

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Hasil Penelitian**

##### **4.1.1. Temuan Umum Penelitian.**

Profil Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Medan

Nama : Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Medan

Nama Kepala Sekolah : Drs. Syakhrin Harahap, M.Pd

NPSN : 10264564

Alamat : Jl. Pertahanan Patumbak

Desa/Kelurahan : Timbang Deli

Kecamatan/ Kota : Kec. Medan Amplas

Kabupaten Kota/Negara : Kota Medan

Status Madrasah : Negeri

Naungan : Kementrian Agama

No. SK. Pendirian : 024/MTs/12.75/2005

Tanggal. SK. Pendirian : 1900-01-01

Akreditasi : A

No. SK. Akreditasi : 644/BAP-SM/LL/X/2015

Tanggal. SK. Akreditasi : 16-10-2015

##### **4.1.2. Sejarah dan Letak Geografi MTs Negeri 1 Medan**

MTsN 1 Medan pada mulanya merupakan satu-satunya Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kota Medan. Gedung sekolah MTsN Medan ketika itu menumpang kepada Pendidikan Guru Agama Negeri (PGAN) Medan di Jalan Pancing No. 74. Pada tahun 1984 dibangunlah gedung MTsN di Jalan Pertahanan Patumbak. Pada awalnya terdapat 9 ruangan kelas di Patumbak. Sementara itu, gedung di jalan Pancing masih tetap beroperasi. Dengan demikian, MTsN memiliki dua gedung. Tahun 1990 dibangun gedung MTsN Medan di jalan Paratun dan siswa yang berada di lokasi Jalan pancing pindah ke jalan Paratun. Sejalan dengan perubahan kebijakan pendidikan, PGAN dihapus dan berubah

menjadi MAN 2 Medan. Pada tahun 1996 MTsN Medan dipisah menjadi dua, yaitu lokasi Patumbak menjadi MTsN 1 Medan dan lokasi di jalan Paratun menjadi MTsN 2 Medan. Guru-gurunya diberikan pilihan, mengajar di patumbak atau di jalan paratun. Biasanya, guru memilih dengan mempertimbangkan kedekatan tempat tinggal mereka dengan sekolah.

#### **4.1.2. Visi Misi**

Visi, Misi dan Tujuan MTsN 1 Medan Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Medan telah merumuskan Visi dan Misi Madrasah sebagai berikut:

a) Visi

“Terbentuknya remaja islam yang memiliki kopetensi spiritual, sosial, intelektual, terampil, dan peduli lingkungan”

b) Misi

Untuk mewujudkan visi sebagaimana tersebut di atas, maka dirumuskan misi sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan konsep keterpaduan antara iman, dan amal yang membentuk pribadi muslim yang sempurna dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Mewujudkan nuansa islami dalam semua aspek, baik di dalam maupun di luar madrasah.
- 3) Menumbuhkan kesadaran dan kepedulian terhadap permasalahan sosial kemasyarakatan.
- 4) Meningkatkan kreativitas dan profesionalitas dalam melaksanakan tugas.
- 5) Membangkitkan minat belajar dan berlatih untuk mencapai prestasi.
- 6) Mendorong siswa untuk menggali potensi diri secara optimal
- 7) Menanamkan sifat akhlaul karimah secara kontinuitas.
- 8) Menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, rindang dan indah (BERSERI)
- 9) Menciptakan lingkungan masdrasah yang bebas dari sampah plastik sebagai upaya perlindungan dari pencemaran lingkungan.

#### **4.1.3. Tujuan Sekolah**

Untuk mencapai Visi dan Misi di atas, MTsN 1 Medan merumuskan tujuan sebagai berikut: “Mencetak generasi bangsa yang memiliki spiritual yang

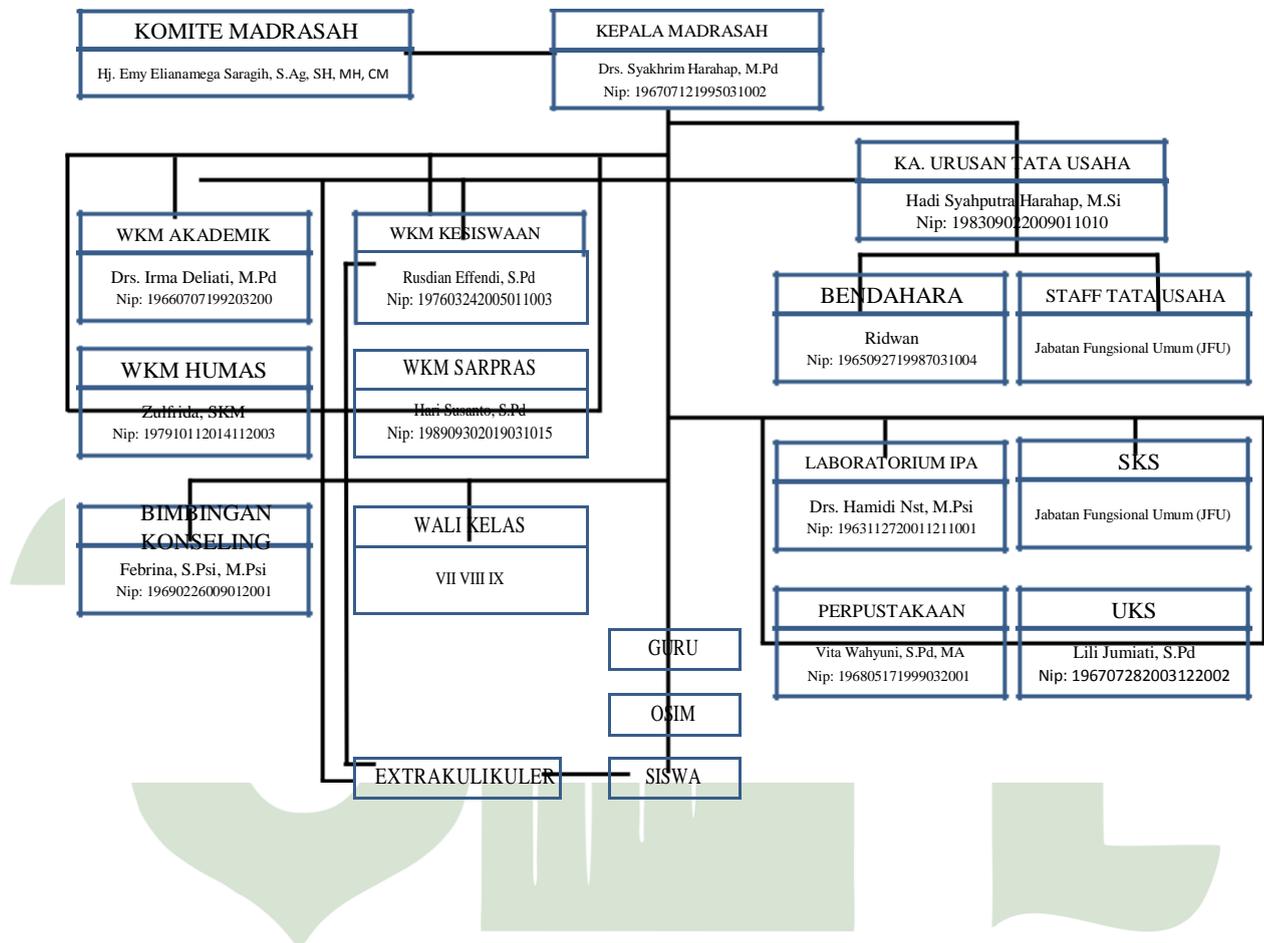
kokoh, jiwa sosial yang tinggi, berwawasan luas dan keterampilan yang dilandasi akhlaqul karimah serta peduli terhadap lingkungan untuk membangun masa depan agama, nusa dan bangsa termasuk membangun dirinya sendiri di tengah-tengah masyarakat luas”.

#### **4.1.4. Kondisi fisik Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Medan**

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Medan memiliki bangunan fisik sebagai berikut:

- 1) Ruang Kesekretariatan/ Tata Usaha Ruang kesekretariatan ini berdiri dari: satu Ruangan Tata Usaha dengan luas 8 x 8 meter. Ruangan ini memiliki fasilitas berupa lemari besar, tiga unit meja ½ biro, kursi dan papan pengumuman.
- 2) Ruang Teori/ Belajar Masing-masing ruangan ini memiliki luas 8 x 10 meter, ada 35 kelas, yaitu kelas 7 (11 kelas), kelas 8 (12 kelas), kelas 9 (12 kelas), ruangan kelas yang dilengkapi dengan fasilitas kursi, meja Guru dan Siswa.
- 3) Ruang Kepala Madrasah Ruangan ini berukuran 8 x 8 meter dengan fasilitas terdiri dari : satu unit meja biro lengkap dengan kursi, lemari, jam dinding, dan satu buah kalender dinding, 1 unit Komputer beserta perlengkapannya serta 1 unit kursi tamu/sofa.
- 4) Ruang perpustakaan Luas ruangan ini memiliki ukuran 24 x 8 meter, dinding serta pengunjang perpustakaan berbagai jenis dan judul buku pelajaran.
- 5) Ruang Guru Ruangan ini memiliki luas 28 x 8 meter dengan fasilitas terdiri dari: beberapa unit meja dan kursi, 4 lemari arsip, satu buah jam dinding, serta beberapa papan pengumuman. Ruangan guru ini dipergunakan sebagai tempat berkumpulnya guru sebelum dan sesudah melaksanakan tugas mengajar, disamping itu ruangan ini berfungsi sebagai tempat pertemuan atau rapat guru maupun kegiatan lainnya.
- 6) Ruang BK Ruangan ini memiliki 4 x 8 meter dengan fasilitas terdiri dari: meja, lemari, bangku, sofa dan fiala. Ruangan BK ini dipergunakan untuk siswa yang melakukan kesalahan.

#### 4.1.5. Struktur Organisasi Sekolah



## 4.2. Temuan Penelitian

### 4.2.1. Kemampuan HOTS Siswa Menggunakan Pembelajaran Ekspositori

#### 1. Kelas Kontrol

Data Distribusi Nilai Kelas Kontrol	
Pretest	
Nilai	Frekuensi
70	1
65	2
60	4
55	8
50	5
45	8
40	4
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>
<b>Nilai Minimum</b>	<b>40</b>
<b>Nilai Maximum</b>	<b>70</b>
<b>Mean (Rata-rata)</b>	<b>51.56</b>
<b>Std. Deviation</b>	<b>7.976</b>

#### 2. Kelas Eksperimen

Data Distribusi Nilai Kelas Eksperimen	
Pretest	
Nilai	Frekuensi
75	1
70	1
60	3
55	6
50	3
45	6

40	6
35	3
30	2
<b>Jumlah</b>	<b>31</b>
<b>Nilai Minimum</b>	<b>30</b>
<b>Nilai Maximum</b>	<b>75</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>47.74</b>
<b>Std. Deviation</b>	<b>10.866</b>

#### 4.2.2. Kemampuan HOTS Siswa Menggunakan Pembelajaran Berbasis Project

##### 1. Kelas Kontrol

Posttest	
Nilai	Frekuensi
70	5
65	2
60	3
55	8
50	4
45	6
40	4
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>
<b>Nilai Minimum</b>	<b>40</b>
<b>Nilai Maximum</b>	<b>70</b>
<b>Mean (Rata-rata)</b>	<b>54.06</b>
<b>Std. Deviation</b>	<b>9.791</b>

## 2. Kelas Eksperimen

Posttest	
Nilai	Frekuensi
90	7
85	6
80	8
75	4
70	5
65	1
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>
<b>Nilai Minimum</b>	<b>65</b>
<b>Nilai Maximum</b>	<b>90</b>
<b>Mean (Rata-rata)</b>	<b>80.48</b>
<b>Std. Deviation</b>	<b>7.456</b>

### 4.2.3. Uji Persyaratan Analisis

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Data normal adalah syarat mutlak untuk melakukan analisis-analisis statistic uji parametric (uji paired sample t Tes dan uji independen sample sample). Data normalitas Kolmogrov-semirnov.

Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov, yaitu.

- 1) Jika nilai signifikansi ( $\text{sig} > 0,05$ ) maka data berdistribusi normal
- 2) Jika nilai signifikansi ( $\text{sig} < 0,05$ ) maka data penelitian tidak berdistribusi normal

Adapun hasil pengolahan menggunakan spss 25 sebagai berikut.

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil	Pretest Eksperimen	.148	31	.082	.955	31	.217
HOTS	Posttest Eksperimen	.152	31	.068	.912	31	.014
Siswa	Pretest Kontrol	.170	32	.020	.938	32	.066
	Posttest Kontrol	.149	32	.067	.917	32	.018

a. Lilliefors Significance Correction

**Gambar 2. Hasil Test Normality**

Berdasarkan output pada gambar hasil test normality dapat diketahui nilai signifikansi (sig) data pada uji Kolmogorov-Smirnov diperoleh  $0,082 > 0,005$  dan pada data signifikansi pada uji Shapiro-Wilk diperoleh  $0,217 > 0,05$  maka dapat disimpulkan data penelitian berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Homogenitas yaitu.

- 1) Jika nilai signifikansi (sig) pada Based on Mean  $> 0,05$ , maka data homogeny
- 2) Jika nilai signifikansi (sig) pada Based on Mean  $< 0,05$  maka data tidak homogeny

### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil HOTS	Based on Mean	2.281	1	61	.136
Siswa	Based on Median	2.020	1	61	.160
	Based on Median and with adjusted df	2.020	1	56.630	.161
	Based on trimmed mean	2.250	1	61	.139

**Gambar 3. Hasil Uji Homogenitas**

Berdasarkan output hasil uji homogenitas diketahui nilai signifikansi (sig) Based on Mean adalah sebesar  $0,136 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan

varians data post test kelas eksperimen dan pada test kelas control sama atau homogeny. Dengan demikian syarat (tidak mutlak) dari uji independent T test sudah terpenuhi.

#### 4.2.4. Uji Hipotesis

##### 1. Uji Independent Samples T Test

The screenshot shows the following data:

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference			
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error	Lower	Upper
Hasil HOTS Siswa	Equal variances assumed	2.281	.136	12.022	61	.000	26.421	2.198	22.027	30.816
	Equal variances not assumed			12.073	57.814	.000	26.421	2.188	22.041	30.802

**Gambar 4. Hasil Uji Independent Samples t test**

Berdasarkan output pada gambar 4 diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata nilai HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) peserta didik antara yang penerapan model pembelajaran berbasis proyek dengan metode ekpositori.

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil HOTS Siswa	Posttest Eksperimen	31	80.48	7.456	1.339
	Posttest Kontrol	32	54.06	9.791	1.731

**Gambar 5. Hasil Output Group Statistics**

Dari hasil group statistics pada gambar 5, nilai rata-rata hasil post test kelas eksperimen dengan metode pembelajaran berbasis proyek sebesar 80,48 dan kelas post test kelas control menggunakan metode ekspositori sebesar 54,06 lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata hasil post test kelas eksperimen, oleh karena itu dapat disimpulkan penggunaan metode pembelajaran berbasis proyek lebih efektif digunakan dalam meningkatkan kemampuan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*).

## 2. Uji Paired Sample t test

Uji paired sample t test di gunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dan sample yang berpasangan. Adapun persyaratan uji paired sample t test adalah data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal. Oleh karena itu data homogen bukanlah merupakan persyaratan dalam uji paired sample t Test karena uji paired sample t Test digunakan untuk menjawab rumusan masalah “Apakah model pembelajaran berbasis proyek terdapat pengaruh terhadap peningkatan kemampuan HOTS pada siswa di MTs Negeri 1 Medan”. Untuk menjawab rumusan masalah tersebut uji paired sample t Test dilakukan terhadap data pretest kelas eksperimen dengan posttest kelas eksperimen. Berikut hasil uji paired sample t Test pada gambar berikut.

### Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre test Eksperimen	47.74	31	10.866	1.952
	Post test Eksperimen	80.48	31	7.456	1.339

### Descriptives

		Kelas	Statistic	Std. Error	
bbHasil HOTS Siswa	Eksperimen	Posttest	Mean	80.48	1.339
		Pretest	95% Confidence Interval for	Lower Bound	77.75
			Upper Bound	83.22	
		5% Trimmed Mean	80.72		
		Median	80.00		



Pair 1	Pre test Eksperimen - Post test Eksperimen	-32.742	12.030	2.161	-37.155	-28.329	-15.153	30	.000
--------	---	---------	--------	-------	---------	---------	---------	----	------

Berdasarkan output Paired Samples Test diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil kemampuan HOTS peserta didik untuk pre test kelas eksperimen dan post test kelas eksperimen terdapat pengaruh terhadap metode pembelajaran berbasis proyek terhadap peningkatan hasil HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) pada pelajaran IPS Materi Ekonomi Kreatif di MTs Negeri 1 Medan.

#### 4.3. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan penulis dengan model eksperimen dilakukan untuk melihat pengaruh model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) terhadap peningkatan kemampuan HOTS pada siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Medan. Dimana terdapat kelas eksperimen yaitu kelas IX-2 dan kelas control kelas IX-1. Masing-masing setiap kelas diberikan perilaku yang sama yaitu dengan memberikan soal *pre-test* yang sama dan di peroleh nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 47,74 dan kelas kontrol yaitu 51,56. Kemudian setelah diterapkan model pembelajaran ekspositori berupa pembelajaran yang berpusat pada guru saja atau ceramah yang dilakukan di kelas control dimana rata-rata posttest menunjukkan hasil 54,06. Artinya tidak terdapat perbedaan signifikan antara nilai sebelum dan sesudah diberikan perilaku model pembelajaran.

Pada kelas eksperimen yang mana peneliti memberikan perilaku yang berbeda yaitu dengan menerapkan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dimana siswa di rancang untuk memiliki kemampuan HOTS yaitu dalam taksonomi bloom berada di C 4 (menganalisis), C 5 (mengevaluasi) dan C 6 (menciptakan). Dimana pada proses pembelajaran berpusat pada siswa yaitu siswa di minta untuk mampu berfikir tingkat tinggi dengan materi yang diberikan yaitu Ekonomi Kreatif dimana siswa dibagikan kelompok untuk dapat melakukan kegiatan analisis dan evaluasi serta menciptakan kreatifitas/karya setelah mereka diberikan perilaku model pembelajaran tersebut. Dimana hasil posttest yang

diberikan menunjukkan nilai rata-rata yaitu 80,48 dimana siswa mengalami peningkatan yang signifikan dari rata-rata pretest menunjukkan 47,74.

Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rika Niswara, Muhajir dan Mei Fita Asri Untari (2019) mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Semarang dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap *High Order Thinking Skill*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* berbantu media *puzzle* terhadap *high order thinking skill* siswa kelas IV SD Negeri 5 Gubug. Jenis penelitian ini ialah penelitian kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis dari penelitian tersebut ditemukan *pretest* rata-rata nilai 53,93 dan hasil *posttest* 71,34. Hasil tersebut menunjukkan *pretest* dengan *posttest* mengalami kenaikan yang signifikan.

Hal ini sesuai juga dengan penelitian yang dilakukan Kezia Londa, dkk, (2020) yang berjudul *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Web Pada Kemampuan Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas X IPA 2 dan XI IPA 3 SMA Negeri 3 Tondano pada semester genap tahun ajaran 2019-2020 materi Trigonometri maka dapat dilihat perbandingan hasil di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diterapkan pembelajaran dengan model PjBL yang secara umum menunjukkan adanya pengaruh positif dalam pembelajaran matematika. Penggunaan model pembelajaran ini berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis serta mampu menyelesaikan soal HOTS yang didalamnya mengaitkan kehidupan nyata yang terjadi dilingkungan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini juga menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran dengan PjBL lebih baik dibandingkan dengan mengajarkan materi secara konvensional. Seperti yang telah dihipotesiskan, hasil dari sampel kelas yang diberikan treatment model terindikasi adanya pengaruh positif dalam pembelajaran matematika dimana penggunaan model pembelajaran ini berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis serta mampu menyelesaikan soal HOTS yang didalamnya mengaitkan kehidupan nyata yang terjadi dilingkungan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata hasil tes yang diberikan pada kedua kelas, dimana terdapat peningkatan pada skor hasil

posttest dengan selisih peningkatan skor hasil pretest dan posttest kelas eksperimen lebih besar dari selisih skor hasil pretest dan posttest di kelas kontrol. Hal ini juga menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran dengan PjBL lebih baik dibandingkan dengan mengajarkan materi secara konvensional. (Londa dan Domu 2020)

Berdasarkan output Paired Samples Test diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil kemampuan HOTS peserta didik untuk pre test kelas eksperimen dan post test kelas eksperimen terdapat pengaruh terhadap metode pembelajaran berbasis proyek terhadap peningkatan hasil HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) pada pelajaran IPS Materi Ekonomi Kreatif di MTs Negeri 1 Medan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN