

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Gambaran Obyek Penelitian

##### a. Identitas Madrasah Aliyah Negeri 1 Jepara

Profil MAN I Jepara<sup>1</sup>:

- a. Nama Madrasah : Madrasah Aliyah Negeri 1 Jepara
- b. NSM : 131133200018
- c. NPSN : 20362931
- d. Status : Negeri
- e. Akreditasi : A
- f. Tahun Pendirian : 1993
- g. Tahun Beroperasi : 1993
- h. Kepala Sekolah : Drs. H. AH RIF AN, M.Ag.  
NIP : 196612121992031004
- i. Alamat : Jl. Raya Bawu Batealit KM 7 Jepara

##### b. Sejarah berdirinya Madrasah Aliyah Negeri 1 Jepara

Tahun 1984 bertepatan dengan tanggal 16 Juli, Madrasah Aliyah Bawu didirikan oleh Dewan Guru MTsN Bawu diketuai oleh Dr. Tuchri, M. Faiz, BA, H. Dimjati, Dr. H. Abdul Khamid, H. Asrori dan Ali Qosim. Sebelum menjadi Madrasah Aliyah Negeri 1 Jepara ialah Madrasah Aliyah swasta.

Partisipasi dari pengajar MTsN Bawu tentang pendirian Marasah Aliyah dilatarbelakangi dari kekhawatiran yang diakibatkan dari tidak adanya suatu lembaga pendidikan yang tinggi sepadan dengan SLTA di Daerah Kecamatan Batealit. Hal tersebut yang dilihat dari banyaknya lulusan SLTP dan MTs yang harus mencari lembaga pendidikan di luar daerah Kecamatan Batealit.

Madrasah Aliyah Negeri 1 Jepara telah melewati 3 kali perubahan dari awal berdirinya adalah:

- a. Madrasah Aliyah Bawu Jepara

---

<sup>1</sup> Data Dokumentasi, Rencana Strategis MAN 1 Jepara, Dikutip Pada Tanggal 21 Maret 2023.

Mulai berdiri tanggal 16 Juli 1984 berlangsung hingga tahun 1987. Madrasah Diniyah Miftahul Huda Bawu berfungsi sebagai tempat pengajaran dan pembelajaran pada masa tersebut. Dr. Tuchri yang saat itu menjabat sebagai kepala MTsN Bawu Jepara sekaligus menjabat sebagai ketua MA Bawu pada saat itu.

b. Madrasah Aliyah Negeri Kendal Filial di Bawu

Mengingat sudah ada MTs Negeri di Desa Bawu, maka dibuatlah rencana untuk menjadikan Madrasah Aliyah Bawu menjadi lembaga negara, namun untuk ke jenjang sekolah negeri tentu tidak mudah yang harus melewati status filial. Oleh karena itu, pada tahun 1987 berubah menjadi Madrasah Aliyah Kendal Filial di Bawu dan M. Faiz, BA sebagai kepala pemimpinnya lalu tahun 1988 Drs. Sunarto menjabat sebagai pemimpin. Dengan pelaksanaan proses belajar mengajar masih di gedung Madrasah diniyah Miftahul Huda Bawu. Gedung tempat Madrasah Diniyah masih menjadi tempat berlangsungnya proses belajar mengajar.

c. Madrasah Aliyah Negeri Kudus Filial di Bawu

Dan gagasan untuk lebih dekat, sedemikian sehingga pada tahun 1993 tidak lagi difungsikan sebagai MAN Kendal, namun berubah filial dari MAN 1 Kudus. Pada kurun waktu tersebut masih dengan pemimpin sekolah Dr. Sunarto dan masih menempati gedung Madrasah Diniyah Miftahul Huda Bawu.

Setelah itu, menurut Surat Keputusan Menteri Agama Nomor 244 pada Tahun 1993 bertepatan tanggal 25 Maret tahun 1993, Madrasah Aliyah Negeri Kudus Filial di Bawu resmi menjadi Madrasah Aliyah Negeri Bawu Jepara. Pada tahun tersebut juga menerima 3 proyek RKB yang akan dibangun diatas lahan 3.734 m<sup>2</sup> yang telah disiapkan oleh warga Desa Bawu. Setelah itu 8 orang guru negeri gugur. Pada tahun 1994 kegiatan belajar mengajar dipindahkan ke tempat yang baru sekitar 200 meter sebelah timur Madrasah Diniyah Bawu yang sekarang.

**c. Surat keputusan Berdirinya Madrasah Aliyah Negeri Bawu Jepara**

Pada tahun 1993 bertepatan dengan tanggal 25 Oktober keputusan Menteri Agama RI nomor 244.

**d. Surat keputusan Berdirinya Madrasah Aliyah Negeri 1 Jepara**

Dari MAN Bawu Jepara berubah ke MAN 1 Jepara merupakan keputusan dari Menteri Agama RI pada tahun 2018.

**e. Letak Geografis**

Madrasah Aliyah Negeri 1 Jepara secara geografis terletak di Desa Bawu, Batealit, Jepara. Letak MAN 1 Jepara langsung berdekatan dengan masjid dan juga pesantren. MAN 1 Jepara berada ditengah-tengah masyarakat yang mayoritas beragama muslim dengan mata pencaharian sebagai petani, buruh, dan juga berwiraswasta. Dengan latar belakang masyarakat yang beragama islam sangat mendukung adanya sekolah yang berdedikasi islam ditengan-tengah masyarakat.

Dengan beberapa aspek tersebut masyarakat di Kota Jepara sangat menginginkan putra putri mereka dapat menempuh ilmu baik ilmu agama maupun ilmu pengetahuan di MAN 1 Jepara. MAN 1 Jepara berada pada luas tanah sebesar 13.043 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 3.734 m<sup>2</sup>. Adapun batas lokasi dari MAN 1 Jepara yaitu sebagai berikut:

- a. Utara : Desa Kecapi
- b. Selatan : Desa Ngabul
- c. Timur : Desa Batealit
- d. Barat : Desa Kalongan

**f. Visi, Misi, Nilai Dasar Madrasah, dan Tujuan Madrasah Aliyah Negeri 1 Jepara**

**Visi**

TERWUJUDNYA GENERASI BERTAQWA,  
BERPRESTASI, DAN BERDAYA SAING GLOBAL

**Misi**

1. Meningkatkan penghayatan dan pengalaman nilai-nilai islami.
2. Meningkatkan kualitas sarana, sumber daya manusia, dan pelayanan pendidikan.
3. Menumbuhkan budaya kompetitif, kreatif, dan inovatif.

4. Meningkatkan kualitas lulusan dan berprestasi ditingkat regional.

**Nilai Dasar Madrasah**

1. Religius
2. Humanis
3. Smart
4. Inovatif
5. Kompetitif

**Tujuan**

1. Terwujudnya habituasi dan perilaku islam.
2. Peningkatan kualitas sarana prasarana, sumber daya manusia, dan pelayanan pendidikan madrasah.
3. Terwujudnya budaya kompetitif sehat, kreatif, bertanggung jawab, dan inovatif berkelanjutan.
4. Peningkatan kualitas dan kuantitas lulusan di penerimaan perguruan tinggi (negeri dan swasta) serta diperolehnya prestasi akademis dan non-akademis ditingkat regional dan nasional.

**2. Analisis Data**

**1) Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

Sebelum dilakukannya penelitian, instrumen lebih dulu diujicobakan kepada responden lain untuk mengetahui kevalidan, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan juga daya pembeda untuk setiap butir soal. Pengujian ini dilaksanakan pada peserta didik XI MIPA 4 MAN 1 Jepara dengan jumlah siswa sebanyak 36 siswa.

**a) Uji Instrumen Angket**

Setelah angket disusun dengan indikator yang sesuai dan dengan pertimbangan dosen pembimbing dan validator yang telah disetujui, selanjutnya angket di uji cobakan terhadap peserta didik kelas XI MIPA 4. Sedemikian sehingga hasil angket kemudian diolah dengan program *excel* dengan hasil sebagai berikut:

**a. Uji Validitas Angket**

Uji validitas instrumen angket yang diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.1**

**Uji Validitas Angket Minat Belajar Matematis**

No.	R Hitung	R tabel	Kesimpulan
1.	0,384965415	0,339	Valid
2.	0,373460936	0,339	Valid

No.	R Hitung	R tabel	Kesimpulan
3.	0,546888343	0,339	Valid
4.	0,404983434	0,339	Valid
5.	0,406122174	0,339	Valid
6.	0,429029224	0,339	Valid
7.	0,336644688	0,339	Valid
8.	0,340234634	0,339	Valid
9.	0,401631252	0,339	Valid
10.	0,384874586	0,339	Valid
11.	0,440066625	0,339	Valid
12.	0,408114942	0,339	Valid
13.	0,366734831	0,339	Valid
14.	0,442524861	0,339	Valid
15.	0,374770052	0,339	Valid
16.	0,376769345	0,339	Valid
17.	0,349150643	0,339	Valid
18.	0,345214493	0,339	Valid
19.	0,369646045	0,339	Valid
20.	0,385355639	0,339	Valid
21.	0,427189649	0,339	Valid
22.	0,466608747	0,339	Valid
23.	0,412842449	0,339	Valid
24.	0,347981148	0,339	Valid
25.	0,424320956	0,339	Valid

Dari tabel yang telah dilampirkan menunjukkan kevalidan setiap pernyataan angket yang dibuat. Dengan kategori valid sedang dan juga valid rendah. Sedemikian sehingga pernyataan instrumen angket dapat digunakan untuk instrumen angket. Perhitungan lengkap validitas angket minat belajar matematis terdapat pada lampiran 2 pada lampiran hasil analisis data uji coba.

**b. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas dari instrumen angket diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Uji Reliabilitas Angket Minat Belajar Matematis**

Angket	<i>Alpha Cronbach</i>	Kriteria	Kesimpulan

Angket	<i>Alpha Cronbach</i>	Kriteria	Kesimpulan
Minat Belajar Matematis Siswa	1,01324737	0,7	Reliabel

Dari tabel di atas menunjukkan jika instrumen angket memiliki nilai *cronbach alpha* yang lebih dari 0,7. Sedemikian sehingga data tersebut dapat dikatakan reliabel. Perhitungan lengkap reliabilitas angket minat belajar matematis terdapat pada lampiran 2 pada lampiran hasil analisis data uji coba.

**b) Uji Instrumen Soal Tes Prestasi Belajar Matematis**

Setelah soal tes disusun dengan indikator yang sesuai dengan materi yang diajarkan dan dengan pertimbangan dosen pembimbing dan validator yang telah disetujui, selanjutnya soal tes diujicobakan kepada siswa kelas XI MIPA 4. Sedemikian sehingga hasil soal tes lalu diolah dengan program *excel* dengan hasil sebagai berikut:

**a. Uji Validitas**

Soal tes setelah disebarakan kepada responden, selanjutnya dicek kevalidan suatu soal, berikut hasil yang diperoleh:

**Tabel 4.3**

**Uji Validitas Soal Tes Prestasi Belajar Matematis**

No. Soal	R hitung	R tabel	Kesimpulan
1.	0,593716027	0,339	Valid
2.	-0,026052505	0,339	Tidak Valid
3.	0,595253827	0,339	Valid
4.	0,097789046	0,339	Tidak Valid
5.	0,445205738	0,339	Valid
6.	0,138309633	0,339	Tidak Valid
7.	0,486317834	0,339	Valid
8.	0,329605561	0,339	Tidak Valid

Dari perhitungan yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa dari kedelapan soal menunjukkan bahwa soal tervalidasi dengan baik dan memenuhi prasyarat uji validitas. Perhitungan

lengkap validitas tes prestasi belajar matematis terdapat pada lampiran 2 pada lampiran hasil analisis data uji coba.

**b. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas dari soal tes memberikan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.4**

**Uji Reliabilitas Soal Tes Prestasi Belajar Matematis**

Soal Tes	<i>Alpha Cronbach</i>	Nilai Kritis	Kesimpulan
Prestasi Belajar Matematis Siswa	0,771145601	0,7	Reliabel

Berdasarkan tabel di atas yang menunjukkan bahwa, dari soal tes yang telah disebarkan kepada responden menunjukkan bahwa soal tes tersebut yaitu reliabel. Perhitungan lengkap reliabilitas tes prestasi belajar terdapat pada lampiran 2 pada lampiran hasil analisis data uji coba.

**c. Uji Tingkat Kesukaran**

Tingkat kesukaran pada tiap soal dapat diketahui dengan mengecek tingkat kesukaran, maka soal tes dapat dicek tingkat kesukarannya, dan memberikan hasil dengan berikut:

**Tabel 4.5**

**Uji Tingkat Kesukaran Soal Prestasi Belajar Matematis**

No.	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
1.	0,844444444	Mudah
2.	0,966666667	Mudah
3.	0,870588235	Mudah
4.	0,885714286	Mudah
5.	0,694444444	Sedang
6.	0,75556	Mudah
7.	0,188888889	Sukar
8.	0,238888889	Sukar

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwasannya kategori soal mudah terdapat pada nomor 1, 2, 3, 4 dan 6, selanjutnya untuk kategori sedang dinomor 5, dan untuk kategori sukar dinomor 7 dan 8. Perhitungan lengkap tingkat kesukaran tes prestasi belajar matematis terdapat pada lampiran 2 pada lampiran hasil analisis data uji coba.

**d. Uji Daya Pembeda**

Pengujian yang terakhir yaitu pengujian daya pembeda, yang memberikan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.6**

**Uji Daya Pembeda Soal**

No.	Daya Beda	Kesimpulan
1.	0,46	Soal Baik
2.	0,00	Soal Jelek
3.	0,375	Soal Cukup
4.	0,14	Soal Jelek
5.	0,2	Soal Jelek
6.	0,24	Soal Cukup
7.	0,48	Soal Baik
8.	0,32	Soal Cukup

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwasannya soal dengan kategori baik terdapat pada nomor 1 dan 7, dengan kategori cukup terdapat pada nomor 3, 6, dan 8, sedangkan dengan kategori jelek terdapat pada nomor 2, 4 dan 5. Perhitungan lengkap daya beda tes prestasi belajar matematis terdapat pada lampiran 2 pada lampiran hasil analisis data uji coba.

Dari keempat pengujian untuk instrumen soal tes, dengan klasifikasi yang telah memenuhi prasyarat pengujian. Sedemikian sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa soal yang digunakan untuk penelitian hanya dipilih empat soal dari delapan soal yang telah memenuhi prasyarat pengujian. Yaitu soal nomor 1,3,5, dan 7, untuk soal nomor 2,4,6, dan 8, tidak dipakai dalam penelitian dikarenakan soal tidak memenuhi kriteria validitas.

Dengan demikian syarat pengujian terhadap kedua instrumen dapat terpenuhi.

**2) Pengujian Persyaratan Analisis**

**a) Uji Normalitas**

Untuk melihat data sample berdistribusi normal atau tidak diperlukannya pengujian normalitas. Untuk mengetahui uji normalitas data dengan teknik *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan program SPSS 25.0.

Adapun hipotesis pada uji normalitas sebagai berikut:

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal

Dari olah data analisis yang telah diterapkansedemikian sehingga didapatkan hasil:

**i. Uji Normalitas Angket Minat Belajar Matematis**

**Tabel 4.7**

*Kolmogorov Smirnov* Angket Minat Belajar Matematis

	KELAS	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk	
		Statis tic	df	Sig.	Statis tic	df
ANGKET MINAT BELAJAR	MIPA 5 "DI"	.145	36	.054	.905	36
	MIPA 6 "SDL"	.145	36	.052	.944	36

Adapun kriteria dalam pengujian normalitas sebagai berikut:

- a) Jika nilai sig < 0,05, maka data tersebut tidak berdistribusi tidak normal.
- b) Jika nilai sig > 0,05, maka data tersebut berdistribusi dengan normal.

Dari hasil analisis pengujian normalitas dengan SPSS 25.0 me,perlihatkan jika kedua data tersebut berdistribusi normal. Data pertama pada kelas DI yang diterapkan model *direct instruction* menunjukkan bahwa minat belajar matematis memiliki nilai sig 0,054 sedemikian sehingga nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Dengan demikian data angket kelas DI menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Sedangkan untuk data kedua pada kelas SDL yang diterapkan model *self directed learning* memperlihatkan jika minat belajar matematis siswa menunjukkan nilai sig 0,052 yang artinya nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Sedemikian sehingga bisa disimpulkan bahwa data angket kelas SDL menyatakan jika data tersebut berdistribusi normal. Adapun uji normalitas dapat dilihat secara lengkap pada lampiran 5 hasil analisis instrumen penelitian.

**ii. Uji Normalitas Soal Tes Prestasi Belajar Matematis**

**Tabel 4.8**

*Kolmogorov Smirnov* Prestasi Belajar Matematis

**Tests of Normality**

	KELAS	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk	
		Statis tic	Df	Sig.	Statis tic	df
PRESTASI BELAJAR	MIPA 5 "DI"	.141	36	.067	.894	36
	MIPA 6 "SDL"	.195	36	.001	.934	36

Adapun kriteria dalam pengujian normalitas sebagai berikut:

- a) Jika nilai sig < 0,05, maka data tersebut tidak berdistribusi tidak normal.
- b) Jika nilai sig > 0,05, maka data tersebut berdistribusi dengan normal.

Hasil pengujian normalitas dengan SPSS 25.0 menunjukkan bahwa kedua data menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal dan tidak berdistribusi normal. Data pertama kelas kontrol MIPA 5 yang menggunakan model *direct instruction* menunjukkan nilai sig 0,067 maka nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Dengan demikian data tes MIPA 5 menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Sedangkan untuk data kedua pada kelas eksperimen MIPA 6 yang menggunakan model *self directed learning* menunjukkan nilai sig 0,001 yang artinya nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Maka disimpulkan jika data tes MIPA 6 menunjukkan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal. Adapun uji normalitas dapat dilihat secara lengkap pada lampiran 5 hasil analisis instrumen penelitian.

**b) Uji Homogenitas**

Uji homogenitas dipakai guna melihat apakah data sampel dari masing-masing kelompok dapat dikatakan homogen atau tidak serta dapat digabungkan atau tidak untuk analisis selanjutnya.

Adapun hipotesisnya:

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 \text{ (data dikatakan homogen)}$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \text{ (data dikatakan tidak homogen)}$$

**Tabel 4.9**

Uji Homogenitas Angket Minat Belajar Matematis

**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
ANGKET MINAT BELAJAR	Based on Mean	.153	1	70	.697
	Based on Median	.146	1	70	.703
	Based on Median and with adjusted df	.146	1	67.405	.703
	Based on trimmed mean	.128	1	70	.721

Adapun kriteria dalam pengujian homogenitas sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi > 0,05, maka kumpulan data dapat dikatakan berasal dari populasi yang homogen (sama).
- b) Jika nilai signifikansi < 0,05, maka setiap kelompok populasi dapat dikatakan memiliki varian yang tidak homogen (berbeda).

Hasil pengujian terhadap hasil angket minat belajar matematis pada uji homogenitas dengan SPSS 25.0 menunjukkan bahwa based on mean bernilai sig 0,697. Sedemikian nilai tersebut lebih besar dari 0,05 yang dapat dikatakan data tersebut homogen. Adapun uji homogenitas dapat dilihat secara lengkap pada lampiran 5 hasil analisis instrumen penelitian.

**Tabel 4.10**  
Uji Homogenitas Prestasi Belajar Matematis

**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
PRESTASI BELAJAR	Based on Mean	2.225	1	70	.140
	Based on Median	2.179	1	70	.144
	Based on Median and with adjusted df	2.179	1	70.000	.144
	Based on trimmed mean	2.363	1	70	.129

Adapun kriteria dalam pengujian homogenitas sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi  $>$  dari 0,05, maka kumpulan data dapat dikatakan berasal dari populasi yang homogen (sama).
- b) Jika nilai signifikansi  $<$  0,05, maka setiap kelompok populasi dapat dikatakan memiliki varian yang tidak homogen (berbeda).

Hasil pengujian terhadap hasil tes pada uji homogenitas dengan SPSS 25.0 menunjukkan bahwa based on mean bernilai sig 0,140. Sedemikian sehingga nilai tersebut lebih besar dari 0,05 yang dapat dikatakan data tersebut homogen. Adapun uji homogenitas dapat dilihat secara lengkap pada lampiran 5 hasil analisis instrumen penelitian.

**c) Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis memiliki tujuan guna mengetahui apakah data sampel sangat mendukung atau tidak berkorelasi dengan nilai karakteristik yang diklaim. Analisis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model *self-directed learning* terhadap minat belajar matematis siswa dan

prestasi belajar matematis siswa di MA Negeri 1 Jepara, pada taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

**1. Uji Hipotesis 1 (Minat Belajar Matematis dengan Model *Self Directed Learning* lebih baik dari pada Minat Belajar Matematis dengan Model *Direct Instruction*)**

Uji hipotesis dengan ketentuan sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$  = Minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* tidak lebih baik dari pada minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$  = Minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* lebih baik dari pada minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.

Keterangan:

$\mu_1$  = Rerata Minat belajar dengan model *self directed learning*.

$\mu_2$  = Rerata Minat belajar dengan model *direct intruction*.

**Tabel 4.11**

Uji *Independent Samples Test* Angket Minat Belajar Matematis

**Group Statistics**

	KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ANGKET MINAT BELAJAR	MIPA 5 "DI"	36	59.86	5.167	.861
	MIPA 6 "SDL"	36	67.69	4.541	.757

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
ANGKET MINAT BELAJAR	Equal variances assumed	.153	.697	-6.833
	Equal variances not assumed			-6.833

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
ANGKET MINAT BELAJAR	Equal variances assumed	70	.000	-7.833
	Equal variances not assumed	68.864	.000	-7.833

Adapun kriteria pengujian independent sample test sebagai berikut:

- a. Jika hasil  $t_{hitung} < t_{tabel}$  , maka  $H_0$  tidak ditolak (diterima).
- b. Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  , maka  $H_0$  ditolak.

Berdasarkan pengolahan data menggunakan SPSS 25.0 menunjukkan hasil bahwa hasil angket memiliki nilai *mean* pada uji *independent sample test* menunjukkan bahwa kelas DI dengan nilai *mean* 59,86, sedangkan *mean* kelas SDL sebesar 67,69. Hasil *mean* tersebut menunjukkan bahwa nilai *mean* kelas SDL lebih baik dibandingkan dengan *mean* kelas kontrol. Pada hasil pengujian angket menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 6,833 dengan probabilitas 0,000. Nilai ini dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  dengan signifikansi 5% dengan dk 70 sedemikian sehingga diperoleh nilai sebesar 1,99394. Sedemikian sehingga dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu sebesar  $6,833 \geq 1,99394$  dan nilai sig. (2-tailed)  $0,000 < 0,05$ . Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$ . Adapun perhitungan lengkap uji *independent samples*

test dapat dilihat secara lengkap pada lampiran 5 hasil analisis instrumen penelitian.

Maka hal tersebut bisa disimpulkan jika  $H_0$  ditolak, dengan demikian  $H_1$  yang artinya “Minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* lebih baik dari pada minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*”.

**2. Uji Hipotesis 2 (Prestasi Belajar Matematis dengan Model *Self Directed Learning* lebih baik dari pada Minat Belajar Matematis dengan Model *Direct Instruction*)**

Uji hipotesisi ini dengan ketentuan sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$  = Prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* tidak lebih baik dari pada prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$  = Prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* lebih baik dari pada prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.

Keterangan:

$\mu_1$  = Rerata Prestasi belajar dengan model *self directed learning*.

$\mu_2$  = Rerata Prestasi belajar dengan model *direct intruction*.

**Tabel 4.12**

Uji *Mann Whitney U* Prestasi Belajar Matematis Siswa Ranks

	KELAS	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PRESTASI BELAJAR	MIPA 5 "DI"	36	18.83	678.00
	MIPA 6 "SDL"	36	54.17	1950.00
	Total	72		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	PRESTASI BELAJAR
Mann-Whitney U	12.000
Wilcoxon W	678.000
Z	-7.221
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Adapun kriteria pengujian uji *mann whitney u* sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.
- b. Jika nilai probabilitas yang diperoleh  $> 0,05$ , maka  $H_0$  tidak ditolak.

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan dengan SPSS 25.0 Dari pengujian *mann whitney u* pada hasil tes ditemukan bahwa terdapat nilai *mean rank* pada kelas DI sebesar 18,83 dan pada kelas SDL sebesar 54,17. Hasil *mean rank* tersebut menunjukkan bahwa nilai *mean* kelas eksperimen lebih baik dari pada *mean* pada kelas kontrol. Pengujian hipotesis didapatkan hasil analisis data pada uji *mann whitney u* diperoleh nilai probabilitas  $< 0,05$  yaitu sebesar sig. (2-tailed) 0,000, maka nilai  $0,000 < 0,05$ . Adapun perhitungan lengkap uji *mann whitney u* dapat dilihat secara lengkap pada lampiran 5 hasil analisis instrumen penelitian.

Dengan demikian bisa ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak, dengan demikian  $H_1$  yang artinya “Prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* lebih baik dari pada prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*”.

#### B. Pembahasan

Penelitian yang dilakukan ini memiliki maksud guna mengetahui apakah terdapat pengaruh *self directed learning* terhadap minat

belajar matematis siswa dan prestasi belajar matematis siswa di MA Negeri 1 Jepara. Sample pada penelitian ini yaitu kelas kontrol dengan model *direct instruction* dan eksperimen dengan model *self directed learning* di MA Negeri 1 Jepara. Berikut akan disajikan pembahasan untuk pembahasan pada rumusan masalah pertama dan pembahasan pada rumusan masalah kedua.

### **1. Minat Belajar Matematis dengan Model *Self Directed Learning* Lebih Baik dari pada Minat Belajar Matematis dengan Model *Direct Intruction***

Model pembelajaran *Self Directed Learning* diterapkan pada kelas eksperimen dan Model pembelajaran *Direct Instruction* pada kelas kontrol. Adapun pengujian yang dilakukan yaitu dengan pengujian analisis statistika parametrik dengan uji *independent sample t test*. Dengan pendefinisian  $H_0$  dan  $H_1$  sebagai berikut:

- a.  $H_0$  :Minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* tidak lebih baik dari pada minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.
- b.  $H_1$  : Minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* lebih baik dari pada minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.

Hasil analisis dengan SPSS 25.0 dengan uji *independent sample test* menunjukkan bahwa nilai *mean* pada uji *independent sample test* menunjukkan bahwa kelas DI dengan nilai *mean* 59,86 dan *mean* kelas SDL sebesar 67,69. Hasil *mean* tersebut menunjukkan bahwa nilai *mean* kelas SDL lebih tinggi dibandingkan dengan *mean* pada kelas DI. Dengan berdasarkan hipotesis yang telah diujikan dengan melihat besaran  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Diketahui bahwa hasil perhitungan tersebut sebesar  $6,833 \geq 1,99394$  dan nilai probabilitas  $< 0,05$  yaitu sebesar sig. (2-tailed) 0,000 yang artinya nilai  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dengan arti bahwa minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* lebih baik dari pada minat belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.

Penerapan model pembelajaran *self directed learning* bisa memberikan kontribusi pada rendahnya tingkat minat belajar matematis siswa pada saat belajar. Hal terseut ditunjukkan dari

sikap siswa setelah dilakukannya pembelajaran yang menerapkan model *self directed learning*. Perubahan yang dialami siswa antara lain yaitu siswa dapat bergerak maju secara efisien dan memberikan pintu terbuka yang berharga bagi siswa untuk berfikir secara bebas dalam pembelajaran matematika. Sehingga siswa mampu menyadari potensi pada dirinya dan mengaplikasikannya pada permasalahan materi.

Model pembelajara *self directed learning* lebih menerapkan pembelajaran yang inofatif sesuai dengan gaya belajar yang diinginkan siswa untuk mengeksplere lebih luas tentang materi yang diajarkan. Dengan *self directed learning* pula siswa dapat memperluas ilmu, keahlian, dan juga kemampuan mereka dalam belajar. Tidak hanya itu, sistem belajar dengan *self directed learning* juga membuat siswa sadar akan pentingnya belajar dalam lingkungan sekitar.

Pembelajaran *self directed learning* lebih memfokuskan kepada siswa agar ikut dalam partisipasi di kelas secara aktif dalam mencari dan mendiskusikan materi dengan siswa lain. Dengan sistem pembelajaran *self directed learning* yang menekankan pada siswa guna dalam belajar mandiri, sangat menguntungkan bagi siswa yang malas saat pembelajaran secara *direct instruction* (pembelajaran langsung). Karena dengan model *self directed learning* siswa bebas mencari literatur pada materi yang dibahas, mulai dari buku paket, LKPD, maupun internet. Siswa diikut sertakan dari perencanaan, baik dalam menentukan pokok bahasan dan juga metode yang digunakan saat proses belajar mengajar berlangsung. Model pembelajaran *self directed learning* lebih menekankan kepada siswa agar mandiri dalam mencari dan memahami materi dari berbagai literatur yang ada, dan siswa mampu berdiskusi dengan siswa lain dalam memecahkan persoalan masalah yang diberika pengajar.

Penelitian yang telah dilakuan memperoleh hasil bahwa minat belajar matematis siswa akan bertambah jika siswa dapat memahami dan dapat menyelesaikan persoalan mengenai matematika. Pengaruh *self directed learning* terhadap minat belajar matematis siswa memberikan dampak positif dan manfaat bagi siswa dalam pembelajaran matematika. Adanya model pembelajaran yang inofatif membuat siswa tidak jenuh dalam pembelajaran. Dengan model *self directed learning* siswa akan lebih bisa mengeksplere materi dan juga berbagai trik dalam menyelesaikan masalah. Dengan demikian siswa lebih tertarik

untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan mencari jalan keluarnya sendiri. Hal itu sangat mendukung kreatifitas siswa dalam pembelajaran. Jika dengan pembelajaran model *direct intruction* siswa cenderung kurang aktif dan lebih memilih diam dan mendengarkan saat pembelajaran dimulai, beda dengan siswa dengan model *self directed learning* yang akan lebih aktif dalam bertanya maupun untuk menjawab pertanyaan pada soal. Sedemikian sehingga minat siswa untuk mengetahui lebih lanjut pada materi lebih tinggi dengan penerapan model *self directed learning* dibandingkan dengan model *direct instruction*.

## 2. Prestasi Belajar Matematis Model *Self Directed Learning* Lebih Baik dari pada Prestasi Belajar Matematis Model *Direct Intruction*

Model pembelajaran *Self Directed Learning* diterapkan pada kelas eksperimen dan Model pembelajaran *Direct Instruction* pada kelas kontrol. Adapun pengujian yang dilakukan yaitu dengan pengujian analisis statistika non parametik dengan uji *mann whitney u*. Dengan pendefinisian  $H_0$  dan  $H_1$  sebagai berikut:

- a.  $H_0$  : Prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* tidak lebih baik dari pada prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.
- b.  $H_1$  : Prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning* lebih baik dari pada prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.

Hasil analisis SPSS 25.0 dengan uji *mann whitney u* menunjukkan bahwa hasil tes prestasi belajar matematis ditemukan bahwa terdapat nilai *mean rank* kelas DI sebesar 18,83 dan kelas SDL sebesar 54,17. Hasil *mean rank* tersebut menunjukkan bahwa nilai *mean rank* kelas SDL lebih tinggi dibandingkan dengan *mean rank* pada kelas DI. Dengan nilai probabilitas sig (2-tailed)  $< 0,05$  yaitu sebesar 0,000 maka nilai sig (2-tailed)  $0,000 < 0,05$ . Sedemikian sehingga dari hasil pengujian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan kriteria pengujian hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka bisa diartikan bahwa prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *self directed learning*

lebih baik dari pada prestasi belajar matematis siswa yang memakai model pembelajaran *direct instruction*.

Prestasi belajar matematis siswa mengindikasikan sejauh mana siswa mampu mengerti dan menguasai pada bahan ajar yang dipelajari. Tolak ukur dari keberhasilan siswa dalam memahami sekaligus menguasai materi bisa dilihat dari perolehan prestasi belajar. Dengan ruang waktu dan kesempatan yang ada dapat dipakai siswa dalam memperoleh hasil yang maksimal sehingga akan berdampak pada prestasi yang mereka peroleh. Oleh sebab itu, peran guru dalam pembelajaran sangatlah penting, karena hal tersebut berkaitan langsung dengan prestasi yang diraih oleh siswa, dan juga model pembelajaran yang mampu memaksimalkan proses pembelajaran.

Model pembelajaran *self directed learning* merupakan pembelajaran yang inofatif dari sekian model pembelajaran yang dapat dipilih. Model *self directed learning* dalam implementasinya dapat memberikan pemahaman yang baik terhadap siswa. Dengan *self directed learning* siswa lebih mandiri dalam memilih sumber materi yang akan dipelajari. Hal itu sangat menjadikan dapat lebih memahami dari segi pemahaman mereka sendiri. Pembelajaran *self directed learning* ini juga dapat merangsang dalam proses pembelajaran lebih aktif. Keaktifan siswa bisa berdampak baik bagi kelangsungan belajar siswa kedepannya. Dari hal tersebut siswa bisa menerapkan rasa percaya diri pada kemampuan yang mereka miliki dan lebih bisa meningkatkan prestasi belajar.

Pengaruh *self directed learning* diperlihatkan pada saat pembelajaran berlangsung di kelas. Hal itu ditunjukkan dari siswa yang lebih aktif bertanya dan juga lebih ingin tahu untuk memecahkan permasalahan. Dari keinginan dalam belajar menjadikan siswa lebih gigih dan ulet dalam belajar. Pada akhirnya dari kerja keras itulah siswa mendapatkan hasil yang memuaskan. Penerapan model *self directed learning* sangat efektif diterapkan pada siswa modern, dimana siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran dan juga menekankan pada keaktifan siswa. Hal tersebut tak luput dari faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Faktor yang mampu mempengaruhi prestasi belajar diantaranya faktor internal dan juga faktor eksternal. Pada faktor eksternal siswa lebih dipengaruhi oleh aspek dari luar diri seseorang yang dapat meliputi faktor lingkungan sekolah,

keluarga, dan lingkungan masyarakat. Hal lain juga terdapat pada faktor internal yang merupakan aspek yang terdapat pada diri seseorang, yang dapat meliputi psikis, fisik, dan jasmani siswa. Dari faktor tersebut sangat nyata pada siswa MA Negeri 1 Jepara. Dari model pembelajaran yang inofatif tersebut siswa lebih sadar akan pentingnya belajar dan prestasi terutama pada mapel matematika.

