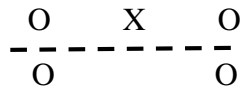


BAB III METODE DAN DESAIN PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kuasi eksperimen dengan cara membandingkan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Metode kuasi eksperimen adalah suatu cara untuk mencari tahu kemungkinan sebab-akibat dengan memberi perlakuan terhadap subjek penelitian yang sudah ada, lain halnya dengan metode eksperimen yang memberikan perlakuan terhadap subjek yang diambil secara acak (Ruseffendi, 2005). Desain penelitian pada penelitian ini yaitu kelompok kontrol non-ekuivalen (Ruseffendi, 2005). Dalam pelaksanaannya kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapatkan pretes dan postes, hanya saja kelas eksperimen mendapatkan perlakuan berupa penggunaan pendekatan matematika realistik dalam pembelajarannya, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan, dalam arti pembelajarannya menggunakan pendekatan konvensional.

Dengan demikian, maka desain penelitiannya (Ruseffendi, 2005) adalah sebagai berikut:



O: pretes atau postes

X: perlakuan berupa pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik

B. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP di kota Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII, di mana sesuai dengan kurikulum yang digunakan, siswa mendapat materi sistem persamaan linier dua variabel.

C. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010) jika dilihat berdasarkan hubungan antar satu variabel dengan variabel yang lain, maka jenis-jenis variabel dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

a. Variabel Bebas

Sugiyono (2008) berpendapat bahwa variabel bebas merupakan variabel yang akan mempengaruhi dan dapat dikatakan sebagai sebab timbulnya variabel terikat. Berdasarkan pengertian tersebut, maka yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik dan pembelajaran konvensional.

b. Variabel Terikat

Sugiyono (2008) berpendapat bahwa variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas. Berdasarkan pengertian tersebut, maka yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes dan non-tes. Non-tes berupa lembar observasi dan wawancara. Tes digunakan untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan. Bentuk tes yang digunakan adalah tes uraian. Sebelum soal tes digunakan dalam penelitian, perlu dilakukan uji coba untuk memperoleh validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran. Untuk kriteria perhitungannya adalah sebagai berikut:

a. Validitas Soal

Menurut Suherman (2003:102), “suatu alat evaluasi dapat dikatakan valid apabila alat tersebut mampu mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi”. Pada penelitian ini digunakan korelasi produk-moment memakai

angka kasar (*raw score*) dalam menentukan koefisien validitas soal, dengan rumus yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Dengan:

n = banyak siswa

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$\sum x$ = jumlah total data pada kelompok variabel X

$\sum y$ = jumlah total data pada kelompok variabel Y

$\sum xy$ = jumlah total hasil kali masing-masing data kelompok variabel X dan kelompok variabel Y

$\sum x^2$ = jumlah total kuadrat masing-masing data pada kelompok variabel X

$\sum y^2$ = jumlah total kuadrat masing-masing data pada kelompok variabel Y

Menurut J.P. Guilford (Suherman, 2003: 113), koefisien validitas r_{xy} dibagi ke dalam kategori-kategori seperti berikut ini.

$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	validitas sangat tinggi (sangat baik),
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	validitas tinggi (baik),
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	validitas sedang (cukup),
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	validitas rendah (kurang),
$0,00 \leq r_{xy} < 0,20$	validitas sangat rendah, dan
$r_{xy} < 0,00$	tidak valid.

Berdasarkan perhitungan menggunakan aplikasi anates, data validitas soal instrumen beserta interpretasinya dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1

Butir Soal	Validitas	Interpretasi
1	0,788	Tinggi
2	0,749	Tinggi
3	0,848	Tinggi
4	0,737	Tinggi
5	0,823	Tinggi

b. Realibilitas Soal

Reliabilitas suatu soal dimaksudkan sebagai suatu alat ukur yang dapat memberikan hasil yang tetap sama atau konsisten, jika diberikan kepada subyek yang sama meskipun dilakukan oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, maupun tempat yang berbeda. Instrumen yang reliabilitasnya tinggi berarti instrumen tersebut merupakan instrumen yang reliabel (Suherman, 2003).

Koefisien reliabilitas soal tipe uraian dihitung dengan menggunakan rumus Cronbach Alpha, yaitu:

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

Dengan:

n = banyak butir soal

s_i^2 = jumlah varians skor setiap butir soal

s_t^2 = varians skor total

Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas alat evaluasi dapat digunakan tolak ukur yang dibuat oleh J.P. Guilford (Suherman, 2003: 139) sebagai berikut.

$r_{11} < 0,20$	derajat reliabilitas sangat rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	derajat reliabilitas rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	derajat reliabilitas sedang
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	derajat reliabilitas tinggi
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	derajat reliabilitas sangat tinggi

Berdasarkan perhitungan menggunakan aplikasi anates, data reliabilitas instrumen beserta interpretasinya dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2

Reliabilitas	Interpretasi
0,71	Tinggi

c. Daya Pembeda

Menurut Suherman (2003) daya pembeda dari sebuah butir soal, dimaksudkan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut dapat membedakan antara siswa yang menjawab soal dengan benar (berkemampuan tinggi) dan siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan benar (berkemampuan kurang). Rumus untuk menentukan daya pembeda soal tipe uraian adalah:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Dengan:

\bar{X}_A = rata-rata skor kelompok atas untuk soal itu

\bar{X}_B = rata-rata skor kelompok bawah untuk soal itu

Jeffa Lianto Van Bee, 2016

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PADA TOPIK SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

SMI = skor maksimal ideal (bobot)

Yang termasuk dalam kelompok atas adalah siswa yang mendapat skor tinggi (pandai), sedangkan yang termasuk kelompok bawah adalah siswa yang mendapat skor rendah atau kecil (bodoh). Kelompok atas dan kelompok bawah diambil 54% dari data sampel yang telah diurutkan dari skor tertinggi ke skor terendah, dan masing-masing diambil 27% (Suherman, 2003).

Menurut Suherman (2003) klasifikasi interpretasi untuk daya pembeda yang banyak digunakan adalah:

$DP \leq 0,00$	sangat jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	sedang
$0,40 < DP \leq 0,70$	tinggi
$0,70 < DP \leq 1,00$	sangat tinggi

Berdasarkan perhitungan menggunakan aplikasi anates, data daya pembeda instrumen beserta interpretasinya dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3

Butir Soal	Daya Pembeda	Interpretasi
1	0,733	Sangat tinggi
2	0,525	Tinggi
3	0,630	Tinggi
4	0,610	Tinggi
5	0,715	Sangat tinggi

d. Indeks Kesukaran Soal

Derajat kesukaran suatu soal dapat dinyatakan juga dengan suatu bilangan yang disebut indeks kesukaran. Bilangan tersebut terletak pada rentang 0,00 hingga 1,00. Soal dengan indeks kesukaran mendekati 0,00

Jeffa Lianto Van Bee, 2016

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PADA TOPIK SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berarti soal tersebut tergolong soal yang sukar, sedangkan soal dengan indeks kesukaran mendekati 1,00 berarti soal tersebut tergolong soal yang mudah (Suherman, 2003). Rumus untuk menentukan indeks kesukaran suatu butir soal, yaitu:

$$IK = \frac{JB_A + JB_B}{JS_A + JS_B}$$

Dengan:

IK = indeks kesukaran

JB_A = jumlah siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

JB_B = jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

JS_A = jumlah siswa kelompok atas

JS_B = jumlah siswa kelompok bawah

Menurut Suherman (2003) klasifikasi indeks kesukaran yang banyak digunakan adalah:

$IK = 0,00$	soal terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	soal sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	soal sedang
$0,70 < IK < 1,00$	soal mudah
$IK = 1,00$	soal terlalu mudah

Berdasarkan perhitungan menggunakan aplikasi anates, data indeks kesukaran butir soal instrumen beserta interpretasinya dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4

Butir Soal	Indeks Kesukaran	Interpretasi
1	0,455	Sedang

Jeffa Lianto Van Bee, 2016

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PADA TOPIK SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2	0,480	Sedang
3	0,338	Sedang
4	0,261	Sukar
5	0,244	Sukar

E. Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan

Dalam tahap persiapan dilakukan kegiatan sebagai berikut:

- 1) Pengkajian masalah dan studi literatur.
- 2) Pencarian lokasi penelitian untuk dijadikan populasi dalam penelitian.
- 3) Pembuatan proposal penelitian.

b. Tahap Pengambilan Data

Dalam tahap pengambilan data dilakukan kegiatan sebagai berikut:

- 1) Merancang desain bahan ajar yang menggunakan pendekatan matematika realistik, berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar kerja siswa (LKS).
- 2) Membuat instrumen yang diperlukan, yaitu tes kemampuan pemecahan masalah untuk kemudian dihitung validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran.
- 3) Pemilihan sampel penelitian, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- 4) Pemberian pretes pada sampel penelitian untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa.
- 5) Memberikan perlakuan (pembelajaran) kepada kelompok eksperimen dengan menggunakan pendekatan matematika realistik disertai perekaman video kegiatan pembelajaran tersebut untuk dibuat deskripsinya sebagai salah satu bentuk observasi, dan melakukan sedikit *interview* dengan siswa mengenai pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik tersebut sebagai salah satu bentuk wawancara, sedangkan untuk kelompok kontrol menggunakan pendekatan konvensional.

Jeffa Lianto Van Bee, 2016

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PADA TOPIK SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 6) Pemberian postes pada kedua kelompok untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diberikan perlakuan.

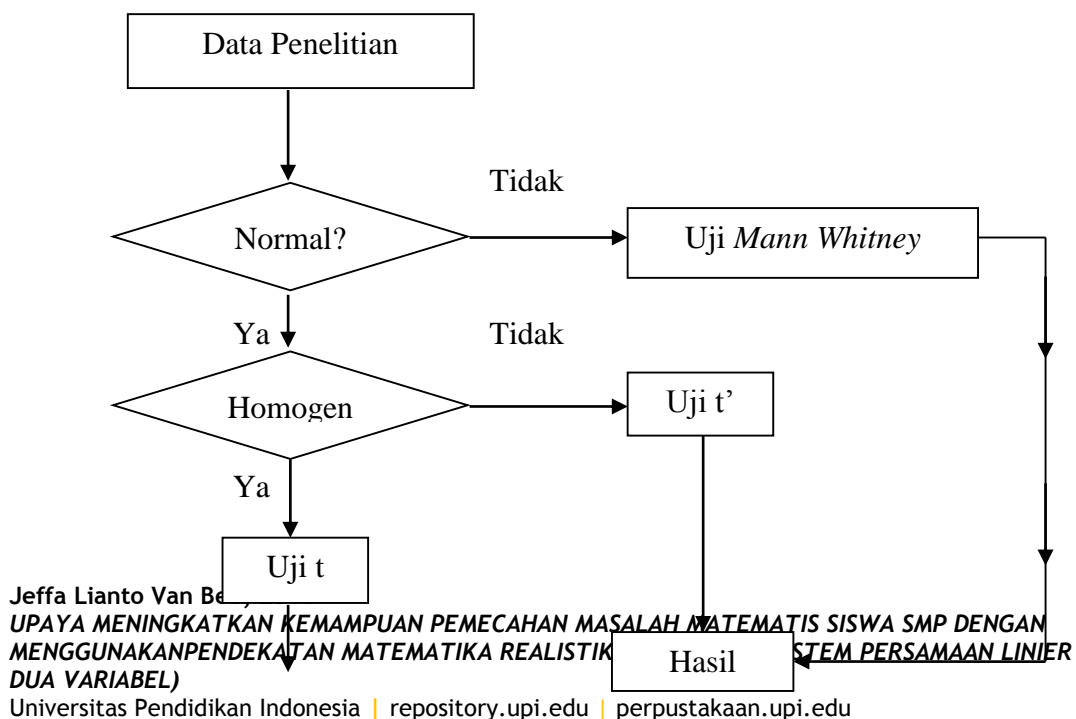
c. Tahap Penyelesaian

Dalam tahap penyelesaian dilakukan kegiatan sebagai berikut:

- 1) Pengumpulan data hasil penelitian.
- 2) Pengolahan data hasil penelitian.
- 3) Analisis data hasil penelitian.
- 4) Penyimpulan data hasil penelitian.
- 5) Penulisan laporan hasil penelitian.

F. Teknik Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dalam penelitian ini harus diolah terlebih dahulu. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif meliputi data hasil pretes, postes, dan data N-gain. Data N-gain merupakan data peningkatan kemampuan siswa. Data kualitatif meliputi data hasil observasi dan wawancara. Untuk bagan pengolahan data kuantitatif dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut.





Gambar 3.1

Bagan Pengolahan Data Kuantitatif

a. Analisis Data Tes Awal (Pretes)

Pretes dilakukan untuk melihat kemampuan awal dari kedua kelas apakah sama atau berbeda. Hal ini dapat dilihat melalui uji perbedaan rata-rata terhadap data hasil pretes kedua kelas. Uji dilakukan dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 23 for Windows*, yaitu dengan menggunakan *Independent Sample T-Test*. Jika hasil pengujian menunjukkan hasil yang signifikan, artinya tidak ada perbedaan rata-rata yang berarti dari kedua kelas, maka dapat dikatakan bahwa kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama.

Asumsi yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji-t adalah normalitas dan homogenitas data. Oleh karena itu, sebelum pengujian *Independent Sample T-Test* terhadap data pretes dilakukan, maka terlebih dahulu dilakukan langkah-langkah berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Karena sampel jumlahnya lebih dari 30, uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro-Wilk*. Hipotesis dalam pengujian normalitas data pretes sebagai berikut:

- a) H_0 : Data pretes berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- b) H_1 : Data pretes berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

Taraf signifikan yang digunakan adalah 5% dengan kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi (Sig) $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.
- b) Jika nilai signifikansi (Sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki varians yang homogen atau tidak. Pengujian homogenitas data pretes menggunakan uji *Levene* dengan perumusan hipotesis sebagai berikut:

- a) H_0 : Varians data pretes homogen.
- b) H_1 : Varians data pretes tidak homogen.

Taraf signifikan yang digunakan adalah 5% dengan kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi (Sig) $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.
- b) Jika nilai signifikansi (Sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

3) Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Uji perbedaan dua rata-rata bertujuan untuk mengetahui perbedaan atau kesamaan dua rata-rata dari data pretes yang diperoleh. Hipotesis dirumuskan dalam bentuk sebagai berikut:

- a) $H_0: \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b) $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Jika kedua data berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan uji-t (uji *independent sample t-test*). Jika kedua data berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka dilakukan uji-t dengan asumsi varians tidak sama (uji *independent sample t-test* dengan *equal variances not assumed*). Jika salah satu atau kedua data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji *Mann-Whitney*. Taraf signifikan yang digunakan adalah 5% dengan kriteria pengujiannya:

- a) Jika nilai signifikansi (Sig) $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.
- b) Jika nilai signifikansi (Sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

b. Analisis Data Tes Akhir (Postes)

Postes dilakukan untuk melihat perbedaan pencapaian pada kedua kelas setelah diberi perlakuan apabila rata-rata pretes tidak terdapat perbedaan dari hasil uji statistik sebelumnya. Uji dilakukan dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 23 for Windows*, yaitu dengan menggunakan *Independent Sample T-Test*. Jika hasil pengujian menunjukkan hasil yang signifikan, artinya tidak ada perbedaan rata-rata yang berarti dari kedua kelas. Asumsi yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji-t adalah normalitas dan homogenitas data. Langkah-langkah yang dilakukan adalah:

1) Uji Normalitas

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a) H_0 : Data postes berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- b) H_1 : Data postes berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% dengan kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi (Sig) $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.
- b) Jika nilai signifikansi (Sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

2) Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas data postes menggunakan uji *Levene* dengan perumusan hipotesis sebagai berikut:

- a) H_0 : Varians data postes homogen.
- b) H_1 : Varians data postes tidak homogen.

Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% dengan kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi (Sig) $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.

b) Jika nilai signifikansi (Sig) < 0,05 maka H_0 ditolak.

3) Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Hipotesis dirumuskan dalam bentuk sebagai berikut:

- a) $H_0: \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan akhir yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b) $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan akhir yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Jika kedua data berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan uji-t (uji *independent sample t-test*). Jika kedua data berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka dilakukan uji-t dengan asumsi varians tidak sama (uji *independent sample t-test* dengan *equal variances not assumed*). Jika salah satu atau kedua data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji Mann-Whitney. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% dengan kriteria pengujiannya:

- a) Jika nilai signifikansi (Sig) $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.
- b) Jika nilai signifikansi (Sig) < 0,05 maka H_0 ditolak.

4) Analisis Data Gain Ternormalisasi (*N-Gain*)

Perhitungan gain ternormalisasi atau *N-gain* bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Perhitungan tersebut diperoleh dari nilai pretes dan postes masing-masing kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Gain ternormalisasi (Hake, 1999) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

Jeffa Lianto Van Bee, 2016

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PADA TOPIK SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$N\text{-gain} = \frac{S_{pos} - S_{pre}}{SMI - S_{pre}}$$

Dengan:

$N\text{-gain}$ = gain ternormalisasi

S_{pre} = skor pretes

S_{pos} = skor postes

SMI = skor maksimal ideal

Analisis data $N\text{-gain}$ sama dengan analisis data pretes, dengan asumsi yang harus dipenuhi sebelum uji perbedaan dua rata-rata, adalah normalitas dan homogenitas data $N\text{-gain}$. Menurut Hake (1999), peningkatan yang terjadi pada kedua kelas dapat dilihat menggunakan rumus $N\text{-gain}$ dan ditaksir menggunakan kriteria $N\text{-gain}$ sebagai berikut:

$N\text{-gain} > 0,7$	Tinggi
$0,3 < N\text{-gain} \leq 0,7$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0,3$	Rendah

5) Data Observasi

Menurut Usman dan Purnomo (2008) Observasi adalah proses mengamati dan mencatat terhadap gejala-gejala yang diteliti. Dalam kegiatan observasi, hal terpenting yang harus diperhatikan ialah mengandalkan pengamatan dan ingatan si peneliti. Dalam observasi diperlukan ingatan terhadap observasi yang telah dilakukan sebelumnya. Karena manusia memiliki sifat pelupa, maka diperlukan catatan-catatan (*check-list*), alat-alat elektronik seperti kamera, video dan sebagainya, lebih banyak menggunakan pengamat, memusatkan perhatian pada data-data yang relevan, mengklasifikasikan gejala dalam kelompok yang tepat, menambah bahan persepsi mengenai objek yang diamati.

Menurut Sugiyono (2013) Tahapan observasi ada tiga yaitu: observasi deskriptif, observasi terfokus, dan observasi terseleksi.

a) Observasi Deskriptif

Pada tahap ini peneliti memasuki lapangan dan melakukan penjelajahan secara umum dan menyeluruh serta melakukan deskripsi terhadap semua yang dilihat, didengar dan dirasakan.

b) Observasi terfokus

Pada tahap ini peneliti sudah melakukan mini tour observation, yaitu suatu observasi yang telah dipersempit untuk difokuskan pada aspek tertentu.

c) Observasi Terseleksi

Pada tahap ini peneliti telah menemukan fokus untuk observasi dan menguraikannya sehingga datanya lebih rinci.

Data hasil observasi yang diperoleh digunakan untuk menyampaikan indikator keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, berdasarkan hasil pengamatan para observer pada lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

6) Data Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Namun juga digunakan apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam (Sugiyono, 2013). Langkah-langkah wawancara adalah sebagai berikut:

a) Menetapkan siapa yang akan diwawancarai.

b) Menyiapkan pokok-pokok masalah.

- c) Mengawali atau membuka alur wawancara.
- d) Melangsungkan alur wawancara.
- e) Mengkonfirmasi ikhtisar hasil wawancara dan mengakhirinya.
- f) Menuliskan hasil wawancara ke dalam catatan lapangan.
- g) Mengidentifikasi tindak lanjut hasil wawancara yang telah diperoleh.

Hasil wawancara yang diperoleh digunakan untuk mengetahui lebih lanjut sikap dan respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan pendekatan matematika realistik.