

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum Madrasah Tsanawiyah Darus Salam Jetak Wedung Demak Tahun Ajaran 2016/2017

#### 1. Tinjauan Historis

Berawal dari sebuah gagasan serta ide-ide cerdas untuk mempunyai sebuah pendidikan yang mendidik generasi muda Islam dimasa depan yang berkualitas, maka seorang tokoh Agama KH. Basyir mengajak beberapa tokoh masyarakat dan tokoh agama untuk mendirikan sebuah lembaga pendidikan yang representatif.

Ajakan tersebut disambut antusias oleh para tokoh agama, utamanya KH. Rosyid yang mendukung sepenuhnya dan memberikan fasilitas tanah untuk diwakafkan guna untuk kegiatan tersebut. Setelah mengadakan rapat dan pertemuan beberapa kali, gagasan tersebut resmi terealisasikan, yakni dengan membentuk sebuah pendidikan yang diberi nama “Madrasah Tsanawiyah Darus Salam”.

Madrasah Tsanawiyah Darus Salam yang letaknya berada di Gg.III/145 tepatnya di desa Jetak kecamatan Wedung kabupaten Demak ini berdiri pada 18 Agustus 1980 sampai sekarang.

Pada masa perkembangannya, dari tahun ke-tahun jumlah muridnya semakin bertambah, walaupun pada awalnya hanya berjumlah 50 siswa dan 6 guru. Namun mulai bertambahnya tahun sudah mulai berkembang siswa pun bertambah.

Pada masa tersebut dengan susunan struktur kepengurusan sebagai berikut:

- a. Penasehat : KH. Kholil Idris
- b. Anggota : KH. Basyir
  
- 1. Kepala : KH. Nur Syahid
- 2. Wakil Kepala : Mas’udi

3. Sekretaris : Ali Masudi

4. Bendahara : Ali Zabidi

Kekurangan sarana dan prasarana semakin dapat dilengkapi, sampai akhirnya gedung yang representative telah dapat dimiliki hingga 6 lokal.

Pada tahun 1995 madrasah ini telah mengikuti akreditasi, sehingga status sekolah meningkat. Mulai dari terdaftar, diakui, disamakan, hingga akhirnya pada tahun 2004 menjadi terakreditasi A sampai sekarang.

## 2. Visi, Misi dan Tujuan MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak

### a. Visi

Visi MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak adalah “Terciptanya lulusan yang ilmunya terpuji, berakhlak sesuai tuntunan Qur’ani”.

### b. Misi

- 1) Mewujudkan keimanan kepada Allah SWT.
- 2) Mewujudkan pendidikan yang dinamis, kondusif, dan komunikatif.
- 3) Mewujudkan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan Inovatif.
- 4) Mewujudkan kemandirian di bidang akademis dan non akademis.
- 5) Menghantarkan pembelajaran kejenjang yang lebih tinggi”.

### c. Tujuan

1. Terciptanya penyelenggaraan pendidikan yang penuh dengan kedisiplinan.
2. Meningkatkan budaya hidup sehat, bersih dan indah di lingkungan madrasah.
3. Meningkatkan budaya membaca dan menulis bagi komunitas madrasah, khususnya membaca dan mengkaji Al-Qur’an.

### 3. Letak Geografis

MTs Darus Salam sebagai lembaga pendidikan formal yang berlokasi di Desa Jetak Kecamatan Wedung Kabupaten Demak. Adapun luas tanah yang dimiliki 6705 m. Dan letak bangunannya adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara : Jalan penduduk
- b. Sebelah selatan : Persawahan
- c. Sebelah timur : Rumah penduduk
- d. Sebelah barat : Gedung MA Darus Salam

Walaupun lokasi tersebut berada di pedesaan namun suasananya cukup tenang tidak bising karena letaknya masuk dari jalan raja kurang lebih 200 m. Dengan demikian dalam proses belajar mengajar tidak akan terganggu oleh bisingnya lalu lintas.

### 4. Keadaan Sekolah

- a. Keadaan Guru

**Tabel 4.1**  
**Keadaan Guru**

No	Kriteria	Frekuensi (F)	Persentase
1	<S1	3	18,75
2	S1	13	81,25
<b>Jumlah</b>		<b>16</b>	<b>100</b>

Dari table di atas bisa diuraikan keadaan guru diatas kriterianya “Tidak S1” mempunyai persentase sejumlah 18,75%. Dan kriteria “S1” yaitu mempunyai persentase sejumlah 81,25%, Dari ke empat kriteria tersebut memiliki persentase 100%.

- b. Sarana – Prasarana

Untuk menunjang kelangsungan lembaga pendidikan, mutlak diperlukan adanya sarana prasarana pendukung untuk memperlancar proses belajar mengajar. MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak memiliki sarana prasarana sebagai berikut:

## a) Data Umum MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak

1. Nama : MTs Darus Salam
2. Alamat Madrasah :
  - a. Jalan : Gg.III/145
  - b. Desa : Jetak
  - c. Kecamatan : Wedung
  - d. Kabupaten : Demak
  - e. No. Telp : 085865458362
  - f. Kode Pos : 59554
3. Status Madrasah : Terakreditasi A
4. NSM : 2123321130096
5. Tahun berdiri : 1980
6. Yayasan : Darus Salam
7. Status Tanah : Wakaf

## b) Ruang dan Fasilitas

**Tabel 4.2**  
**Ruang dan Fasilitas**

No	Jenis Barang	Jumlah	Kondisi
1.	Ruang Kepala	1	Baik
2.	Ruang Guru	1	Baik
3.	Ruang Kelas	6	Baik
4.	Ruang OSIS	1	Baik
5.	Ruang Perpustakaan	1	Baik
6.	Ruang Laboratorium IPA	1	Baik
7.	Ruang Laboratorium Bahasa	1	Baik
8.	Ruang Komputer	1	Baik
9.	Ruang UKS	1	Baik
10.	Musholla	1	Baik
11.	Lapangan Olah Raga	1	Baik
12.	Gedung Aula	1	Baik

**B. Diskripsi Proses Penelitian**

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan selama bulan Agustus - September, bertepatan di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak di kelas



VII, penelitian ini diawali dengan kegiatan observasi sebagai upaya peneliti membiasakan diri dengan peserta didik dan lingkungan dalam situasi baru. KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang berlaku pada pelajaran Fiqih di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak dikelas VII adalah 75.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, penelitian ini diawali dengan menentukan populasi dan memilih sampel dari populasi yang sudah ada. Adapun pola rancangan yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
**Prosedur Penelitian**

Kelompok	Perlakuan	Tes
Eksperimen	X <sub>1</sub>	Tes
Kontrol	X <sub>2</sub>	Tes

Keterangan :

X<sub>1</sub> : Penggunaan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)*

X<sub>2</sub> : Pembelajaran konvensional

Pada penelitian ini kelompok kontrol digunakan sebagai pembanding pada kelompok eksperimen digunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* dan kelompok kontrol menggunakan Pembelajaran konvensional. Setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda, pada kedua kelompok diberikan tes dengan materi yang sama untuk mengetahui perbandingan prestasi belajar keduanya.

Secara garis besar penelitian ini terbagi menjadi 2 tahap yaitu:

1. Tahap persiapan
  - a. Melakukan observasi untuk mengetahui kondisi lingkungan obyek penelitian.
  - b. Penelitian menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran
  - c. Menyusun kisi-kisi instrumen
  - d. Menyusun instrumen tes, instrumen ini berupa soal-soal yang berbentuk esay.

- e. Menguji coba instrumen tes kepada peserta didik yang telah mendapatkan materi tentang ketentuan shalat lima waktu dan sujud sahwi.

## 2. Tahap pelaksanaan

### a. Pelaksanaan pembelajaran

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelompok eksperimen adalah dengan waktu yang digunakan dalam penelitian ini selama 1 bulan. Dalam pelaksanaannya (*Laps-Heuristik*) digunakan untuk meningkatkan pemahaman materi yang dipelajari. Agar peserta didik lebih paham. Adapun alur dari proses pembelajaran setrategi menggunakan teknik pada penelitian ini yaitu :

- 1) Guru memberi suatu permasalahan terkait ketentuan shalat lima waktu dan sujud sahwi.
- 2) Guru meminta peserta didik untuk mencari informasi terkait suatu permasalahan yang telah diberikan oleh guru melalui buku, bertanya, dan lain-lain.
- 3) Guru meminta peserta didik menulis pemecahan masalah yang telah mereka dapatkan dari sumber-sumber yang ada.
- 4) Guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan opsi pemecahan masalah yang telah mereka dapat masing-masing.
- 5) Guru menjelaskan dan memberi penguatan terkait pemecahan masalah yang telah disampaikan peserta didik terkait materi ketentuan shalat lima waktu dan sujud sahwi .
- 6) Guru menyimpulkan materi
- 7) Evaluasi

Pembelajaran yang digunakan pada kelas kontrol adalah dengan menggunakan pembelajaran konvensional yaitu dengan metode ceramah dan tanya jawab. Dalam proses pembelajaran ini guru menjelaskan materi dan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bertanya dan mencatat. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah empat kali pertemuan atau delapan jam

pelajaran. Dalam kegiatan belajar mengajar peserta didik hanya duduk dan memperhatikan penjelasan materi dari buku. Selanjutnya guru memberikan contoh soal dan memberikan tanya jawab kepada peserta didik serta materi yang baru saja dipelajari. Tetapi kenyataannya hanya sedikit peserta didik yang memberikan pertanyaan. Proses kegiatan belajar mengajar hanya berpusat pada guru sehingga peserta didik terlihat jenuh dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini juga dirasakan oleh guru yang terus berceramah menjelaskan materi pelajaran.

b. Evaluasi pembelajaran

Evaluasi ini merupakan penerapan tes tertulis, evaluasi ini bertujuan untuk mendapatkan data tentang prestasi belajar peserta didik setelah mendapatkan perlakuan. Data yang didapatkan dari evaluasi merupakan data akhir yang dapat digunakan sebagai pembuktian hipotesis.

C. Analisis uji asumsi klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengujian normalitas dilakukan dengan statistik uji *kolmogroff smirnov* dengan bantuan program spss. Hasil uji normalitas untuk *pre-test* diberikan pada tabel:

Tabel 4.4

Hasil Uji Normalitas Data *Pre-test*

Kelas	Z	Sig (P)	A	Kesimpulan
Kontrol	0,441	0,951	0,05	Normal
Eksperimen	0,990	0,326	0,05	Normal

Data dapat dilihat pada lampiran 11

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Normalitas Data *Post-test***

Kelas	Z	Sig(P)	A	Kesimpulan
Kontrol	0,979	0,557	0,05	Normal
Eksperimen	0,294	0,916	0,05	Normal

Data dapat dilihat pada lampiran 12

Adapun kriteria pengujian normalite data yaitu :

- a. Jika angka signifikan  $> 0,05$  maka berdistribusi normal.
- b. Jika angka signifikan  $< 0,05$  maka berdistribusi tidak normal .

Berdasarkan perhitungan uji normalitas sebelum adanya treatmen maka pada kelas eksperimen diperoleh  $p = 0,326$  dan pada kelas kontrol diperoleh  $p = 0,951$  dengan membandingkan  $\alpha = 0,05$  maka untuk kelas eksperimen  $0,326 > 0,05$  dan kontrol  $0,951 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk kedua data tersebut berdistribusi normal.

Berdasarkan perhitungan uji normalitas sesudah adanya treatmen maka pada kelas eksperimen diperoleh  $p = 0,916$  dan pada kelas kontrol diperoleh  $p = 0,557$  dengan membandingkan  $\alpha = 0,05$  maka untuk kelas eksperimen  $0,916 > 0,05$  dan kontrol  $0,557 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk kedua data tersebut berdistribusi normal.

## 2. Uji data homokdatisitas

Uji homokdatisitas merupakan pengujian terhadap penyebaran nilai yang dianalisis jika peneliti akan menggenerelisasi hasil penelitian harus lebih dahulu yakni bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang sama.

Uji homoskeditas pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup memiliki varians yang sama diantara anggota grup tersebut. Jika varians sama dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskeditas, sedangkan jika varians tidak sama, maka dikatakan terjadi heteroskeditas. Adapun proses pengujian adalah :



- a. Menentukan hipotesis:
- 1)  $H_0$  : Kedua varians adalah identik
  - 2)  $H_a$  : kedua varians adalah tidak identik
- b. Kriteria pengujian :
- 1) Jika probabilitas data (SIG)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima
  - 2) Jika probabilitas data (SIG)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

Tabel 4.6

Hasil uji Homogenitas data *Pre-test*

Levene statistic	df	df2	Sig
1,517	1	62	0,223

Data dapat dilihat pada lampiran 13

Tabel 4.7

Hasil uji Homogenitas data *Post-test*

Levene statistic	Df	df2	Sig
3,449	1	62	0,68

Data dapat dilihat pada lampiran 14

Berdasarkan uji homoskeditas data dalam prestasi belajar peserta didik tahap *pre-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diambil dari nilai semester 1. Dari tabel sehingga dapat diketahui bahwa uji homoskeditas diperoleh sebesar 0,223 maka lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Jadi dapat disimpulkan telah terjadi homoskeditas pada kelompok eksperimen dan atau dapat dikatakan bahwa kedua kelompok tersebut homogen. (variens populasi identik)

Berdasarkan uji homoskeditas data dalam prestasi belajar peserta didik tahap *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diambil dari nilai semester 1. Dari tabel sehingga dapat diketahui bahwa uji homoskeditas diperoleh sebesar 0,68 maka lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Jadi dapat disimpulkan telah terjadi homoskeditas pada kelompok eksperimen dan atau dapat dikatakan bahwa kedua kelompok tersebut homogen. (variens populasi identik).

#### D. Uji Analisis Data

Setelah data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah menganalisa data tersebut. Dalam analisis ini penulis menggunakan teknik analisis uji hipotesisi komparasi dua sampel. Adapun tahapan analisisnya sebagai berikut:

##### 1. Analisis Pendahuluan

##### a. Analisis data nilai prestasi belajar *pre-tes* kelas eksperimen

Data tentang prestasi belajar *pre-tes* kelas eksperimen didasarkan pada tanggapan responden yang diperoleh dari angket yang tersebar 20 butir pernyataan dengan jumlah responden 32 siswa kelas VII MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak.

**Tabel 4.8**  
**Distribusi Frekuensi Prestasi belajar Semester I *Pre-tes* Kelas Eksperimen**

No	Kriteria	Frekuensi (F)	Persentase
1	Sangat Tinggi	4	12,5
2	Tinggi	21	65,625
3	Cukup	2	6,25
4	Kurang	5	15,625
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100</b>

Dari table di atas bisa diuraikan prestasi belajar *pre-tes* kelas eksperimen diatas kriterianya “Sangat Tinggi” mempunyai persentase sejumlah 12,5 persen. Kriteria “Tinggi” yaitu mempunyai persentase sejumlah 65,625 persen, kriteria “Cukup” mempunyai persentase 6,25 persen dan untuk kriteria “Kurang” mempunyai persentase 15,625 persen. Dari ke empat kriteria tersebut memiliki persentase 100 persen.

Untuk menafsirkan nilai prestasi belajar *pre-tes* kelas eksperimen dalam interval tinggi, sedang dan rendah maka langkah selanjutnya adalah mencari nilai tertinggi, terendah, range dan interval kelas. Adapun hasilnya sebagai berikut:

$$H \text{ (Skor Maximum)} = 85$$

$$L \text{ (Skor Minimum)} = 65$$

Setelah nilai H dan L ditemukan selanjutnya adalah mencari nilai range dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= 85 - 65 + 1 \\ &= 21 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai range kemudian mencari interval nilai dengan rumus sebagai berikut :

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

Dimana i = Interval kelas

R = Range

K = Jumlah Kelas

Sehingga nilai i adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} i &= \frac{21}{4} \\ &= 5,25 \text{ (dibulatkan menjadi 5)} \end{aligned}$$

Untuk lebih jelasnya gambaran interval kategori interval prestasi belajar *pre-tes* kelas eksperimen dapat dilihat pada diagram batang gambar dibawah ini.

**Tabel 4.9**

**Nilai Interval Prestasi belajar *Pre-tes* Kelas Eksperimen  
Mata Pelajaran Fiqih Di MTs Darus Salam Jetak Wedung  
Demak**

No	Interval	Kategori	Keterangan
1	79 – 85	Sangat tinggi	A
2	75 – 80	Tinggi	B
3	70 – 74	Cukup	C
4	65 – 69	Kurang	D

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan ( $\mu$ ) dengan cara mencari skor ideal prestasi belajar peserta didik :

$$\text{Skor ideal} = 100 \times 32 = 3200$$

Keterangan

100 = skor tertinggi

32 = jumlah responden

Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor prestasi belajar peserta didik adalah  $2432 : 3200 = 0,76$  (76 %) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal prestasi belajar  $3200 : 32 = 100$  dicari nilai hipotesis yang diharapkan  $0,76 \times 100 = 76$ .

Setelah nilai yang dihipotesiskan diperoleh angka sebesar 76 maka data tersebut dikategorikan “tinggi” karena data tersebut pada rentang interval 75-80. Dengan demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa prestasi belajar peserta didik di MTs Drus Salam Jetak Wedung Demak kelompok eksperimen sebelum diadakannya treatment dilaksanakan dalam kategori “tinggi”

b. Analisis data nilai prestasi belajar *pre-tes* kelas kontrol

Data tentang prestasi belajar *pre-tes* kelas kontrol didasarkan pada tanggapan responden yang diperoleh dari angket yang tersebar 20 butir pernyataan dengan jumlah responden 32 siswa kelas VII MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak.

**Tabel 4.10**

**Distribusi Frekuensi Prestasi belajar *Pre-tes* Kelas Kontrol**

No	Kriteria	Frekuensi (F)	Persentase
1	Sangat Tinggi	7	21,875
2	Tinggi	10	31,25
3	Cukup	11	34,375
4	Kurang	4	12,5
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100</b>



Dari table di atas bisa diuraikan prestasi belajar *pre-tes* kelas *kontrol* diatas kriterianya “Sangat Tinggi” mempunyai persentase sejumlah 21,875 persen. Kriteria “Tinggi” yaitu mempunyai persentase sejumlah 31,25 persen, kriteria “Cukup” mempunyai persentase 34,375 persen dan untuk kriteria “Kurang” mempunyai persentase 12,5 persen. Dari ke empat kriteria tersebut memiliki persentase 100 persen.

Untuk menafsirkan nilai prestasi belajar *pre-tes* kelas kontrol dalam interval tinggi, sedang dan rendah maka langkah selanjutnya adalah mencari nilai tertinggi, terendah, range dan interval kelas. Adapun hasilnya sebagai berikut:

$$H \text{ (Skor Maximum)} = 86$$

$$L \text{ (Skor Minimum)} = 65$$

Setelah nilai H dan L ditemukan selanjutnya adalah mencari nilai range dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= 86 - 65 + 1 \\ &= 22 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai range kemudian mencari interval nilai dengan rumus sebagai berikut :

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

Dimana i = Interval kelas

R = Range

K = Jumlah Kelas

Sehingga nilai i adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} i &= \frac{22}{4} \\ &= 5,5 \text{ (dibulatkan menjadi 5)} \end{aligned}$$

Untuk lebih jelasnya gambaran interval kategori interval prestasi belajar *pre-tes* kelas kontrol dapat dilihat pada diagram batang gambar dibawah ini.

**Tabel 4.11**

**Nilai Interval Prestasi belajar *Pre-tes* Kelas Kontrol  
Mata Pelajaran Fiqih Di MTs Darus Salam Jetak Wedung  
Demak**

No	Interval	Kategori	Keterangan
1	82 – 86	Sangat tinggi	A
2	76 – 81	Tinggi	B
3	70 – 75	Cukup	C
4	65 – 69	Kurang	D

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan ( $\mu_0$ ) dengan cara mencari skor ideal prestasi belajar peserta didik :

$$\text{Skor ideal} = 100 \times 32 = 3200$$

Keterangan

100 = skor tertinggi

32 = jumlah responden

Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor prestasi belajar peserta didik adalah  $2429 : 3200 = 0,77$  (77 %) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal prestasi belajar  $3200 : 32 = 100$  dicari nilai hipotesis yang diharapkan  $0,77 \times 100 = 77$ .

Setelah nilai yang dihipotesiskan diperoleh angka sebesar 77 maka data tersebut dikategorikan “tinggi” karena data tersebut pada rentang interval 76-81. Dengan demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa prestasi belajar peserta didik di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak kelompok eksperimen sebelum diadakannya treatment dilaksanakan dalam kategori “tinggi”

c. Analisis data nilai prestasi belajar *post-test* kelas eksperimen

Data tentang prestasi belajar *post-test* kelas eksperimen didasarkan pada tanggapan responden yang diperoleh dari angket yang tersebar 20 butir pernyataan dengan jumlah responden 32 siswa kelas VII MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak.

**Tabel 4.12**

**Distribusi Frekuensi Prestasi belajar *Post-tes* Kelas Eksperimen**

No	Kriteria	Frekuensi (F)	Persentase
1	Sangat Tinggi	4	12,5
2	Tinggi	11	34,375
3	Cukup	10	31,25
4	Kurang	7	21,875
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100</b>

Dari table di atas bisa diuraikan prestasi belajar *post-tes* kelas eksperimen di atas kriterianya “Sangat Tinggi” mempunyai persentase sejumlah 12,5 persen. Kriteria “Tinggi” yaitu mempunyai persentase sejumlah 34,375 persen, kriteria “Cukup” mempunyai persentase 31,25 persen dan untuk kriteria “Kurang” mempunyai persentase 21,875 persen. Dari ke empat kriteria tersebut memiliki persentase 100 persen.

Untuk menafsirkan nilai prestasi belajar *post-tes* kelas eksperimen dalam interval tinggi, sedang dan rendah maka langkah selanjutnya adalah mencari nilai tertinggi, terendah, range dan interval kelas. Adapun hasilnya sebagai berikut:

$$H \text{ (Skor Maximum)} = 92$$

$$L \text{ (Skor Minimum)} = 75$$

Setelah nilai H dan L ditemukan selanjutnya adalah mencari nilai range dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= 92 - 75 + 1 \\ &= 18 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai range kemudian mencari interval nilai dengan rumus sebagai berikut :

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

Dimana i = Interval kelas

R = Range

K = Jumlah Kelas

Sehingga nilai i adalah sebagai berikut :

$$i = \frac{18}{4}$$

= 4,5 (dibulatkan menjadi 4)

Untuk lebih jelasnya gambaran interval kategori interval prestasi belajar *post-tes* kelas eksperimen dapat dilihat pada diagram batang gambar dibawah ini.

**Tabel 4.13**

**Nilai Interval Prestasi belajar *post-test* Kelas Eksperimen  
Mata Pelajaran Fiqih Di MTs Darus Salam Jetak Wedung  
Demak**

No	Interval	Kategori	Keterangan
1	89 – 92	Sangat tinggi	A
2	84 – 88	Tinggi	B
3	79 – 83	Cukup	C
4	75 – 78	Kurang	D

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan ( $\mu_0$ ) dengan cara mencari skor ideal prestasi belajar peserta didik :

$$\text{Skor ideal} = 100 \times 32 = 3200$$

Keterangan

100 = skor tertinggi

32 = jumlah responden



Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor prestasi belajar peserta didik adalah  $2646 : 3200 = 0,82$  (0,82 %) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal prestasi belajar  $3200 : 32 = 100$  dicari nilai hipotesis yang diharapkan  $0,82 \times 100 = 82$ .

Setelah nilai yang dihipotesiskan diperoleh angka sebesar 82 maka data tersebut dikategorikan “cukup” karena data tersebut pada rentang interval 79-83. Dengan demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa prestasi belajar peserta didik di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak kelompok eksperimen setelah diadakannya treatment dilaksanakan dalam kategori “cukup”

d. Analisis data nilai prestasi belajar *post-test* kelas kontrol

Data tentang prestasi belajar *post-test* kelas kontrol didasarkan pada tanggapan responden yang diperoleh dari angket yang tersebar 20 butir pernyataan dengan jumlah responden 32 siswa kelas VII MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak.

**Tabel 4.14**

**Distribusi Frekuensi Prestasi belajar *Post-tes* Kelas Kontrol**

No	Kriteria	Frekuensi (F)	Persentase
1	Sangat Tinggi	5	15,625
2	Tinggi	5	15,625
3	Cukup	14	43,75
4	Kurang	8	25
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100</b>

Dari table di atas bisa diuraikan prestasi belajar *post-tes* kelas kontrol diatas kriteriaanya “Sangat Tinggi” mempunyai persentase sejumlah 15,625 persen. Kriteria “Tinggi” yaitu mempunyai persentase sejumlah 15,625 persen, kriteria “Cukup” mempunyai persentase 43,75 persen dan untuk kriteria “Kurang” mempunyai persentase 25 persen. Dari ke empat kriteria tersebut memiliki persentase 100 persen.

Untuk menafsirkan nilai prestasi belajar *post-tes* kelas kontrol dalam interval tinggi, sedang dan rendah maka langkah selanjutnya adalah mencari nilai tertinggi, terendah, range dan interval kelas. Adapun hasilnya sebagai berikut:

$$H (\text{Skor Maximum}) = 87$$

$$L (\text{Skor Minimum}) = 75$$

Setelah nilai H dan L ditemukan selanjutnya adalah mencari nilai range dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= 87 - 75 + 1 \\ &= 13 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai range kemudian mencari interval nilai dengan rumus sebagai berikut :

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

Dimana i = Interval kelas

R = Range

K = Jumlah Kelas

Sehingga nilai i adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} i &= \frac{13}{4} \\ &= 3,25 \text{ (dibulatkan menjadi 3)} \end{aligned}$$

Untuk lebih jelasnya gambaran interval kategori interval prestasi belajar *post-tes* kelas kontrol dapat dilihat pada diagram batang gambar dibawah ini.

**Tabel 4.15**  
**Nilai Interval Prestasi belajar *Post-Test* Kelas Kontrol**  
**Mata Pelajaran Fiqih Di MTs Darus Salam Jetak Wedung**  
**Demak**

No	Interval	Kategori	Keterangan
1	85 – 87	Sangat tinggi	A
2	81 – 84	Tinggi	B
3	78 – 80	Cukup	C
4	75 – 77	Kurang	D

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan ( $\mu_0$ ) dengan cara mencari skor ideal prestasi belajar peserta didik :

$$\text{Skor ideal} = 100 \times 32 = 3200$$

Keterangan

100 = skor tertinggi

32 = jumlah responden

Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor prestasi belajar peserta didik adalah  $2556 : 3200 = 0,79$  (79%) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal prestasi belajar  $3200 : 32 = 100$  dicari nilai hipotesis yang diharapkan  $0,79 \times 100 = 79$ .

Setelah nilai yang dihipotesiskan diperoleh angka sebesar 79 pada kelas eksperimen sesudah adanya treatment maka data tersebut dikategorikan “cukup” karena data tersebut pada rentang interval 78-80. Dengan demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa prestasi belajar peserta didik di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak kelompok eksperimen sesudah diadakannya treatment dilaksanakan dalam kategori “cukup”

Berdasarkan data nilai prestasi belajar dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* pada kelas eksperimen sebesar 82 % dari

yang diharapkan. Selanjutnya prestasi belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tahap *pre-test* tidak berbeda secara signifikan dengan rincian jumlah skor kelompok eksperimen 76 % dari yang diharapkan dengan kategori “tinggi” sedangkan kelompok kontrol adalah 77 % dari yang diharapkan dengan kategori “tinggi” .

## 2. Analisis Uji Hipotesis

### a. Uji Hipotesis deskriptif

Pengajuan hipotesis deskriptif pertama, rumusan hipotesisnya adalah penggunaan yang tidak menggunakan model *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* bagi peserta didik di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak dalam kategori tinggi.

Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua menggunakan rumus uji t-tes satu sampel adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1) Menghitung skor ideal untuk variabel yang diuji. Skor ideal adalah skor tertinggi karena diasumsikan setiap responden memberi jawaban dengan skor tertinggi .

Skor ideal untuk variabel metode multi sensori =  $1 \times 20 \times 32 = 640$  (1= skor tertinggi tiap item, 20 = jumlah item instrumen, 32 = jumlah responden). Skor ideal =  $495 : 640 = 0,77 \%$ . Rata-rata =  $640 : 32 = 20$

2) Mengitung rata-rata nilai *post-tets* pada kelas kontrol

$$= 2556 / 32$$

$$= 79,875$$

3) Menentukan nilai yang di hipotesiskan

$$\mu_0 : 0,79 \times 20 = 15,975$$

4) Menghitung nilai simpangan baku variabel



Statistics

kontrol		
N	Valid	32
	Missing	0
Std. Deviation		3.434
Variance		11.790

$$S = \sqrt{11,790} = 3,434$$

5) Memasukkan nilai –nilai tersebut dalam rumus

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$$= \frac{79,875 - 15,975}{\frac{3,434}{\sqrt{32}}}$$

$$= \frac{63,897}{0,607}$$

$$= 105,266$$

keterangan :

t = nilai t yang dihitung

$\bar{X}_1$  = nilai rata-rata

$\mu_0$  = nilai yang dihipotesiskan

s = simpangan baku

n = jumlah anggota sampel

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh t hitung = 105,266 (lihat lampiran 18)

b. Uji hipotesis komparatif dua sampel

1) Pengujian hipotesis komparatif dua sampel pertama, rumusan hipotesisnya adalah “ tidak terdapat perbedaan prestasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak” yang diuji adalah prestasi belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum adanya treatment.

a) Membuat tabel penolong untuk mempermudah dalam menghitung perbandingan nilai awal dan nilai akhir kelompok eksperimen dan kontrol

$$\sum X_1 = 2432 \text{ (nilai dari sekolah)}$$

$$\sum X_2 = 2429$$

- b) Menghitung rata-rata skor kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (menghitung  $\bar{X}$ ) kedalam rumus :

Skor rata-rata kelompok eksperimen

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} = \frac{2432}{32} = 76$$

Skor rata-rata kelompok kontrol

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} = \frac{2429}{32} = 75,9$$

Hasil  $\bar{X}$  menggunakan perhitungan spss untuk kelompok eksperimen sebesar 76 dan  $\bar{X}$  kelompok kontrol 75,9. (dapat dilihat pada lampiran 16)

- c) Menghitung nilai simpangan baku kelompok eksperimen dan kontrol dengan rumus, Sebelum menghitung simpangan baku terlebih dahulu peneliti menghitung kesamaan varians. Dari hasil perhitungan SPSS diperoleh hasil varians pada kelompok eksperimen sebesar 23,419 dan kelompok kontrol sebesar 32,023 (dapat dilihat pada lampiran 16)

Adapun perhitungan simpangan baku sebagai berikut:

Nilai simpangan baku kelompok eksperimen

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{(n-1)}}$$

$$= \sqrt{23,419}$$

$$= 4,839$$

Nilai simpangan baku kelompok kontrol

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{(n-1)}}$$

$$= \sqrt{32,023}$$

$$= 5,659$$

- d) Menghitung korelasi antara data dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kontrol. Berdasarkan

perhitungan spss ditemukan korelasi sebesar 0,051 (lihat selengkapnya dilampiran 16)

e) Memasukkan nilai nilai tersebut kedalam rumus :

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{76-75,9}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{n_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{n_2}{\sqrt{n_2}}\right)}} \\
 &= \frac{76-75,9}{\sqrt{\frac{23,419}{32} + \frac{32,023}{32} - 2 \times 0,051 \left(\frac{4,839}{\sqrt{32}}\right)\left(\frac{5,659}{\sqrt{32}}\right)}} \\
 &= \frac{0,1}{\sqrt{0,731 + 1,0006 - 0,102 \times (0,855) \times (1,0015)}} \\
 &= \frac{0,1}{\sqrt{0,731 + 1,0006 - 0,087286}} \\
 &= \frac{0,1}{\sqrt{1,645276}} \\
 &= \frac{0,1}{1,251876} \\
 &= 0,077
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh t hitung sebesar 0,077 sedangkan untuk perhitungan menggunakan spss diperoleh t tabel sebesar 1,697 (lihat selengkapnya pada lampiran 16)

Menguji signifikan hasil dengan membandingkan t hitung dengan t tabel dengan  $dk = N-1 = 32-1 = 31$ . T tabel diperoleh nilai sebesar 1,697. Pengambilan keputusan menggunakan nilai pembandingan nilai t hitung dengan t tabel dengan ketentuan

- 1) Jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
  - 2) Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan taraf kesalahannya 5 %.
- 2) Pengujian hipotesis komparatif dua sampel kedua, kedua rumusnya adalah “prestasi belajar dengan menggunakan model *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar peserta didik di

MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak“ yang diuji adalah perbedaan prestasi belajar peserta didik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah *treatment* dilakukan. Pengujiannya sebagai berikut:

- a) Membuat tabel penolong untuk mempermudah dalam menghitung perbandingan nilai awal dan nilai akhir kelompok eksperimen dan kontrol

$$\sum X_1 = 2646$$

$$\sum X_2 = 2556$$

- b) Menghitung rata-rata skor kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (menghitung  $\bar{X}$ ) kedalam rumus :

Skor rata-rata kelompok eksperimen

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} = \frac{2646}{32} = 82,68$$

Skor rata-rata kelompok kontrol

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} = \frac{2556}{32} = 79,8$$

Hasil  $\bar{X}$  menggunakan perhitungan spss untuk kelompok eksperimen sebesar 82,69 dan  $\bar{X}$  kelompok kontrol 79,88. (Dapat dilihat pada lampiran 17)

- c) Menghitung nilai simpangan baku kelompok eksperimen dan kontrol dengan rumus, Sebelum menghitung simpangan baku terlebih dahulu peneliti menghitung kesamaan varians.

Dari hasil perhitungan SPSS diperoleh hasil varians pada kelompok eksperimen sebesar 20,544 dan kelompok kontrol sebesar 11,790 (dapat dilihat pada lampiran 10)

Adapun perhitungan simpangan baku sebagai berikut:

Nilai simpangan baku kelompok eksperimen

$$\begin{aligned} S &= \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{(n-1)}} \\ &= \sqrt{20,544} \\ &= 4,533 \end{aligned}$$



Nilai simpangan baku kelompok kontrol

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{(n-1)}}$$

$$= \sqrt{11,790}$$

$$= 3,434$$

d) Menghitung korelasi antara data dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kontrol. Berdasarkan perhitungan spss ditemukan korelasi sebesar 0,178 (lihat selengkapnya dilampiran 17)

e) Memasukkan nilai nilai tersebut kedalam rumus :

$$t = \frac{82,68 - 79,88}{\sqrt{\frac{20,544}{32} + \frac{11,790}{32} - 2 \times 0,178 \left(\frac{4,533}{\sqrt{32}}\right) \left(\frac{3,434}{\sqrt{32}}\right)}}$$

$$= \frac{2,8}{\sqrt{0,642 + 0,36 - 0,356(0,802301)(0,607788)}}$$

$$= \frac{2,8}{\sqrt{0,642 + 0,36 - 0,173594}}$$

$$= \frac{2,8}{\sqrt{0,8284406}}$$

$$= \frac{2,8}{0,910168}$$

$$= 3,076$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh t hitung sebesar 3,076 sedangkan untuk perhitungan menggunakan spss diperoleh t tabel sebesar 1,697 (lihat selengkapnya pada lampiran 17)

3) Pengujian hipotesis komparatif dua sampel yang selanjutnya adalah menguji perbandingan skor prestasi belajar *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak. pengujiannya sebagai berikut:

a) Membuat tabel penolong untuk mempermudah dalam menghitung perbandingan nilai awal dan nilai akhir kelompok eksperimen

$$\sum X_1 = 2646$$

$$\sum X_2 = 2432$$

- b) Menghitung rata-rata skor kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (menghitung  $\bar{X}$ ) kedalam rumus :

Skor rata-rata kelompok eksperimen *pre-test*

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} = \frac{2432}{32} = 76$$

Skor rata-rata kelompok eksperimen *post-test*

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} = \frac{2646}{32} = 82,68$$

Hasil  $\bar{X}$  menggunakan perhitungan spss untuk kelompok eksperimen *pre-test* sebesar 76 dan  $\bar{X}$  kelompok eksperimen *post-test* 82,69 (Dapat dilihat pada lampiran 10)

- c) Menghitung nilai simpangan baku kelompok eksperimen dan kontrol dengan rumus, Sebelum menghitung simpangan baku terlebih dahulu peneliti menghitung kesamaan varians. Dari hasil perhitungan SPSS diperoleh hasil varians pada kelompok eksperimen *pre-test* sebesar 23,419 dan kelompok eksperimen *post-test* sebesar 20,544 (dapat dilihat pada lampiran 10).

Adapun perhitungan simpangan baku sebagai berikut:

Nilai simpangan baku kelompok eksperimen *pre-test*

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{(n-1)}}$$

$$= \sqrt{23,412}$$

$$= 4,839$$

Nilai simpangan baku kelompok eksperimen *post-test*

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{(n-1)}}$$

$$= \sqrt{20,544}$$

$$= 4,533$$

- d) Menghitung korelasi antar data dua kelompok yaitu kelompok eksperimen *pre-test* dan kelompok eksperimen

*post-test*. Berdasarkan perhitungan spss ditemukan korelasi sebesar 0,331 (lihat selengkapnya dilampiran 18)

e) Memasukkan nilai nilai tersebut kedalam rumus :

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{82,68-76}{\sqrt{\frac{23,412}{32} + \frac{20,544}{32} - 2 \times 0,331 \left(\frac{3,533}{\sqrt{32}}\right) \left(\frac{4,839}{\sqrt{32}}\right)}} \\
 &= \frac{6,69}{\sqrt{0,642+0,7316-0,662(0,802301)(0,855422)}} \\
 &= \frac{6,69}{\sqrt{0,642+0,7316 - 0,53764}} \\
 &= \frac{6,69}{\sqrt{0,919841}} \\
 &= \frac{6,9}{0,959083} \\
 &= 6,975411
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh t hitung sebesar 6,975411 sedangkan untuk perhitungan menggunakan spss diperoleh t tabel sebesar 1,697 (lihat selengkapnya pada lampiran 18)

c. Analisis lanjut

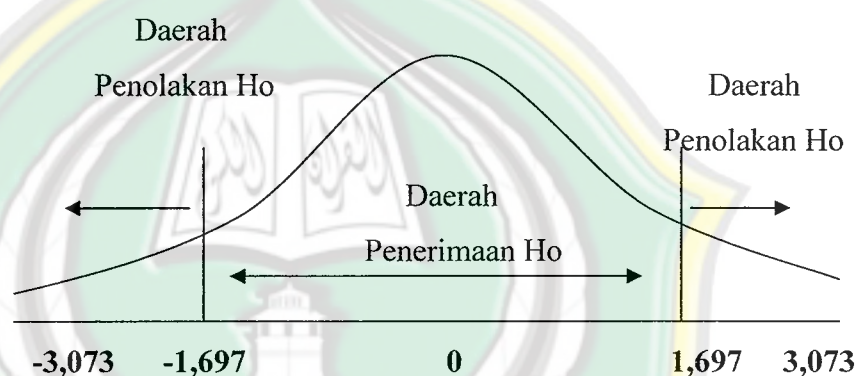
Setelah diketahui hasil dari pengajuan hipotesis, sebagai langkah terakhir maka masing-masing hipotesis dianalisis. Untuk pengujian hipotesis deskriptif dengan cara membandingkan t hitung dengan t tabel pada taraf signifikan 5% sedangkan untuk pengujian hipotesis komparatif dua sampel dengan cara membandingkan t hitung dengan t tabel dengan taraf signifikan 5 %.

Berdasarkan pengujian hipotesis di atas maka dapat dianalisis masing-masing hipotesis sebagai berikut:

a) Uji signifikan uji hipotesis komparatif dua sampel untuk menguji perbedaan prestasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan cara setelah treatment dilakukan dengan cara setelah nilai t hitung diperoleh selanjutnya membandingkan

nilai  $t$  hitung tersebut dengan nilai  $t$  tabel taraf signifikan 5 % dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika  $t$  hitung sama dengan atau lebih besar dari  $t$  tabel maka hipotesis alternatif  $H_a$  diterima, berarti “ada” atau “terdapat pengaruh positif dan signifikan.
- 2) Jika  $t$  hitung lebih kecil dari pada  $t$  tabel maka hipotesis alternatif  $H_a$  ditolak. Berarti “tidak ada” atau tidak terdapat pengaruh yang signifikan.



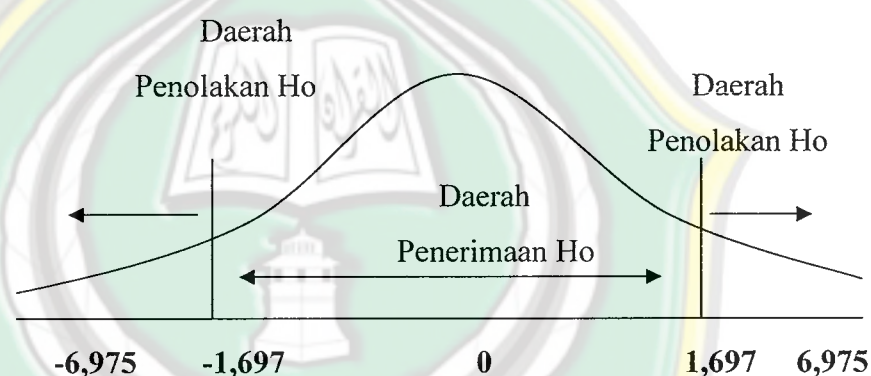
Berdasarkan hasil perhitungan uji signifikan perbandingan prestasi belajar peserta didik kelas kontrol dan eksperimen setelah tretmen dilakukan nilai  $t$  hitung sebesar 3,073 dibandingkan dengan harga  $t$  tabel ( $dk = n-1 = 31$  dan taraf kesalahan 5% untuk uji satu pihak berdasarkan  $dk = 32$  dengan taraf kesalahan 5% ternyata harga  $t$  tabel untuk satu pihak = 1,697 karena  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel atau jatuh pada penerimaan  $H_a$ . ( $3,073 > 1,697$ ) maka  $H_a$  diterima atau  $H_0$  ditolak jadi kesimpulannya terdapat perbedaan yang positif dan signifikan prestasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

- b) Uji signifikan uji hipotesis komparatif dua sampel untuk menguji perbedaan prestasi belajar *pre-test* dan *post-test* peserta didik pada kelas eksperimen dilakukan dengan cara setelah nilai



t hitung diperoleh selanjutnya membandingkan nilai t hitung tersebut dengan nilai t tabel taraf signifikan 5 % dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika t hitung sama dengan atau lebih besar dari t tabel maka hipotesis alternatif  $H_a$  diterima, berarti “ada” atau “terdapat pengaruh positif dan signifikan.
- 2) Jika t hitung lebih kecil dari pada t tabel maka hipotesis alternatif  $H_a$  ditolak. Berarti “tidak ada” atau tidak terdapat pengaruh yang signifikan.



Berdasarkan hasil perhitungan uji signifikan perbandingan prestasi belajar peserta didik *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen diperoleh nilai t hitung sebesar 6,975 dibandingkan dengan harga t tabel ( $dk = n-1 = 31$  dan taraf kesalahan 5% untuk uji satu pihak berdasarkan  $dk = 32$  dengan taraf kesalahan 5% ternyata harga t tabel untuk satu pihak = 1,697 karena t hitung lebih besar dari t tabel atau jatuh pada penerimaan  $H_a$ . ( $6,975 > 1,697$ ) maka  $H_a$  diterima atau  $H_0$  ditolak jadi kesimpulannya terdapat perbedaan yang positif dan signifikan prestasi belajar *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen. Dibuktikan dengan adanya peningkatan prestasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah adanya *treatment* diterapkan.

### E. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada tahap awal sebelum penelitian, peneliti mengumpulkan beberapa perangkat atau nilai dari MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak yang akan dijadikan sebagai awal untuk melaksanakan penelitian. Selain itu peneliti juga melihat gejala-gejala maupun masalah-masalah yang ada di MTs Darus Salam Jetak Wedung Demak kemampuan awal kelas yang akan dijadikan sebagai obyek penelitian perlu diketahui apakah sama atau tidak. Oleh karena itu peneliti mengambil nilai ulangan semester gasal peserta didik kelas VII sebagai nilai data awal. Berdasarkan analisis data awal, hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata untuk kelas VII A adalah 75,9 sementara rata-rata kelas VII B adalah 76. Dari hasil perhitungan terhadap nilai semester gasal kelas VII A dan VII B diketahui bahwa kedua kelas tersebut masih berada dalam kondisi yang sama yaitu normal dan homogen. Oleh karena itu kedua kelas tersebut layak dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kontrol.

Proses pembelajaran selanjutnya kedua kelas mendapat perlakuan (*treatment*) yang berada yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan model *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pada proses pembelajaran di kelas eksperimen dengan model *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* peserta didik diberi pembelajaran seperti biasa namun yang membedakan adalah sebelum adanya pembelajaran peserta didik diharuskan mencari informasi terlebih dahulu mengenai materi yang akan disampaikan. Pada proses pembelajaran ini terjadi interaksi antara guru dan peserta didik dan menghasilkan pembelajaran yang menyenangkan namun serius dan diharapkan tetap mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan pada kelas kontrol peserta didik diberikan pengajaran menggunakan ceramah dan tanya jawab, hal ini mengakibatkan kejenuhan bagi guru maupun peserta didik, pembelajaran menjadi monoton. Setelah proses pembelajaran terakhir kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi tes akhir (*post-test*) yang sama yaitu 20 item soal esay.

Tes akhir (*post-test*) dilakukan setelah dilakukan pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan diperoleh rata-rata prestasi belajar kelas eksperimen VII A adalah 82 Sementara rata-rata nilai kelas kontrol VII B adalah 79,5 sehingga dari analisis data akhir menunjukkan bahwa uji signifikan perbandingan prestasi belajar peserta didik *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen diperoleh nilai  $t$  hitung sebesar 3,073 dibandingkan dengan harga  $t$  tabel ( $dk = n-1 = 31$  dan taraf kesalahan 5% untuk uji satu pihak berdasarkan  $dk = 32$  dengan taraf kesalahan 5% ternyata harga  $t$  tabel untuk satu pihak =1,697 karena  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel atau jatuh pada penerimaan  $H_a$ . ( $3,073 > 1,697$ ) maka  $H_0$  diterima atau  $H_0$  ditolak jadi kesimpulannya terdapat perbedaan yang positif dan signifikan prestasi belajar *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen maka signifikan dan hipotesis yang diajukan diterima. Dengan demikian maka hasilnya dapat ditemukan bahwa “adanya perbedaan prestasi belajar antara peserta didik yang diberikan pengajaran dengan menggunakan model *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* dengan peserta didik yang diberikan pengajaran dengan model pembelajaran konvensional”

Model *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* berdampak positif terhadap prestasi belajar peserta didik, yang mana dapat dilihat pada teori bahwa model *Logan Avenue Problem Solving (Laps-Heuristik)* dirancang untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang mengedepankan kegiatan pemecahan masalah dengan memperoleh suatu materi baru dengan menggunakan teknik bertanya serta mengakses informasi dari sumber dipercaya dan pertukaran ide dengan anggota kelompok sebagai pokok pebelajaran. Dengan pandangan ini tentunya peserta didik tidak semata-mata diarahkan menemukan jawaban yang benar, tetapi bagaimana peserta didik bisa mengembangkan pemahaman dan sikap sesuai dengan kehidupan nyata di masyarakat sehingga dapat bekerjasama diantara anggota kelompok akan mengingat motivasi dan prestasi belajar.