalui pembuktian.

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu  $H_0$  “Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode diskusi dengan siswa yang diajarkan menggunakan metode *role playing* pada mata pelajaran SKI materi Ulama Empat Madzhab di kelas VIII G dan VIII E.

$H_a$  “Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode diskusi dan metode *role playing* pada mata pelajaran SKI materi Ulama Empat Madzhab di kelas VIII G dan VIII E.”

Uji hipotesis yang dilakukan adalah:

Jika  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima ( $H_a$ ) ditolak.

$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka hipotesis ( $H_a$ ) diterima ( $H_0$ ) ditolak.

## G. Langkah-langkah penelitian

### 1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *quasi experiment*. Menurut Sugiyono (2011:114) menyatakan bahwa *quasi experiment* mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen. Oleh sebab itu berdasarkan tujuan

dan masalah yang akan diteliti, yaitu sebab akibat dengan membandingkan kedua kelompok.

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *nonequivalent control group design*, desain ini adalah desain kelompok eksperimen maupun kelompok control tidak dipilih secara random. Dua kelompok yang ada diberi *pretest*, kemudian diberi perlakuan, dan terakhir diberikan *posttest*. Adapun tabelnya sebagai berikut :

**Tabel 1.1 Desain Eksperimen**

<b>Kelas</b>	<b><i>Pretest</i></b>	<b><i>Treatment</i></b>	<b><i>Posttes</i></b>
Metode Diskusi	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Metode <i>Role playing</i>	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

Keterangan :

O<sub>1</sub>& O<sub>3</sub> : *Pretest*

O<sub>2</sub>& O<sub>4</sub> : *Posttes*

X<sub>1</sub> : Menggunakan metode diskusi

X<sub>2</sub> : Menggunakan metode *role playing*

**Efek Perlakuan : (O<sub>2</sub> - O<sub>1</sub>) - (O<sub>4</sub> - O<sub>3</sub>).**

(Sugiyono, 2006:89)

## 2. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui tes, kemudian dianalisis dengan statistik yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa antara yang menggunakan metode diskusi dengan yang menggunakan metode *role playing*. Sedangkan data yang bersifat kualitatif akan dilakukan dengan memberikan wawancara dan observasi melalui

analisis logika, yang bertujuan untuk mengetahui penerapan metode diskusi dan Role Playing.

### **3. Objek penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini akan dilakukan pada siswa kelas VIII MtsN 2 kota Bandung. Dipilihnya lokasi penelitian ini karena adanya sumber data yang menarik untuk diteliti yang berhubungan dengan permasalahan penelitian terkait perbandingan hasil belajar siswa antara yang menggunakan metode diskusi dengan yang menggunakan metode role playing .

### **4. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting berbagai sumber dan berbagai cara. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan beberapa cara yaitu:

#### **a. Observasi**

Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti dan sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan (Tuti Hayati, 2013:77). Observasi dilakukan untuk menemukan data dan informasi dari gejala-gejala atau fenomena (kejadian-kejadian atau peristiwa-peristiwa) secara sistematis dan didasarkan pada tujuan penyelidikan yang telah dirumuskan, Observasi digunakan untuk memperoleh data gambaran umum objek yang akan diteliti dalam penggunaan metode yang diajarkan.

**b. Wawancara (*Interview*)**

Wawancara adalah suatu cara yang dilakukan untuk mendapatkan informasi melalui tanya jawab secara lisan. Wawancara sebagai alat penilaian dapat digunakan untuk mengetahui pendapat, aspirasi, harapan, keinginan, keyakinan dan lain-lain. (Tuti Hayati, 2013:88).

Wawancara (*interview*) ini dilakukan untuk mendapatkan data awal dari *respondents*, wawancara ini dilakukan dari peneliti kepada Kepala sekolah untuk mengetahui metode pembelajaran yang dilakukan di tempat penelitian serta lainnya yang diperlukan dalam penelitian. Adapun beberapa pertanyaan dari wawancara peneliti yakni menanyakan mengenai metode pembelajaran yang digunakan oleh guru SKI dalam mengajar apakah masih bersifat konvensional atau sudah modern, kurikulum yang digunakan apakah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) atau sudah menggunakan Kurikulum 2013, dan apakah sebelumnya pernah ada yang melakukan penelitian di tempat yang akan dijadikan objek penelitian oleh peneliti, dan terakhir bagaimana hasil belajar siswa-siswi di sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian.

**c. Test**

*Test* merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan yang sudah ditetapkan. (Arikunto, 2010:53).

*Test* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *test* tulis *multiple choice*, yaitu bentuk *test objektif* yang mempunyai satu jawaban yang benar atau paling tepat. Tes dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* sebagai pendahuluan untuk mengetahui kemampuan awal siswa atau sebelum diberi *treatment* dan *posttest* adalah *test* akhir yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah kegiatan pembelajaran selesai atau setelah diberi *treatment*.

**d. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, namun melalui dokumen. Menurut Sedarnayanti yang dikutip oleh Yaya Suryana dan Tedi Priatna (2009:213) dokumentasi adalah catatan tertulis yang isinya merupakan setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa, dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamiah yang sukar diperoleh, sukar ditemukan dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas tubuh pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.

**5. Analisis Data**

Setelah dilakukan pengumpulan data, selanjutnya dilakukan analisis. Analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif yang diolah dengan menggunakan statistik dan data yang bersifat kualitatif yang diolah dengan

menggunakan analisis logika. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisa data kuantitatif ini adalah sebagai berikut:

a. N-gain

N-gain digunakan untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar yang dianalisis dari data hasil *pretest* dan *posttest*, yaitu berupa jawaban siswa dengan berpedoman pada kunci jawaban, dan kriteria pemberian skor yang terdapat pada instrument soal, Menurut Hake (1999) dalam jurnal joko susanto dapat dinyatakan dengan rumus berikut :

$$(g) = \frac{(S \text{ post}) - (S \text{ pre})}{100\% - (S \text{ pre})}$$

Ket : (g) = Gain score ternormalisasi  
*S post* = Skor posttest  
*S pre* = Skor pretest

**Tabel 1.2 Kriteria Penilaian N-Gain (NG)**

Nilai N-gain	Kriteria
$g > 0,7$ atau $g > 70$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$ atau $30 \leq g \leq 70$	Sedang
$g < 0,3$ atau $g < 30$	Rendah

(Joko Susanto, Jurnal. 2012)

b. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah sekumpulan data berdistribusi normal atau tidak. Data yang diuji dalam uji normalitas yaitu data *pretest* dan *posttest*. Uji normalitas menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1) Membuat daftar distribusi frekuensi masing-masing variable, dengan terlebih dahulu mencari:

a) Menghitung *Mean* yang ditentukan dengan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2005: 70})$$

Keterangan:

$\bar{X}$  : Rata rata

$X_i$  : tanda kelas interval

$f_i$  : frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas  $X_i$

b) Menghitung *Median* yang ditentukan dengan rumus berikut :

$$Me = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}N - F}{f} \right) \quad (\text{Sudjana, 2005: 79})$$

Keterangan:

Me = Nilai tengah (median)

b = batas bawah kelas median, ialah kelas dimana median akan terletak.

p = panjang kelas median

n = ukuran sampel atau banyak data

F = jumlah semua frekuensi dengan tanda kelas lebih kecil dari tanda kelas median

f = Frekuensi kelas median.

c) Menghitung *Modus* yang ditentukan dengan rumus berikut :

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \quad (\text{Sudjana, 2005: 79})$$

Ket : Mo = Nilai tertinggi

b = batas bawah kelas modal, ialah kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p = panjang kelas modal

$b_1$  = Frekuensi kelas modal dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas yang lebih kecil sebelum tanda kelas modal

$b_2$  = Frekuensi kelas modal dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas yang lebih besar sesudah tanda kelas modal

d) Menentukan Rentang (R) dengan rumus:

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

R = Total Range

X<sub>t</sub> = Nilai tertinggi

X<sub>r</sub> = Nilai terendah

(Subana, 2005:124)

e) Menentukan Banyak Kelas Interval (K) dengan rumus:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = Banyak kelas interval yang dicari

1 = Bilangan konsta

n = Banyak sampel data

(Subana, 2005:124)

f) Menentukan Panjang Kelas Interval dengan rumus:

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

P = Panjang kelas interval

R = Nilai Range/Rentang

K = Banyak kelas interval (Subana, 2005: 124)

UIN

ISLAM NEGERI  
SUNGGUNGUNUNG DJATI  
BANDUNG

g) Melakukan proses uji normalitas dengan menentukan standar deviasi, dengan rumus:

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum fixi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n-1}} \quad (\text{Subana, 2005:92})$$

h) Membuat distribusi frekuensi observasi dan ekspektasi masing-masing variabel. Menguji kenormalan distribusi dengan menggunakan *Chi Square* ( $\chi^2$ ) Sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Ket :  $\chi^2$  = Chi kuadrat Hitung  
 $O_i$  = Frekuensi Observasi  
 $E_i$  = Frekuensi Ekspetasi

(Subana,2005:124)

### c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui varians populasi, apakah populasi mempunyai varians yang sama atau berbeda. Untuk menentukan homogenitas, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Di uji dengan Menentukan F hitung dengan rumus:

$$F = \frac{Vb}{Vk}$$

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

2) Menentukan derajat kebebasan (db)

$$db = n_1 + n_2 - 2$$

keterangan:

$$db_1 = n_1 - 1 = \text{Derajat kebebasan pembilang}$$

$db_2 = n_2 - 2 =$  Derajat kebebasan penyebut

$n_1 =$  Ukuran sampel yang variasinya besar

$n_2 =$  Ukuran sampel yang variasinya kecil

3) Menentukan F dari daftar

$$= F_{(\alpha)(db_1/db_2)}$$

$$= F_{(1 - \alpha)(db)}$$

4) Penentuan Homogenitas

- Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka kedua varians tersebut homogen.
- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka kedua varians tersebut tidak homogen.

(Subana,2005:124)

d. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui signifikansi peningkatan nilai hasil belajar siswa menggunakan metode Diskusi dan metode *Role playing* antara hasil *pretest* dan hasil *posttest* dengan menggunakan taraf signifikan 5% (0,05), langkah-langkahnya yaitu:

1) Jika data berdistribusi normal, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Menentukan standar deviasi gabungan (dsg)

$$Dsg = \sqrt{\frac{(N^1 - 1)S1^1 + (N^2 - 1)S1^2}{N^1 + N^2 - 2}}$$

Keterangan:

Dsg = deviasi gabungan

$N^1$  = jumlah kelas X

$S1^1$  = standar deviasi kelas X

$N^2$  = jumlah kelas Y  
 $S1^2$  = standar deviasi kelas Y

b) Menentukan nilai t hitung

$$t = \frac{X_1 - X_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

$X_1$  = rata-rata dari kelas X

$X_2$  = rata-rata dari kelas Y

dsg = nilai standar deviasi gabungan

n = jumlah subjek

c) Menentukan derajat kebebasan (db)

$$db = n_1 + n_2 - 2$$

d) Menentukan t tabel dengan rumus:

$$t_{\text{tabel}} = t_{(1-\alpha)(db)}$$

e) Pengujian hipotesis

Jika : t hitung  $\leq$  t tabel maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima ( $H_a$ ) ditolak.

t hitung  $>$  t tabel maka hipotesis ( $H_a$ ) diterima ( $H_0$ ) ditolak.

(Subana,2005:171)

2) Jika data berdistribusi tidak normal, dihitung menggunakan rumus

*Mann Whitney* sebagai berikut:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

(untuk sampel kecil  $n_1$  atau  $n_2 \leq 20$ )

$$\mu_U = \frac{n_1 n_2}{2}$$

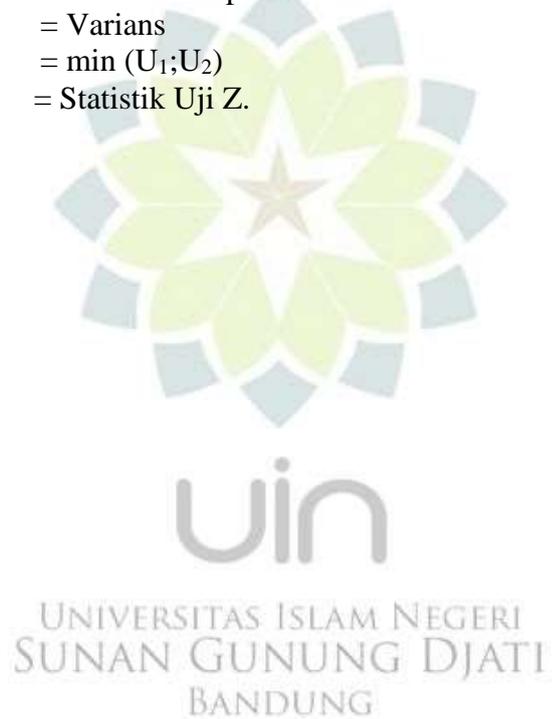
$$\sigma_U = \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$$

$$Z = \frac{U - \mu_U}{\sigma_U}$$

(untuk sampel besar  $n_1$  atau  $n_2 > 20$ )

(Hasan, 2004: 135)

Ket:  $U_1$  = Statistik Uji 1  
 $U_2$  = Statistik Uji 2  
 $n_1$  = Jumlah Sampel 1.  
 $n_2$  = Jumlah Sampel 2.  
 $R_1$  = Jumlah Range pada Sampel 1  
 $R_2$  = Jumlah Range pada Sampel 2.  
 $\mu_U$  = Rata-rata Populasi  
 $\sigma_U$  = Varians  
 $U$  =  $\min(U_1; U_2)$   
 $Z$  = Statistik Uji Z.





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG