

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Sejarah MI I'anatusshibyan

1. Sejarah berdirinya MI I'anatusshibyanMangkang

Madrasah ibtidaiyah (MI) I'anatusshibyan Mangkang Kulon Tugu Kota Semarang merupakan lembaga pendidikan yang dikelola oleh pengurus ranting Nahdlotul Ulama' Mangkang Kulon. Secara teknik administrasi di bawah naungan Lembaga Pendidikan Ma'arif NU Cabang kota Semarang. MI I'anatusshibyan didirikan pada tanggal 01 Desember 1960 yang pada saat itu bernama MWB (Madrasah Wajib Belajar). Sejak mulai berdiri MI I'anatusshibyan berlokasi di dukuh Kauman Mangkang Kulon letak yang cukup strategis karena hanya 200 mdari jalan raya Semarang – Jakarta, selain itu lokasi Madrasah di sekitar lingkungan Masjid dan Pondok Pesantren.

Pendirian MI I'anatusshibyan adalah hasil dari kesepakatan para Kyai yang dimotori oleh pengurus MWC NU Semarang Tugu, karena mengingat banyak putra-putri NU yang membutuhkan pendidikan agama dan pengetahuan umum, sedangkan sarana pendidikan hanya satu sekolah dasar negeri pada waktu itu. Pada tahun 1973 MI I'anatusshibyan dipindah ke dukuh Krajan karena gedungnya akan digunakan MTs NU Nurul Huda (yang pada waktu itu masuk siang) mengingat masyarakat membutuhkan kelanjutan belajar dari MI.

Nama MI I'anatusshibyan diambil dari istilah Bahasa Arab *I'annah* dan *Shibyan* yang artinya menolong anak agar menjadi anak yang berilmu, berbudi pekerti luhur, berguna bagi agama, bangsa dan Negara.

2. Tujuan, Visi dan Misi, MII'Anatusshibyan

Tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan dasar mengacu pada tujuan umum pendidikan dasar yaitu meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta ketrampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Sedangkan secara khusus

sesuai dengan Visi dan Misi sekolah, serta tujuan MI I'anatusshibyan pada akhir tahun pelajaran 2011/2012, sekolah mengantarkan siswa didik untuk :

Visi : "Mencetak dan mencerdaskan muslim yang khamilberakhlaqul karimah dan menyiapkan generasi muslim yang berilmu pengetahuan dan teknologi Ahli Sunnah Waljamaah"

Misi : 1. Mendidik anak membiasakan beribadah kepada Allah SWT dengan tuntunan Ahli Sunnah Waljamaah.

2. Mendidik anak membiasakan Berakhlakul Karimah.

3. Mendidik anak agar dapat mengikuti perkembangan kemajuan teknologi canggih di era globalisasi dunia yang semakin pesat.

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Sebelum Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara personal dengan guru mata pelajaran IPA di Mi I'anatusshibyan Mangkang yaitu Ibu Siti Maulida, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih sedikit kurang. Karena dalam proses pembelajaran, siswa lebih cenderung pasif, artinya siswa hanya duduk, mendengar, dan mencatat semua penjelasan dari guru. Walaupun dari siswa ada yang bertanya itu hanya beberapa saja. Pasifnya siswa dalam proses pembelajaran, berdampak pada ketuntasan hasil belajar.

Ketika proses pembelajaran berlangsung, tampak sebagian besar dari siswa belum belajar di rumah, karena sebagian dari siswa belum mampu mencapai kompetensi individual yang diperlukan untuk mengikuti pelajaran lanjutan, karena yang sering terlihat siswa hanyalah mencatat penjelasan dari guru. Jadi siswa membuat catatan dalam bentuk tulisan untuk memenuhi buku tulis mereka yang mencakup seluruh isi materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Hal inilah yang menjadikan kesulitan siswa dalam belajar ketika akan diadakan ulangan, karena dimana dalam belajar siswa harus berusaha untuk mengingat semua catatan yang pernah dicatat. Ditambah lagi, mata pelajaran IPA yang selama ini dianggap sebagai mata

pelajaran yang susah, karena terdapat banyak materi yang tidak hanya dibutuhkan sekedar pengertian saja tetapi juga pemahaman.

Dengan kegiatan siswa yang hanya mencatat dalam setiap pembelajaran saja tidak akan membantu siswa dalam memahami mata pelajaran IPA.

2. Tahap Penelitian

Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode *Mind Mapping* mata pelajaran IPA materi pokok gaya terhadap hasil belajar siswa kelas V MI I'anatusshibyan Mangkang tahun pelajaran 2011/2012.

a. Tahap Persiapan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 16 Januari sampai 15 Februari pada kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Sebelum kegiatan penelitian ini dilaksanakan, peneliti menentukan materi pelajaran dan menyusun rencana pembelajaran. Materi yang dipilih adalah materi gaya.

Proses pembelajaran yang terjadi di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selengkapnya dapat dilihat pada RPP yang terlampir pada lampiran 2. Instrument yang dijadikan evaluasi dalam penelitian ini adalah instrument tes obyektif dalam bentuk pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban, tetapi hanya satu pilihan yang tepat dan benar. Dan proses pembelajaran pada kelompok eksperimen menggunakan metode *Mind Mapping*.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran IPA pada materi pokok gaya dengan menggunakan metode *Mind Mapping* untuk kelas eksperimen dan metode Konvensional untuk kelas kontrol.

1) Proses Pembelajaran kelas Eksperimen

Pembelajaran yang dilakukan oleh kelas eksperimen adalah pembelajaran yang menggunakan metode *Mind Mapping*. Dalam pelaksanaan penelitian ini waktu yang digunakan adalah 3 kali pertemuan (4,5 jam). Pelaksanaan pembelajaran pada kelompok eksperimen pada awalnya hanya melakukan observasi di kelas untuk mengetahui bagaimana kondisi siswa ketika kegiatan belajar mengajar.

Selanjutnya proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Mind Mapping* sebagai berikut:

- a) Guru menjelaskan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode *Mind Mapping*.
- b) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang anggotanya terdiri dari 2 orang (teman sebangku).
- c) Guru memberi tugas kepada setiap kelompok untuk membuat *Mind Mapping* tentang materi gaya.
- d) Guru berkeliling untuk memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan dalam membuat *Mind Mapping*.
- e) Guru menunjuk satu kelompok untuk maju kedepan dan menerangkan hasil pekerjaan dari kelompok tersebut dalam pembuatan *Mind Mapping*.
- f) Guru dan siswa melakukan evaluasi terhadap pembelajaran hari ini.
- g) Guru memberikan kesimpulan terhadap materi yang sudah disampaikan.

Kemudian pertemuan selanjutnya guru memberikan pos tes kepada kelas eksperimen untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa setelah menerima materi dengan menggunakan metode *Mind Mapping*.

2) Proses Pembelajaran kelas Kontrol

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelompok kontrol adalah pembelajaran dengan menggunakan metode *Konvensional*. Dalam pelaksanaan penelitian ini waktu yang digunakan adalah 3 kali pertemuan (4,5 jam). Pelaksanaan pembelajaran pada kelompok kontrol pada awalnya hanya melakukan observasi di kelas untuk mengetahui bagaimana kondisi siswa ketika kegiatan belajar mengajar.

Setelah itu guru mengajarkan materi gaya dengan menggunakan metode *Konvensional* yang diselingi dengan tanya jawab dari siswa. Kemudian guru bersama siswa menyimpulkan materi yang baru dipelajari yaitu materi gaya. Selanjutnya guru memberikan pos tes kepada kelas eksperimen untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa setelah menerima materi dengan menggunakan metode *Konvensional*.

3. Analisis Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai alat ukur prestasi belajar siswa, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada kelas yang bukan sampel yaitu seluruh siswa kelas VI. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal tersebut sudah memenuhi kualitas soal yang baik atau belum. Adapun yang digunakan dalam pengujian ini meliputi: validitas tes, reabilitas, tingkat kesukaran tes, dan daya beda.

a. Analisis Validitas Tes

Uji validitas digunakan untuk menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrument tes. Suatu instrumen tes yang valid mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya instrument yang tidak valid berarti memiliki validitas yang rendah. Berdasarkan perhitungan validitas butir soal diperoleh:

Tabel 4.1 Persentase Validitas Butir Soal

No.	Kode	Kriteria	No.	Kode	Kriteria
1.	UC-1	Valid	21.	UC-21	Valid
2.	UC-2	Tidak	22.	UC-22	Tidak Valid
3.	UC-3	Valid	23.	UC-23	Valid
4.	UC-4	Tidak Valid	24.	UC-24	Valid
5.	UC-5	Tidak Valid	25.	UC-25	Tidak Valid
6.	UC-6	Tidak Valid	26.	UC-26	Valid
7.	UC-7	Tidak Valid	27.	UC-27	Valid
8.	UC-8	Tidak Valid	28.	UC-28	Tidak Valid
9.	UC-9	Tidak Valid	29.	UC-29	Valid
10.	UC-10	Tidak Valid	30.	UC-30	Valid
11.	UC-11	Tidak Valid	31.	UC-31	Tidak Valid
12.	UC-12	Tidak Valid	32.	UC-32	Valid
13.	UC-13	Tidak Valid	33.	UC-33	Tidak Valid
14.	UC-14	Valid	34.	UC-34	Tidak Valid
15.	UC-15	Valid	35.	UC-35	Valid
16.	UC-16	Valid	36.	UC-36	Tidak Valid
17.	UC-17	Valid	37.	UC-37	Tidak Valid
18.	UC-18	Valid	38.	UC-38	Tidak Valid
19.	UC-19	Valid	39.	UC-39	Valid
20.	UC-20	Tidak Valid	40.	UC-40	Valid
Jumlah		Valid 19 = 47.5%	Tidak Valid 21 = 52.5%		

Berdasarkan hasil perhitungan validitas pada tabel 4.1 butir soal nomor 1 diperoleh $r_{xy} = 0,332$ dengan kriteria pengujian apabila nilai r_{xy} dibandingkan dengan hasil r pada tabel *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Butir soal dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Karena soal no. 1 $r_{xy} = 0,332$ dan pada tabel taraf signifikan 5% = 0,320

maka soal no.1 dinyatakan **valid**. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 7.

b. Reabilitas Tes

Setelah uji validitas, selanjutnya dilakukan uji reabilitas pada instrument tersebut. Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban instrument. Instrument yang baik secara akurat memiliki jawaban yang konsisten untuk kapanpun instrument itu disajikan.

Berdasarkan hasil perhitungan reabilitas butir soal nomor 1 diperoleh $r_{11} = 0,925$ dengan kriteria pengujian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Karena soal no 1 $r_{11} = 0,925$ dan pada tabel taraf signifikan 5% = 0,312 jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal no 1 tersebut **reliabel**. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10.

c. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal itu apakah soal itu sedang, sukar atau mudah. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran butir soal diperoleh:

Tabel 4.2 Persentase Tingkat Kesukaran Butir Soal

No.	Kode	Kriteria	No.	Kode	Kriteria
1.	UC-1	Sedang	21.	UC-21	Mudah
2.	UC-2	Sedang	22.	UC-22	Sukar
3.	UC-3	Sedang	23.	UC-23	Sedang
4.	UC-4	Sedang	24.	UC-24	Mudah
5.	UC-5	Mudah	25.	UC-25	Sukar
6.	UC-6	Sedang	26.	UC-26	Mudah
7.	UC-7	Sedang	27.	UC-27	Mudah
8.	UC-8	Sedang	28.	UC-28	Sukar
9.	UC-9	Sedang	29.	UC-29	Sedang
10.	UC-10	Sedang	30.	UC-30	Sedang
11.	UC-11	Sedang	31.	UC-31	Sukar
12.	UC-12	Sukar	32.	UC-32	Mudah
13.	UC-13	Sedang	33.	UC-33	Mudah
14.	UC-14	Sedang	34.	UC-34	Sedang
15.	UC-15	Sedang	35.	UC-35	Sedang
16.	UC-16	Mudah	36.	UC-36	Sedang
17.	UC-17	Sedang	37.	UC-37	Sedang

18.	UC-18	Sedang	38.	UC-38	Sedang
19.	UC-19	Mudah	39.	UC-39	Mudah
20.	UC-20	Sedang	40.	UC-40	Mudah
Jumlah		Mudah 12 = 30%	Sedang 22= 55%		Sukar 6 = 15%

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran pada tabel 4.2 butir soal nomor 1 diperoleh $r_{hitung} = 0,55$. Karena $r_{hitung} = 0,55$ berada pada kriteria $0,40 < D \leq 0,70$. Jadi soal nomor 1 mempunyai tingkat kesukaran **mudah**. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 9.

d. Daya Beda

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda butir soal diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.3 Persentase Daya Beda Butir Soal

No.	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah (Σ)	Presentase (%)
1.	Baik Sekali	1, 7, 8, 9, 14, 16, 21, 36, 38	9	22,5%
2.	Baik	2, 4, 11, 20, 24, 29, 35, 37, 39, 40	10	25%
3.	Cukup	5, 17, 18, 19, 23, 25, 26, 32	8	20%
4.	Jelek	6, 10, 12, 15, 27, 28, 33	7	17,5%
5.	Sangat Jelek	3, 13, 22, 30, 31, 34	6	15%

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda pada tabel 4.3 butir soal nomor 1 diperoleh $r_{hitung} = 0,9$ Karena $r_{hitung} = 0,9$ berada pada kriteria $0,70 < D \leq 1,00$. Jadi soal nomor 1 mempunyai daya pembeda **baik sekali**. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 8.

4. Data Nilai Akhir Semester 1 Kelas Eksperimen

Berdasarkan Nilai Akhir Semester 1 kelas VA, nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 60, dengan rata-rata kelas 69,29 rentang nilai (R) = 20, dan banyak interval kelas diambil 5. Dari hasil pengelompokkan tersebut,

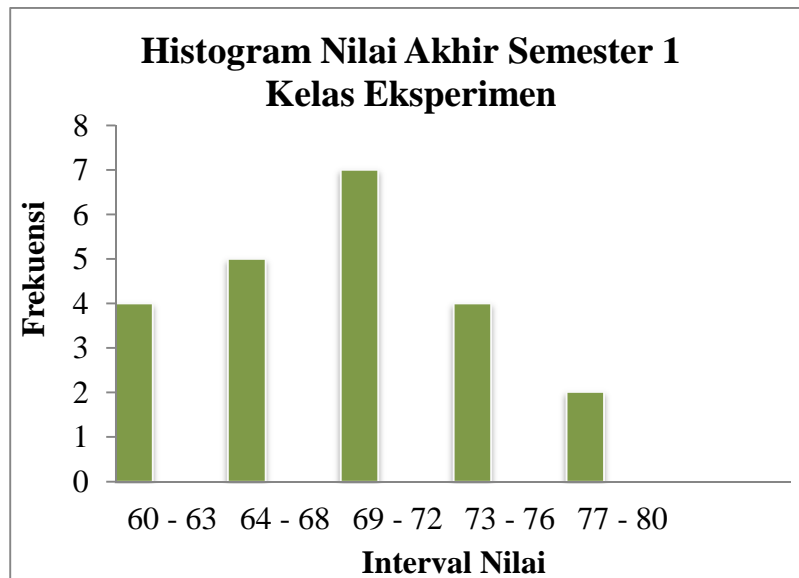
dapat diketahui rentang nilai terbanyak yang dicapai siswa pada rentang 69– 72, sebanyak 7 anak, dari total keseluruhan siswa sebanyak 22 siswa.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 4.4 di bawah ini:

Tabel 4.4Daftar tabel Distribusi Frekuensi Nilai Akhir Semester 1 Kelas Eksperimen

No.	Interval Kelas	Frekuensi
1.	60 – 63	4
2.	64 – 68	5
3.	69 – 72	7
4.	73 – 76	4
5.	77 – 80	2
Jumlah		22

Untuk memberikan gambaran yang lebih luas, maka daftar perhitungan daftar tabel 4.4 distribusi frekuensi tersebut dapat dibuat histogramnya sebagai berikut:



5. Data Nilai Akhir Semester 1 Kelas Kontrol

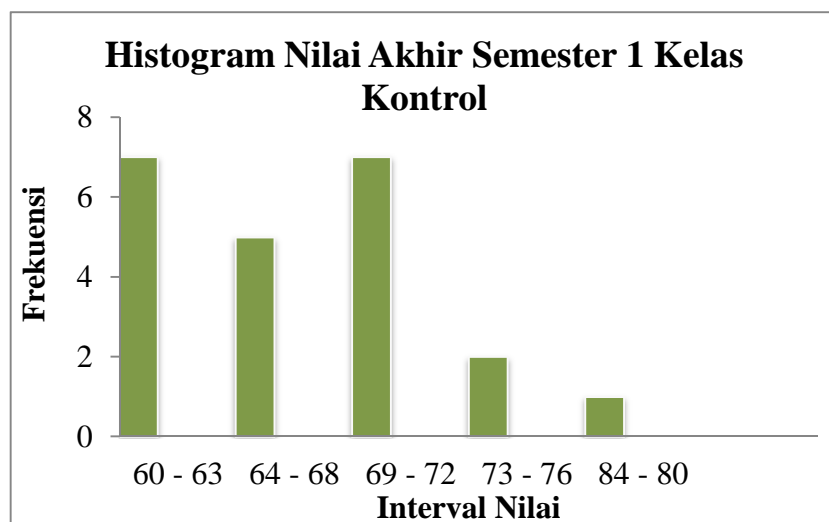
Berdasarkan Nilai Akhir Semester 1 kelas VB nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 60, dengan rata-rata kelas 67.34 rentang nilai (R) = 20, dan banyak interval kelas diambil 5. Dari hasil pengelompokan tersebut, dapat diketahui rentang nilai terbanyak yang dicapai siswa pada rentang 69 – 72, sebanyak 7 anak, dari total keseluruhan siswa sebanyak 22 siswa.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.5Daftar tabel Distribusi Frekuensi Nilai Akhir Semester 1 Kelas Kontrol

No.	Interval Kelas	Frekuensi
1.	60 – 63	7
2.	64 – 68	5
3.	69 – 72	7
4.	73 – 76	2
5.	77 – 80	1
Jumlah		22

Untuk memberikan gambaran yang lebih luas, maka daftar perhitungan daftar tabel 4.5 distribusi frekuensi tersebut dapat dibuat histogramnya sebagai berikut:



6. Data Nilai Post Tes Kelas Eksperimen

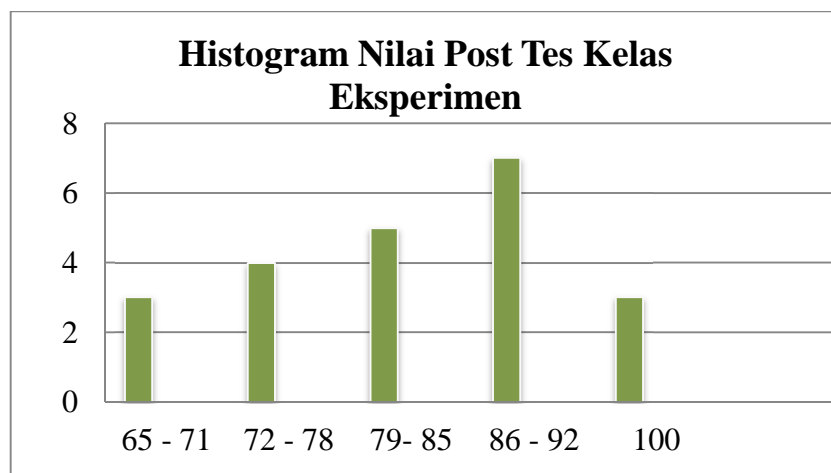
Berdasarkan hasil penelitian kelas VA setelah diberikan materi dengan menggunakan metode *Mind Mapping*, nilai post tes mencapai nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 65, dengan rata-rata kelas 83,02 rentang nilai (R) = 35, dan banyak interval kelas diambil 5. Dari hasil pengelompokan tersebut, dapat diketahui rentang nilai terbanyak yang dicapai siswa pada rentang 86 – 92, sebanyak 7 anak, dari total keseluruhan siswa sebanyak 22 siswa.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 4.6 di bawah ini:

Tabel 4.6 Daftar tabel Distribusi Frekuensi Nilai Post Tes Kelas Eksperimen

No.	Interval Kelas	Frekuensi
1.	65 – 71	3
2.	72 – 78	4
3.	79 – 85	5
4.	86 – 92	7
5.	93 – 100	3
Jumlah		22

Untuk memberikan gambaran yang lebih luas, maka daftar perhitungan daftar tabel 4.6 distribusi frekuensi tersebut dapat dibuat histogramnya sebagai berikut:



7. Data Nilai Post Tes Kelas Kontrol

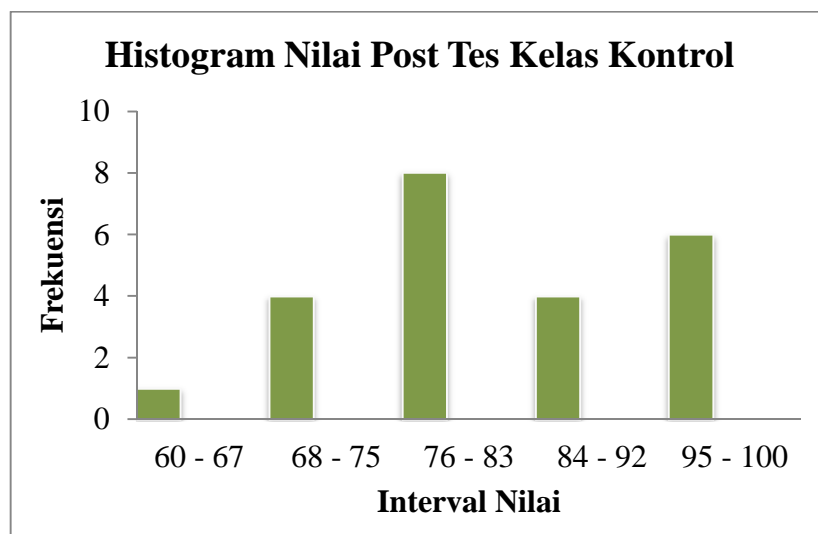
Berdasarkan hasil penelitian kelas V B setelah diberikan materi dengan menggunakan metode *Konvensional* nilai post tes mencapai nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60, dengan rata-rata kelas 82,72 rentang nilai (R) = 40, dan banyak interval kelas diambil 5. Dari hasil pengelompokan tersebut, dapat diketahui rentang nilai terbanyak yang dicapai siswa pada rentang 76 – 83, sebanyak 8 anak, dari total keseluruhan siswa sebanyak 22 siswa

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 4.7 di bawah ini:

Tabel 4.7 Daftar tabel Distribusi Frekuensi Nilai Post Tes Kelas Kontrol

No.	Interval Kelas	Frekuensi
1.	60 – 67	1
2.	68 – 75	4
3.	76 – 83	8
4.	84 – 92	4
5.	93 – 100	5
Jumlah		22

Untuk memberikan gambaran yang lebih luas, maka daftar perhitungan daftar tabel 4.7 distribusi frekuensi tersebut dapat dibuat histogramnya sebagai berikut:



C. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Analisis Data Tahap Awal

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi- Kuadrat* , dan untuk uji homogenitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Barlett*. Hasil selengkapnya dari uji kedua data di atas sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas diambil:

Ho : Data berdistribusi normal

Ha : Data berdistribusi tidak normal

Dengan kriteria pengujian terima Ho jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan dk = k – 1 dan tolak Ho jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$.

Di bawah ini terdapat tabel 4.6 perhitungan uji normalitas nilai post tes siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.6Daftar Perhitungan Uji Normalitas

Nilai Akhir Semester I Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

No	Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
1.	Eksperimen	5,30	11,07	Normal
2.	Kontrol	6,63	11,07	Normal

Untuk lebih detailnya perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada lampiran 13 dan 14.

b. Uji Homogenitas Data

$H_0 = \sigma_1^2 > \sigma_2^2$ = kelas tidak homogen

$H_a = \sigma_1^2 < \sigma_2^2$ = kelas homogen

Dengan kriteria pengujian Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ = tidak homogen

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ = homogen. Untuk taraf nyata $\alpha 0,05$ dan dk = k – 1 maka data berdistribusi homogen.

Di bawah ini terdapat tabel 4.7 perhitungan uji homogenitas nilai post tes siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.7 Daftar Perhitungan Homogenitas Nilai Akhir Semester I Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

No.	Kelas	F^2_{hitung}	F^2_{tabel}	Keterangan
1.	Eksperimen dan Kontrol	1,107	1,684	Homogen

Untuk lebih detailnya perhitungan untuk uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran 15.

2. Analisis Data Tahap Akhir

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas diambil:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data berdistribusi tidak normal

Dengan kriteria pengujian terima H_0 jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = k - 1$ dan tolak H_0 jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$.

Di bawah ini terdapat tabel 4.8 perhitungan uji normalitas nilai post tes siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.8 Daftar Perhitungan Uji Normalitas Nilai Post Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

No.	Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
1.	Eksperimen	2,17	11,07	Normal
2.	Kontrol	9,40	11,07	Normal

Untuk lebih detailnya perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada lampiran 17 dan 18.

b. Uji Homogenitas Data

H_0 : $\sigma_1^2 > \sigma_2^2$ = kelas tidak homogen

H_a : $\sigma_2^2 < \sigma_2^2$ = kelas homogen

Dengan kriteria pengujian Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ = tidak homogen
 Jika $\chi_{hitung} < \chi_{tabel}$ = homogen. Untuk taraf nyata $\alpha 0,05$ dan $dk = k - 1$
 maka data berdistribusi homogen.

Di bawah ini terdapat tabel 4.9 perhitungan uji homogenitas nilai post tes siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.9Daftar Perhitungan Homogenitas Nilai Post Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

No.	Kelas	F_{hitung}^2	F_{tabel}^2	Keterangan
1.	Ekperimen dan Kontrol	2,754	1,684	Tidak Homogen

Untuk lebih detailnya perhitungan untuk uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran 19.

c. Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan uji prasyarat, kemudian dilakukan uji hipotesis. Data atau nilai yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah nilai post tes. Hal ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan pada kemampuan akhir siswa setelah siswa setelah menerima materi pelajaran baik menggunakan metode *Mind Mapping* dan metode *Konvensional*. Maka untuk membuktikan rumusan hipotesis yang diajukan peneliti menggunakan rumus t -test, sebagai berikut:

H_a = artinya pembelajaran IPA pada materi pokok Gaya dengan menggunakan metode *Mind Mapping* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

H_o = artinya pembelajaran IPA pada materi pokok Gaya dengan menggunakan metode *Mind Mapping* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji perbedaan rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol. Uji t yang digunakan adalah uji t satu pihak yaitu pihak kanan. Sedangkan nilai yang digunakan adalah nilai post-test.

Dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$ $dk = 22 + 22 - 2 = 42$ diperoleh $t(0,95)(40)$ dari daftar distribusi t terdapat $t_{tabel} = 1,684$. Berdasarkan perhitungan hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} = 2,339$ dan $t_{tabel} = 1,684$. Kriteria pengujian H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Karena pada penelitian ini $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya hasil belajar pada kelompok eksperimen lebih baik daripada hasil belajar kelompok kontrol. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 20.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang membahas tentang Pengaruh penggunaan metode *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa kelas V di MI P'anusshibyan Mangkang. Karena jumlah siswa yang sedikit penulis menggunakan sampel jenuh yaitu semua siswa dijadikan sampel. Di sini penulis menerapkan satu metode pada masing-masing kelas, metode *Mind Mapping* untuk kelas Eksperimen dan metode *Konvensional* untuk kelas Kontrol. Metode *Mind Mapping* adalah sebuah metode yang dimana siswa di ajarkan untuk kreatif dalam mencatat materi pelajaran yang sudah disampaikan oleh guru dengan menggabungkan antara gambar, simbol, dan garis dengan menggunakan pensil warna. Metode ini bertujuan agar siswa tidak jenuh dengan apa yang sudah diciptakannya sendiri, karena di dalam metode tersebut terdapat imajinasi siswa yang akan dituangkan dalam catatan sesuai dengan perbedaan dan emosi masing-masing. Materi pelajaran yang dibuat dengan menggunakan *Mind Mapping* akan mempermudah otak untuk memproses informasi dan memasukannya ke dalam memori jangka panjang. Sehingga ketika proses pembelajaran berakhir siswa akan mudah mengingat catatan-catatan yang sudah dibuat ketika dipelajari kembali.

Untuk pengumpulan datanya dilakukan dengan cara tes dan dokumentasi. Di bawah ini terdapat hasil kemampuan siswa sebelum

menggunakan metode *Mind Mapping* dan sesudah diterapkannya metode *Mind Mapping*.

1. Nilai Kemampuan Awal

Kondisi awal siswa sebelum memperoleh pembelajaran dengan penerapan metode *Mind Mapping* pada nilai akhir semester 1 kelas eksperimen 69,29 sedangkan pada kelas kontrol 67,34 artinya kedua kelas tersebut berdistribusi normal. Hal ini dapat dikatakan bahwa kondisi kemampuan awal siswa sebelum dikenai perlakuan dengan kedua pembelajaran adalah setara atau sama.

2. Nilai kemampuan Akhir

Dari hasil post tes yang telah dilaksanakan diperoleh rata hasil belajar pada kelas eksperimen adalah 83,02. Sedangkan pada kelas kontrol adalah 80,25 Berdasarkan uji perbedaan rata-rata satu pihak yaitu pihak kanan diperoleh $t_{hitung} = 2,339$ dan $t_{tabel} = 1,684$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Artinya bahwa hasil belajar kedua kelas tersebut berbeda. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa lebih berpengaruh dengan menggunakan metode *Mind Mapping* daripada hasil belajar dengan menggunakan metode *Konvensional*.

Dari hasil uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode *Mind Mapping* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa MI I'anatusshibyan Mangkang. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen mata pelajaran IPA pada materi pokok gaya dengan menggunakan metode *Mind Mapping* berpengaruh daripada menggunakan metode *Konvensional* pada kelas kontrol. Sehingga pembelajaran IPA khususnya pada materi pokok gaya dengan menggunakan metode *Mind Mapping* dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Keterbatasan Penelitian

Meskipun penelitian ini sudah dikatakan seoptimal mungkin, akan tetapi penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak terlepas adanya kesalahan dan kekurangan, yang mana hal itu karena keterbatasan-keterbatasan tersebut antara lain:

1. Keterbatasan Waktu

Penelitian yang dilakukan oleh penulis terpancang oleh waktu, yang digunakan sangat terbatas. Maka penulis hanya memiliki sesuai keperluan yang berhubungan dengan penelitian saja. Walaupun waktu yang peneliti gunakan cukup singkat akan tetapi bisa memenuhi syarat-syarat penelitian.

2. Keterbatasan Kemampuan

Penelitian ini tidak lepas dari teori, oleh karena itu penulis menyadari keterbatasan kemampuan khususnya pengetahuan ilmiah. Tetapi penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk menjalankan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

3. Keterbatasan Biaya

Hal terpenting yang menjadi faktor penunjang suatu kegiatan adalah biaya, begitu juga dengan penelitian ini. Peneliti menyadari bahwa dengan biaya yang dikeluarkan yang dapat peneliti sajikan walaupun penelitian ini sudah layak, akan tetapi masih terdapat banyak kekurangan, hal itu semata-mata adalah keterbatasan biaya penelitian.