

## BAB IV

### DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

#### A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Setelah melakukan penelitian, peneliti memperoleh data dengan teknik tes setelah dilakukan suatu pembelajaran yang berbeda, antara kelas eksperimen I yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan kelas eksperimen II yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar SKI antara peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Guided Note Taking (GNT)* di kelas IV Semester II MI Tamrinuth Thullab Sowan Lor Kedung Jepara tahun ajaran 2012/2013.

Untuk mengetahui perbandingan hasil belajar SKI peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Guided Note Taking (GNT)* di kelas IV semester II MI Tamrinuth Thullab Sowan Lor Kedung Jepara, maka peneliti melakukan analisis data secara kuantitatif.

1. Pelaksanaan penelitian di MI Tamrinuth Thullab Sowan Lor Kedung Jepara, meliputi:
  - a. Tahap Persiapan

Pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang terbagi dalam 2 kelas eksperimen, yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 April 2013-24 Mei 2013, pada peserta didik kelas IVA sebagai kelas eksperimen I dan kelas IVB sebagai kelas eksperimen II. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Numbered Heads Together (NHT)* di kelas IVA dan model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)* di kelas IVB .

Sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan, peneliti menentukan materi pelajaran, menyusun rencana pembelajaran dan menyiapkan instrumen tes. Materi yang dipilih adalah materi pokok Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW. Instrumen yang dijadikan evaluasi dalam penelitian ini adalah instrument tes obyektif dalam bentuk pilihan ganda dengan 4 pilihan tetapi hanya satu pilihan yang tepat dan benar. Instrumen tes tersebut akan diberikan pada peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran.

Sebelum butir soal diujikan pada peserta didik, butir soal diujicobakan terlebih dahulu di kelas lain selain kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, yaitu kelas VB yang sudah mendapatkan pembelajaran materi pokok Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW, untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda instrumen tes. Jumlah butir soal yang diujikan adalah 40 butir soal pilihan ganda.

Sebelum melakukan pembelajaran pada kelas eksperimen I dan II, peneliti akan melakukan *pre tes* pada

kelas eksperimen I dan II untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Jumlah butir soal yang diberikan kepada peserta didik berjumlah 25 item soal pilihan ganda yang sudah memenuhi syarat.

b. Tahap Pelaksanaan

1) Proses Pembelajaran Model Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* pada kelas eksperimen I

Proses pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas eksperimen I adalah pembelajaran SKI materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*. Dalam pelaksanaan penelitian ini waktu yang digunakan dalam penelitian adalah 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran).

Langkah-langkah pembelajaran mata pelajaran SKI materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*:

- a) Pembelajaran diawali dengan guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan cara mengucapkan salam, membaca basmalah bersama-sama, absensi, menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu 1) Melalui model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, dan *Take in give*, peserta didik dapat menjelaskan pengertian dan tujuan peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW serta menceritakan

kembali peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW. 2) Mengembangkan perilaku religious, disiplin, perhatian, tekun, rasa ingin tahu, cermat, kritis, kerja keras, kerja sama, percaya diri, berani, dan tanggung jawab, 3) Melalui model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT), dan *Take in give*, peserta didik dapat menyebutkan dan menceritakan kembali kejadian penting dalam Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW, 4) Peserta didik dapat menjelaskan berbagai tanggapan masyarakat Mekah terhadap Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW, 5) Mengembangkan perilaku religious, disiplin, perhatian, tekun, rasa ingin tahu, cermat, kritis, kerja keras, percaya diri, berani, kerja sama, dan tanggung jawab, guru melakukan tanya jawab materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW, dan menjelaskan cara pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT).

- b) Pada tahap eksplorasi, guru menerangkan materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW secara singkat, membagi kelas menjadi 5 kelompok dan memberi nomor setiap peserta didik, serta membagikan tugas kelompok.

Tugas kelompok ke 1:

- 1) Apakah yang dimaksud Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW?
- 2) Sebutkan surat dan ayat dalam Al-Qur'an yang menjelaskan peristiwa Isra Mikraj? Tuliskan ayatnya!
- 3) Di setiap lapis langit Nabi Muhammad SAW bertemu dengan para nabi, Sebutkan di langit ke berapa dan siapasajakah nabi yang ditemui Nabi Muhammad SAW?
- 4) Sebutkan tempat-tempat bersejarah yang disinggahi Nabi Muhammad SAW selama perjalanan Isra Mikraj?
- 5) Apa perintah yang diterima Nabi Muhammad dalam Isra Mikraj?

#### Tugas Kelompok ke 2

- 1) Dalam perjalanan Isra Mikraj, Nabi Muhammad SAW melihat beberapa kejadian, antarlain:
  - a. Beberapa orang memilih daging busuk daripada daging baik
  - b. Orang yang memiliki perut sangat besar sehingga tidak bisa beranjak dari tempatnya.Jelaskan maksud peristiwa tersebut!
- 2) Kejadian apa yang dilihat Nabi Muhammad SAW yang digambarkan sebagai perumpamaan bagi orang yang suka menggunjing?

- 3) Kejadian apa yang dilihat Nabi Muhammad SAW yang digambarkan sebagai perumpamaan bagi orang yang gemar beramal jariyah akan mendapat pahala terus-menerus dari Allah SWT?
  - 4) Bagaimana tanggapan kaum kafir Quraisy terhadap peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW?
  - 5) Siapakah orang yang pertama memercayai peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW? Mengapa ia mendapat gelar *as-siddiq*?
- c) Pada tahap elaborasi, peserta didik secara kelompok mendiskusikan tugas, guru memanggil nomor peserta didik pada setiap kelompok, kemudian peserta didik mempresentasikan hasil diskusi, memberi tanggapan dan mengoreksi hasil diskusi materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW.
  - d) Tahap konfirmasi, guru dan peserta didik melakukan tanya jawab, memberi kesimpulan tentang materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dan mengerjakan tugas secara berulang-ulang.
  - e) Proses pembelajaran ditutup dengan mengulang kembali materi, tanya jawab tentang materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dan mengakhiri pelajaran dengan bacaan hamdalah dan salam.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

dapat dilihat pada lampiran 1 dan 2.

2) Proses Pembelajaran Model Pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)* pada kelas eksperimen II

Pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen II adalah pembelajaran SKI materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)*. Dalam pelaksanaan penelitian ini waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran).

Langkah-langkah pembelajaran mata pelajaran SKI materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dengan model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)*:

- a) Proses pembelajaran diawali dengan guru melakukan appersepsi dan motivasi yaitu mengucapkan salam dan basmalah, absensi, Menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu 1) Melalui model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)* dan take in give, peserta didik dapat menjelaskan pengertian dan tujuan serta menceritakan kembali peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW, 2) Mengembangkan perilaku religious, disiplin, perhatian, tekun, rasa ingin tahu, cermat, kritis, percaya diri, berani, kerja keras, tanggung jawab, 3) Melalui model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)*, dan take in give, peserta

didik dapat menyebutkan dan menceritakan kembali kejadian penting dalam Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW, 4) Peserta didik dapat menjelaskan berbagai tanggapan masyarakat Mekah terhadap Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW, 5) Mengembangkan perilaku religious, disiplin, perhatian, tekun, rasa ingin tahu, cermat, kritis, kerja keras, percaya diri, berani, kerja sama, dan tanggung jawab, kemudian guru melakukan tanya jawab, dan menjelaskan cara pembelajaran dengan model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)*.

- b) Kegiatan Inti pada kegiatan eksplorasi guru menyampaikan secara singkat materi tentang Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW, kemudian membagikan *handout*/ringkasan berisi materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dimana *handout* tersebut dikosongi poin-poin yang penting kepada peserta didik.

*Handout* ke 1:

Secara bahasa, Isra artinya perjalanan di waktu malam. Menurut istilah, Isra adalah perjalanan Rasulullah SAW pada waktu malam hari dari (1) ..... di Mekah menuju ke (2)..... di Palestina. Sedangkan Mikraj secara bahasa artinya (3)..... .Menurut istilah, Mikraj berarti naiknya Nabi

Muhammad SAW dari Masjidil (4)..... ke (5).....  
menghadap Allah SWT dst..

*Handout* ke 2:

Nabi Muhammad SAW melihat beberapa kejadian dalam perjalanan Isra Mikraj. Kejadian tersebut merupakan tanda-tanda (1).....Allah SWT. Beberapa kejadian itu sebagai berikut:

1. Nabi Muhammad SAW melihat beberapa orang membawa daging yang baik. Di sebelahny ada daging yang busuk. Orang-orang itu justru mengambil daging (2)..... dan membuang (3)..... Mereka adalah gambaran orang-orang yang (4).....

2. Nabi Muhammad SAW melihat orang yang memiliki (5) ..... sangat besar. Begitu besarnya itu sehingga ia tidak bisa beranjak dari tempatnya...dst

- c) Pada kegiatan elaborasi guru meminta peserta didik untuk mengisi atau menjawab bagian-bagian yang kosong pada bahan ajar berupa *handout* materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW yang telah dibagikan, kemudian guru memanggil beberapa nama peserta didik untuk menjawab poin-poin yang dikosongkan, meminta peserta didik lain memberikan tanggapan, kemudian meminta peserta didik untuk membacakan *handout* yang telah terisi atau terjawab.
- d) Pada tahap konfirmasi guru melakukan tanya jawab

tentang materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW serta memberi kesimpulan tentang pembelajaran.

- e) Proses pembelajaran diakhiri dengan bacaan hamdalah dan salam.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Untuk model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)* dapat dilihat pada lampiran 3 dan 4.

c. Tahap evaluasi

Pada penelitian ini dilakukan tahap evaluasi *pre tes* dan *post tes*. Evaluasi *pre tes* dilakukan sebelum peserta didik menerima pembelajaran SKI materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Guided Note Taking (GNT)* tujuannya mengetahui pengetahuan awal peserta didik. Sedangkan evaluasi *post tes* dilakukan setelah peserta didik mendapatkan pembelajaran SKI materi Peristiwa Isra Mikraj Nabi Muhammad SAW dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Guided Note Taking (GNT)* dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran. Hasil nilai *pre test* dan *post test* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dapat dilihat pada lampiran 11.

## 2. Tahap Analisis Instrumen Tes

### a. Validitas

Mengingat sangat pentingnya instrumen maka peneliti akan melakukan uji instrumen yang diujicobakan pada kelas lain diluar sampel. Tentunya ini semua dilakukan demi didapatkannya instrumen yang valid dan nantinya tepat yang akan diukur oleh penelitian pada kelas sampel. Soal tes uji coba terdiri atas 40 buah soal pilihan ganda, dengan  $N=21$  dan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,433$ . Soal dikatakan valid jika  $r_{xy} > r_{tabel}$ .

Untuk mengetahui validitas dari item- item test digunakan rumus korekasi *product moment*. Rumusnya yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Berikut ini contoh perhitungan validitas soal nomor 1, untuk butir soal yang lain dihitung dengan cara yang sama dan diperoleh hasilnya seperti pada tabel analisis butir soal.

**Tabel 4.1**  
**Analisis Validitas Soal Nomor 1**

No.	Butir soal no 1 (X)	Skor Total (Y)	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	1	32	1	1024	32
2	1	32	1	1024	32
3	1	30	1	900	30
4	1	30	1	900	30
5	1	28	1	784	28
6	0	28	0	784	0
7	1	28	1	784	28
8	1	27	1	729	27
9	1	27	1	729	27
10	0	26	0	676	0
11	0	22	0	484	0
12	0	22	0	484	0
13	1	20	1	400	20
14	0	19	0	361	0
15	1	17	1	289	17
16	1	17	1	289	17
17	1	15	1	225	15
18	1	13	1	169	13
19	0	11	0	121	0
20	1	10	1	100	10
21	0	8	0	64	0
$\Sigma$	14	462	14	11320	326

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{(21 \times 326) - (14 \times 462)}{\sqrt{\{(21 \times 14) - (14)^2\} \{(21 \times 11320) - (462)^2\}}} \\
 &= \frac{6846 - 6468}{\sqrt{(294 - 196)(237720 - 213444)}} \\
 &= \frac{378}{\sqrt{(98)(24276)}} \\
 &= \frac{378}{\sqrt{2379048}} \\
 &= \frac{378}{1542,416} \\
 &= 0,2451
 \end{aligned}$$

Dengan  $N=21$  dan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  diperoleh  $r_{tabel}$

atau  $r_t = 0,433$ . Hasil perhitungan nilai  $r_{xy}$  adalah 0,2451.

Karena  $r_{xy} < r_{tabel}$ , maka soal no 1 tidak valid.. Nilai ini diperoleh dengan menggunakan interpolasi sebagai berikut:

**Tabel 4.2**

**Interpolasi  $r_{tabel}$**

20	0,444
21	0,433
22	0,423

Berdasarkan hasil perhitungan yang sama dari beberapa soal yang dinyatakan tidak valid diperoleh untuk butir 1,3,4,6,7,15,18,20,21,23, 26,29,34,37 dan 39. Karena

nilai  $r_{xy} < r_t$ . Jadi soal nomor tersebut dikatakan tidak valid. Untuk soal yang dinyatakan tidak valid maka dibuang dan dinyatakan tidak termasuk dalam soal untuk instrumen penelitian. Sedangkan soal yang dinyatakan valid adalah 2,5,8,9,10,11,12,13,14,16,17,19,22,24,25,27,28,30,31,32,33, 35,36,38, dan 40 karena  $r_{xy} > r_{tabel}$ .

Hasil perhitungan analisis validitas soal 1-40 dapat dilihat di lampiran 12.

#### b. Reliabilitas

Suatu tes dikatakan reliabel jika dapat memberikan hasil yang tetap apabila diteskan berkali-kali atau dengan kata lain tes dikatakan reliabel jika hasil-hasil tes tersebut menunjukkan ketetapan/keajegan hasil. Instrumen dikatakan reliabel jika  $r_{11} > r_{tabel}$

Pengujian reliabilitas dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right) \\ &= \left( \frac{40}{40-1} \right) \left( \frac{55,048 - 9,2245}{55,048} \right) \\ &= 1,026 \times 0,8324 \\ &= 0,854 \quad (r_{11} > 0,433 = \text{reliabel}) \end{aligned}$$

Dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $n = 21$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,433$ , karena  $r_{11} = 0,845 > r_{tabel} = 0,433$ , maka soal tersebut

reliabel.

c. Tingkat Kesukaran

analisis tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal tersebut apakah sukar, sedang, atau mudah.

Kriteria Interval IK:

0,00 – 0,10 : Sangat sukar    0,71 – 0,90 : Mudah

0,11 – 0,30 : Sukar            P > 0,90 : Sangat mudah

0,31 – 0,70 : Sedang

Berikut ini contoh perhitungan tingkat kesukaran pada butir soal nomor 1, untuk butir soal yang lain dihitung dengan cara yang sama, dan diperoleh hasilnya seperti pada tabel analisis butir soal.

**Tabel 4.3**

**Analisis Butir Soal Uji Coba No 1**

<b>Kelompok Atas</b>			<b>Kelompok Bawah</b>		
<b>No</b>	<b>Kode</b>	<b>Skor</b>	<b>No</b>	<b>Kode</b>	<b>Skor</b>
1	UC-06	1	1	UC-03	0
2	UC-20	1	2	UC-08	1
3	UC-13	1	3	UC-09	0
4	UC-01	1	4	UC-02	1
5	UC-11	1	5	UC-17	1
6	UC-16	0	6	UC-18	1
7	UC-19	1	7	UC-10	1
8	UC-04	1	8	UC-12	0
9	UC-21	1	9	UC-14	1
10	UC-05	0	10	UC-07	0
11	UC-15	0			
Jumlah		8	Jumlah		6

$$B = 14, JS = 21$$

Sehingga:

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{14}{21} = 0,667$$

Berdasarkan kriteria  $0,30 \leq 0,70$  (sedang), maka soal no 1 mempunyai tingkat kesukaran sedang.

Hasil perhitungan analisis tingkat kesukaran no butir 1-40 dapat dilihat pada lampiran 13.

d. Daya Pembeda

Daya pembeda item adalah kemampuan suatu butir item tes hasil belajar untuk dapat membedakan (mendiskriminasi) antara *testee* yang berkemampuan tinggi (pandai), dengan *testee* yang berkemampuan rendah. Rumus yang digunakan untuk menentukan daya beda yaitu:

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

**Kriteria: Interval DP**

0,00 - 0,20	= Jelek	0,41 - 0,70	= Baik
0,21 - 0,40	= Cukup	0,71 - 1,00	=Sangat Baik
Negative	= Sangat tidak baik (sebaiknya dibuang)		

Berikut ini contoh perhitungan daya pembeda pada butir soal nomor 1, untuk butir soal yang lain dihitung dengan cara yang sama, dan diperoleh hasilnya seperti pada tabel analisis butir soal.

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

$$D = \frac{8}{10} - \frac{6}{10}$$

$$= 0,200$$

Berdasarkan Kriteria Daya Pembeda  $0,00 < 0,20$  lemah sekali (jelek) , maka soal ini mempunyai daya pembeda jelek.

Hasil perhitungan analisis daya pembeda soal no 1-40 dapat dilihat di lampiran 14.

Berdasarkan hasil analisis instrumen tes validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda, maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Analisis Instrumen Tes**

No Butir	Validitas	Tingkat Kesukaran	Daya Beda	Keterangan
1	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
2	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
3	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
4	Tidak Valid	Mudah	Jelek	Tidak Dipakai
5	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
6	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
7	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
8	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
9	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
10	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
11	Valid	Sedang	Baik	Dipakai

<b>No Butir</b>	<b>Validitas</b>	<b>Tingkat Kesukaran</b>	<b>Daya Beda</b>	<b>Keterangan</b>
12	Valid	Sedang	Baik Sekali	Dipakai
13	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
14	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
15	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
16	Valid	Sedang	Baik Sekali	Dipakai
17	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
18	Tidak Valid	Sedang	Cukup	Tidak Dipakai
19	Valid	Mudah	Baik	Dipakai
20	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
21	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
22	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
23	Tidak Valid	Mudah	Jelek	Tidak Dipakai
24	Valid	Sedang	Cukup	Dipakai
25	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
26	Tidak Valid	Sedang	Cukup	Tidak Dipakai
27	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
28	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
29	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
30	Valid	Mudah	Baik	Dipakai
31	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
32	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
33	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
34	Tidak Valid	Mudah	Jelek	Tidak Dipakai
35	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
36	Valid	Sedang	Cukup	Dipakai
37	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
38	Valid	Sedang	Baik	Dipakai
39	Tidak Valid	Sedang	Jelek	Tidak Dipakai
40	Valid	Sedang	Baik	Dipakai

Dalam perhitungan di atas diperoleh 25 soal yang valid. 34 soal yang tingkat kesukarannya sedang dan 21 soal yang berdaya beda baik. Sehingga diperoleh soal yang

dipakai untuk *pre tes* dan *post tes* di kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II adalah 25 soal, yaitu soal nomor 2,5,8,9,10,11,12,13,14,16,17,19,22,24,25,27,28,30,31,32,33, 35,36,38, dan 40.

## B. Analisis Data

### 1. Analisis Awal

#### a. Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas data tahap awal digunakan nilai *pre test* pada materi Peristiwa Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW kelas IV. Statistik yang digunakan adalah *Chi-Kuadrat*.

#### Hipotesis

$H_o$  : Data berdistribusi normal

$H_a$  : Data tidak berdistribusi normal

#### Rumus yang digunakan:

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

#### Kriteria Pengujian

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

Pengujian Hipotesis Kelas eksperimen I:

Nilai maksimal=76,00

Panjang Kelas = 5,33

Nilai Minimal =44,00

Rata-rata (  $\bar{x}$  ) = 63,76

Rentang =32,00

S = 9,48



**Tabel 4.6**  
**Pengujian Normalitas Kelas Eksperimen II**

Kelas Interval			Batas Kelas	Z untuk batas kls.	Peluang untuk Z	Luas Kls. Untuk Z	Ei	Oi	(Oi-Ei) <sup>2</sup>
									Ei
52,00	-	55,00	51,50	-1,79	0,4633	0,0750	1,6507	2	0,0739
56,00	-	59,00	55,50	-1,22	0,3882	0,1479	3,2537	2	0,4831
60,00	-	63,00	59,50	-0,64	0,2403	0,2118	4,6598	5	0,0248
64,00	-	67,00	63,50	-0,07	0,0285	0,2204	4,8495	5	0,0047
68,00	-	71,00	67,50	0,50	0,1919	0,1667	3,6675	3	0,1215
72,00	-	76,00	71,50	1,07	0,3586	0,1047	2,3030	5	3,1585
			76,50	1,79	0,4633				
								$\chi^2$	= 3,8665

**Tabel 4.7**  
**Hasil Perhitungan  $\chi^2$  Nilai Pre Tes**

	Kelas Eksperimen I	Kelas Ekperimen II
Nilai Maksimal	76	76
Nilai Minimal	44	52
$\bar{x}$	63,76	64
Panjang Kelas	5	4
Banyak Kelas	6	6
N	33	22
$\chi^2_{hitung}$	5,847	3,867

Dari hasil perhitungan untuk kelas eksperimen I diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 5,847$  dengan banyak data 33 dan kelas eksperimen II diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 3,867$ , dengan banyak data 22, dibandingkan dengan harga  $\chi^2_{tabel}$  taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan  $dk$  untuk distribusi *Chi-Kuadrat*  $dk = 6-3=3$ , dimana  $k$  adalah banyaknya kelas interval, diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 7,81$ . Karena  $\chi^2_{hitung} = 5,847$  dan  $3,867 < \chi^2_{tabel} = 7,81$ , maka  $H_0$  diterima, artinya hasil belajar kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berdistribusi normal.

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. Uji homogenitas menggunakan uji Bartlet dengan hipotesis statistiknya sebagai berikut:

Hipotesis:

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

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

Kriteria Pengujian

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

**Tabel 4.8**  
**Nilai Variansi**

Sumber Varian	Kelas IV A (Eksperimen I)	Kelas IV B (Eksperimen II)
<b>Jumlah</b>	2104	1404
<b>N</b>	33	22
$\bar{x}$	63,76	64
<b>Varians (<math>S^2</math>)</b>	89,939	48,761
<b>Standar Deviasi (S)</b>	9,48	6,98

**Tabel 4.9**  
**Uji Bartlett *Pre tes***

Sampel	$n_i$	$dk = n_i - 1$	$S_i^2$	$(dk) S_i^2$	$\log S_i^2$	$(dk) \log S_i^2$
<b>Kelas Eksperimen I</b>	33	32	60,48	1935,52	1,7816	57,013
<b>Kelas eksperimen II</b>	22	21	62,34	1309,09	1,7948	37,690
$\Sigma$	55	53	122,82	3244,61	3,5764	94,702

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{\sum(n_i-1) S_i^2}{\sum(n_i-1)} \\
 &= \frac{3902,0606}{53} \\
 &= 73,624
 \end{aligned}$$

$$\text{Log } S^2 = 1,867$$

$$\begin{aligned} B &= (\text{Log } S^2) \sum (n_i - 1) \\ &= 1,867 \quad \times \quad 53 \\ &= 98,952 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \chi^2_{hitung} &= (\ln 10) \{ B - \sum (n_i - 1) \log S_i^2 \} \\ &= (2,3026) \{ 98,952 - 97,9761 \} \\ &= 2,247 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan hasil belajar SKI kelas eksperimen I didapat varians 89,94 dan untuk kelas eksperimen II adalah 48,76, sehingga didapat  $\chi^2_{hitung} = 2,247$ . Banyak kelompok sampel = 2, *dk* untuk distribusi *Chi-Kuadrat*  $dk = k - 1 = 2 - 1 = 1$ , dan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ , diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 3,84$ .

Dengan demikian  $\chi^2_{hitung} = 2,247 < \chi^2_{tabel} = 3,84$ . Ini berarti  $H_o$  diterima, artinya varians hasil belajar SKI antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II tidak berbeda secara signifikan atau dikatakan kedua kelompok sampel homogen.

### c. Uji Kesamaan Dua Rata-rata

Uji kesamaan dua rata-rata dilakukan untuk mengetahui apakah perbedaan rata-rata kedua sampel signifikan atau tidak. Statistik yang digunakan adalah uji *t*

dengan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesisnya:

$H_o: \mu_1 = \mu_2$  (rata-rata hasil belajar dua kelompok sama)

$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$  (rata-rata hasil belajar dua kelompok tidak sama)

Karena telah diketahui bahwa kedua sampel homogen maka rumus 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:

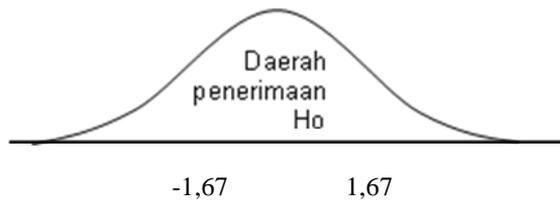
$H_o$  diterima apabila  $-t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)} < t_{hitung} < t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)}$

$$\begin{aligned} s^2 &= \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\ &= \frac{(33 - 1)89,94 + (22 - 1)48,76}{33 + 22 - 2} \\ &= 8,58043 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned}
 &= \frac{63,76 - 64,00}{8,58043 \sqrt{\frac{1}{33} + \frac{1}{22}}} \\
 &= -0,103
 \end{aligned}$$

Untuk uji dua pihak dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 22 + 33 - 2 = 53$  diperoleh  $t_{(0,95)(53)} = 1,67$ . Hasil  $-t_{tabel} (-1,67) < t_{hitung} (-0,103) < t_{tabel} (1,67)$ , maka rata-rata hasil belajar dua kelompok sama. Berarti  $t_{hitung}$  terletak pada daerah penerimaan  $H_o$ .



## 2. Analisis Akhir

### a. Uji Normalitas

Hipotesis yang diuji adalah:

$H_o$  : data berdistribusi normal

$H_a$  : data tidak berdistribusi normal

### Pengajuan hipotesis

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

### Kriteria pengujian:

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

Pengujian Hipotesis kelas eksperimen I:

Nilai maksimal	=96,00	Panjang Kelas	=5
Nilai Minimal	=68,00	Rata-rata ( x )	=84,12
Rentang	=28,00	S	=7,78
Banyak kelas	=6	n	=33

Pengujian Hipotesis kelas eksperimen II:

Nilai maksimal	=96,00	Panjang Kelas	=5
Nilai Minimal	=68,00	Rata-rata ( x )	=79,64
Rentang	=28,00	S	=7,90
Banyak kelas	=6	n	=22

Berikut hasil perhitungan  $\chi^2$  nilai awal untuk kelas IVA dan kelas IVB.

**Tabel 4.10**  
**Pengujian Normalitas Kelas Eksperimen I**

Kelas Interval			Batas Kelas	Z untuk batas kls.	Peluang untuk Z	Luas Kls. Untuk Z	Ei	Oi	(Oi-Ei) <sup>2</sup>
									Ei
68,00	-	72,00	67,50	-2,14	0,4837	0,0513	1,6916	3	1,012
73,00	-	77,00	72,50	-1,49	0,4324	0,1297	4,2811	6	0,690
78,00	-	82,00	77,50	-0,85	0,3027	0,2202	7,2650	3	2,504
83,00	-	87,00	82,50	-0,21	0,0826	0,2506	8,2692	9	0,065
88,00	-	92,00	87,50	0,43	0,1680	0,1913	6,3136	9	1,143
93,00	-	97,00	92,50	1,08	0,3593	0,0980	3,2330	3	0,017
			97,50	1,72	0,4573				
$\chi^2$								=	5,4304

**Tabel 4.11**  
**Pengujian Normalitas Kelas Eksperimen II**

Kelas Interval			Batas Kelas	Z untuk batas kls.	Peluang untuk Z	Luas Kls. Untuk Z	Ei	Oi	(Oi-Ei) <sup>2</sup>
									Ei
68,00	-	72,00	67,50	-1,54	0,4379	0,1209	2,6599	6	4,1942
73,00	-	77,00	72,50	-0,90	0,3170	0,2103	4,6271	5	0,0301
78,00	-	82,00	77,50	-0,27	0,1066	0,2482	5,4610	4	0,3909
83,00	-	87,00	82,50	0,36	0,1416	0,1988	4,3733	3	0,4312
88,00	-	92,00	87,50	1,00	0,3404	0,1080	2,3760	2	0,0595
93,00	-	97,00	92,50	1,63	0,4484	0,0398	0,8755	2	1,4441
			97,50	2,26	0,4882				
$\chi^2$								=	6,5500

**Tabel 4.12**

**Hasil Perhitungan  $\chi^2$  Nilai Pos Tes**

	<b>Kelas Eksperimen I</b>	<b>Kelas Ekperimen II</b>
<b>Nilai Maksimal</b>	96	96
<b>Nilai Minimal</b>	68	68
$\bar{x}$	84,12	79,64
<b>Panjang Kelas</b>	5	5
<b>Banyak Kelas</b>	6	6
$\chi^2 N$	33	22
$\chi_{hitung}^2$	5,430	6,55

Dari hasil perhitungan untuk kelas eksperimen I diperoleh  $\chi_{hitung}^2 = 5,430$  dengan banyak data 33 dan kelas eksperimen II diperoleh  $\chi_{hitung}^2 = 6,55$ , dengan banyak data 22. Selanjutnya harga ini dibandingkan dengan harga  $\chi_{tabel}^2$ . Taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan  $dk$  untuk distribusi *Chi-Kuadrat*  $dk = 6 - 3 = 3$ , dimana  $k$  adalah banyaknya kelas interval, diperoleh  $\chi_{tabel}^2 = 7,81$ . Karena  $\chi_{hitung}^2 = 5,430$  dan  $6,550 < \chi_{tabel}^2 = 7,81$ , maka  $H_o$  diterima, artinya hasil belajar *post tes* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan uji Bartlett dengan hipotesis yang diuji adalah:

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

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

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

**Tabel 4.13**  
**Nilai Varians**

<b>Sumber Varian</b>	<b>Kelas IV A (Eksperimen I)</b>	<b>Kelas IV B (Eksperimen II)</b>
<b>Jumlah</b>	2776	1752
<b>N</b>	33	22
<b><math>\bar{x}</math></b>	84,12	79,64
<b>Varian</b>	60,4848	62,3377
<b>Standar Deviasi (S)</b>	7,78	7,9

**Tabel 4.14**  
**Uji Bartlett *Post tes***

<b>Sampel</b>	<b><math>n_i</math></b>	<b><math>dk = n_i - 1</math></b>	<b><math>S_i^2</math></b>	<b><math>(dk) S_i^2</math></b>	<b><math>\log S_i^2</math></b>	<b><math>(dk) \log S_i^2</math></b>
<b>Kelas Eksperimen I</b>	33	32	60,48	1935,52	1,7816	57,013
<b>Kelas Eksperimen II</b>	22	21	62,34	1309,09	1,7948	37,690
<b><math>\Sigma</math></b>	55	53	122,82	3244,61	3,5764	94,702

$$S^2 = \frac{\sum (ni - 1) s_i^2}{\sum ni - 1}$$

$$= \frac{3244,6061}{53} = 61,219$$

$$\text{Log } S^2 = 1,7869$$

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

$$= 1,7869 \times 53$$

$$= 94,705$$

$$\chi_{hitung}^2 = (In10) \{ B - (\sum ni - 1) \log S_i^2 \}$$

$$= (2,3026) \{ 94,705 - 94,7025 \}$$

$$= 0,006$$

Hasil perhitungan hasil belajar *post tes* SKI kelas eksperimen I didapat varians 60,485 dan untuk kelas eksperimen II 62,338, sehingga didapat  $\chi^2_{hitung} = 0,006$ . Banyak kelompok sampel = 2, *dk* untuk distribusi *Chi-Kuadrat*  $dk = k - 1 = 2 - 1 = 1$ , dan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ , diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 3,84$ .

Dengan demikian  $\chi^2_{hitung} = 0,006 < \chi^2_{tabel} = 3,84$ .

Ini berarti  $H_0$  diterima artinya varians hasil belajar SKI antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II tidak berbeda secara signifikan, atau dikatakan kedua kelompok sampel homogen.

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

Hasil perhitungan uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data hasil belajar SKI kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berdistribusi normal dan homogen. Uji perbedaan dua rata-rata antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II menggunakan uji  $t$  satu pihak yaitu uji pihak kanan. Karena varians antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II sama.

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$$H_o : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 \text{ (rata-rata hasil belajar dua kelompok sama)}$$

$$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \text{ (rata-rata hasil belajar dua kelompok tidak sama)}$$

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

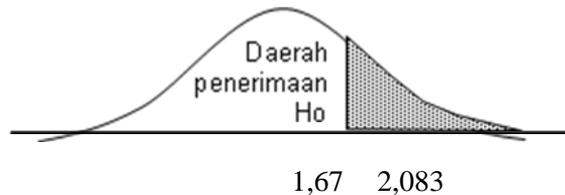
$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Kriteria pengujian

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

$$\begin{aligned} s^2 &= \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\ &= \frac{(33 - 1)60,48 + (22 - 1)62,34}{33 + 22 - 2} \\ &= 7,82426 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\
 &= \frac{84,12 - 79,64}{7,82426 \sqrt{\frac{1}{33} + \frac{1}{22}}} \\
 &= 2,083
 \end{aligned}$$



Dengan  $\sigma = 5\%$  dan  $dk = 22 + 33 - 2 = 53$  diperoleh  $t_{(0,95)(53)} = 1,67$  dan  $t_{hitung} = 2,083$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , berarti  $t_{hitung}$  terletak pada daerah penolakan  $H_o$ . Maka ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.

Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar mata pelajaran SKI kelas eksperimen I adalah 84,12 dan rata-rata hasil belajar SKI kelas eksperimen II adalah 79,64 dengan  $n_1 = 33$  dan  $n_2 = 22$  didapat  $t_{hitung} = 2,083$ . Taraf

signifikansi  $\sigma = 5\%$  dan  $dk = 53$ , diperoleh  $t_{(0,95)(53)} = 1,67$ .

Dengan demikian  $t_{hitung} (2,083) > t_{(0,95)(53)} (1,67)$ . Ini berarti  $H_o$  ditolak  $H_a$  diterima.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran SKI antara kelompok kelas eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan kelompok kelas eksperimen II yang menggunakan model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT) di kelas IV Semester II MI Tamrinuth Thullab Sowon Lor Kedung Jepara tahun ajaran 2012/2013.

Ini berarti rata-rata hasil belajar mata pelajaran SKI dengan penggunaan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) lebih tinggi daripada penggunaan model pembelajaran *Guided Note Taking* (GNT). Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelompok kelas eksperimen I lebih tinggi daripada kelompok kelas eksperimen II.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti secara optimal sangat disadari adanya kendala atau hambatan. Hal tersebut karena adanya keterbatasan yang dialami oleh peneliti. Keterbatasan tersebut misalnya pengetahuan yang dimiliki oleh peneliti masih sedikit, selain itu ada beberapa hal misalnya:

1. Pada proses belajar mengajar masih belum lancar. Peserta didik masih bersikap gaduh dan masih sangat memerlukan bimbingan dari guru.
2. Tempat penelitian yang hanya terbatas pada MI Tamrinuth Thullab Sowan Lor Kedung Jepara, sehingga apabila dilakukan di sekolah yang lain, hasil penelitiannya juga dimungkinkan akan berbeda. Namun demikian penelitian ini sudah dapat mewakili peserta didik kelas IV di MI Tamrinuth Thullab Sowan Lor Kedung Jepara.
3. Waktu yang tersedia untuk mengadakan penelitian masih kurang atau singkat. Oleh karena itu dalam pelaksanaannya peneliti harus bisa melakukan efektifitas dan efisiensi waktu untuk mengoptimalkan pengumpulan data.

Demikianlah beberapa keterbatasan dalam penelitian ini. Untuk itu perlu adanya penelitian yang lebih lanjut yang membahas model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan model pembelajaran *Guided Note Taking (GNT)*.

---