

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Sejarah singkat MTsN 5 Hulu Sungai Utara

MTsN 5 Hulu Sungai Utara beralamat di Jalan Gaya Baru Nomor 28 RT. 2 Desa Simpang Tiga Kecamatan Amuntai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Utara. Madrasah ini berasal dari sebuah lembaga pendidikan Islam (Madrasah) swasta yang didirikan pada tahun 1965 atas prakarsa K.H.Ahmad Syarkawi Karim dan dibantu oleh tokoh-tokoh masyarakat Telaga Silaba.

Pada awalnya Madrasah Tsanawiyah ini bernama Pendidikan Guru Agama Pertama (PGANU) yang lama belajarnya 4 tahun dan tempat penyelenggaraan pendidikannya menempati gedung Sekolah Rakyat (SR) yang tak berfungsi lagi sampai pada tahun 1990 an. Selanjutnya pada tahun 1976 PGANU 4 tahun berubah menjadi Madrasah Tsanawiyah Darun Najah. Kemudian pada tanggal 2 Februari tahun 1995 MTs Darun Najah ini dinegerikan langsung oleh Bapak Bupati Hulu Sungai Utara Drs. H. Suhailin Mukhtar. MTs Darun Najah kemudian berganti nama lagi menjadi MTsN Amuntai Selatan pada tahun 1995. Kemudian pada tahun 2016 berubah nama menjadi MTsN 5 Hulu Sungai Utara.

Adapun kepala seolah yang pernah menjabat sejak bernama MTs Darun Najah adalah sebagai berikut:

- 1) Tahun 1965 - 1978 KH. Ahmad Syarkawi Karim

- 2) Tahun 1979 - 1983 KH. Abdullah Jawawi
- 3) Tahun 1983 - 1983 A.Gazali Karim
- 4) Tahun 1986 - 1987 H.Saifullah Akdy
- 5) Tahun 1987 - 1995 Nurman Baseri, A.Md
- 6) Tahun 1995 - 2006 Drs. H. Tajuddin Nor
- 7) Tahun 2006 - 2009 Hafizi, S.Ag
- 8) Tahun 2009 - 2013 H. Syaifuddin.MR, S.Ag
- 9) Tahun 2013 - 2016 Drs. Marzuki, Dip.T.,MM
- 10) Tahun 2016 - 2018 Dra. Hj. Raudlatul Munawarah, MM
- 11) Tahun 2018 - sekarang Drs. H. Rushadi, MM

b. Identitas MTsN 5 Hulu Sungai Utara

Identitas MTsN 5 Hulu Sungai Utara dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.1 Identitas MTsN 5 Hulu Sungai Utara

No.	Uraian	
1.	Nama Madrasah	MTsN 5 Hulu Sungai Utara
2.	Alamat Madrasah	Jl. GayaBaru No.28 RT.2
3.	Desa	Simpang Tiga
4.	Kecamatan	Amuntai Selatan
5.	Kabupaten	Hulu Sungai Utara
6.	Provinsi	Kalimantan Selatan
7.	Kode Pos	71452
8.	Telp Kantor	-
9.	E-Mail	mtsnamtselatan@gmail.com
10.	Tahun Penegerian	1996
11.	SK Penegerian	515 A tahun 1995
12.	Nama Asal Madrasah	PGANU 4 tahun / Darun Najah
13.	Tahu Asal Berdiri	1965
14.	Jumlah Siswa	367 orang
15.	Jumlah Tenaga Pendidik	30 orang (PNS 20 orang, Non PNS 10 orang)
16.	Jumlah Tenaga TU	7 orang (PNS 3 orang, Non PNS 4 orang)
17.	Jumlah Rombel	13 Kelas

Lanjutan Tabel 4.1 Identitas MTsN 5 Hulu Sungai Utara

No.	Uraian	
18.	Waktu Belajar	Pagi, 07.30 – 14.30
19.	Akreditasi / Tahun	Terakreditasi Nilai “A” 2016
20.	Nama Kepala Sekolah	Drs. H. Rushadi, MM
21.	Nama Ketua Komite	H. Ahmad Fauzi, S.Pd.I
22.	Nomor Satker	574530
23.	NSM / NPSN	121163080004 / 30315388
24.	NPWP	00.255.602.5-735.000

c. Visi, Misi dan Tujuan MTsN 5 Hulu Sungai Utara

1) Visi Madrasah

Terwujudnya madrasah yang unggul yakni berprestasi akademik, berakhlak mulia, terampil dan mampu mengaktualisasikan diri dalam kehidupan masyarakat.

2) Misi Madrasah

- a) Menyelenggarakan Kegiatan Pembelajaran KBM-PBM yang tertib dan bermutu.
- b) Melengkapi Sarana dan Prasarana dan Fasilitas Pendidikan.
- c) Menyelenggarakan pengelolaan sistem administrasi yang baik.
- d) Menciptakan lingkungan dan suasana sekolah atas dasar-dasar nilai-nilai keislaman.
- e) Membangun Komitmen warga sekolah untuk meraih prestasi.

3) Tujuan Madrasah

- a) Meningkatkan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran sesuai arahan dan pedoman kurikulum pendidikan yang berlaku.

- b) Pengelolaan sistem administrasi madrasah dapat berjalan dengan baik.
- c) Pemenuhan sarana prasarana dan Fasilitas pendidikan sesuai dengan kebutuhan sekolah.
- d) Meningkatkan pembinaan siswa siswi.

d. Keadaan Siswa MTsN 5 Hulu Sungai Utara

Keadaan siswa MTsN 5 Hulu Sungai Utara dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.2 Keadaan Siswa MTsN 5 Hulu Sungai Utara

No.	Nama Ruang Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	KELAS VII A	15	12	27
2.	KELAS VII B	13	13	26
3.	KELAS VII C	15	12	27
4.	KELAS VII D	13	13	26
5.	KELAS VIII A	18	14	32
6.	KELAS VIII B	19	12	31
7.	KELAS VIII C	17	14	31
8.	KELAS VIII D	18	14	32
9.	KELAS IX A	13	13	26
10.	KELAS IX B	13	14	27
11.	KELAS IX C	12	14	26
12.	KELAS IX D	14	14	28
13.	KELAS IX E	14	12	26
Total		194	171	365

e. Keadaan Sarana dan Prasarana MTsN 5 Hulu Sungai Utara

Sarana dan prasarana yang ada di MTsN 5 Hulu Sungai Utara disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.3 Keadaan Sarana dan Prasarana MTsN 5 Hulu Sungai Utara

No.	Fasilitas	Jumlah
1.	Ruang Kelas	13
2.	Ruang Kepala Madrasah	1
3.	Ruang Guru	1
4.	Ruang Tata Usaha	1
5.	Laboratorium Komputer	1
6.	Laboratorium Bahasa	1
7.	Ruang Perpustakaan	1
8.	Ruang UKS	1
9.	Toilet Guru	2
10.	Toilet Siswa	6
11.	Gedung Serba Guna (Aula)	1
12.	Masjid/Mushola	1
13.	Lapangan	1
14.	Parkir Guru	1
15.	Parkir Siswa	2

f. Jadwal Belajar MTsN 5 Hulu Sungai Utara

Kegiatan belajar mengajar di MTsN 5 Hulu Sungai Utara dilaksanakan dari hari Senin sampai Sabtu. Pembelajaran dimulai pukul 07.45 WITA, diawali dengan upacara bendera di hari Senin, dan kegiatan keagamaan setiap Selasa sampai Sabtu. Senin sampai Kamis dan Sabtu pembelajaran selesai pukul 13.00 WITA, pada hari Jumat pembelajaran selesai pada pukul 11.00 WITA.

2. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 5 Hulu Sungai Utara pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian dilaksanakan dari tanggal 14 Februari 2022 sampai 1 Maret 2022 dengan sampel sebanyak dua kelas. Dalam penelitian ini peneliti bertindak langsung sebagai guru dan menyampaikan materi tentang bangun ruang sisi datar. Gambaran pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Pelaksanaan Penelitian di kelas VIII-B



Gambar 4.2 Pelaksanaan Penelitian di kelas VIII-C

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari instrumen soal pengetahuan dasar matematika (X1), angket disposisi matematik (X2),

dan soal kemampuan pemahaman konseptual (Y). Hasil penelitian yang diperoleh peneliti dideskripsikan untuk masing-masing variabel sebagai berikut:

a. Deskripsi Pengetahuan Dasar Matematika

Tes pengetahuan dasar matematika siswa dilaksanakan pada tanggal 15 Februari 2022 di kelas VIII-B dan kelas VIII-C. Tes ini terdiri dari 8 soal essay yang memuat materi mengenai segiempat dan segitiga yang telah dipelajari pada kelas VII MTs. Statistik pengetahuan dasar matematika siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.4 Statistik Pengetahuan Dasar Matematika Siswa

No.	Statistik	Pengetahuan Dasar Matematika
1.	Skor Terendah	16
2.	Skor Tertinggi	32
3.	Skor Maksimal	32
4.	Rata-Rata	27,37
5.	Standar Deviasi	3,943
6.	Varians	15,549

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat bahwa varians skor dari seluruh siswa adalah 15,549, hal ini menunjukkan bahwa data skor pengetahuan dasar matematika siswa sangat beragam.

Peneliti juga menganalisis pengetahuan dasar matematika ditinjau dari setiap indikatornya, yaitu menentukan luas bangun datar segiempat, menentukan luas bangun datar segitiga, dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan luas segiempat yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5 Ketercapaian Indikator Pengetahuan Dasar Matematika Siswa

No.	Indikator	Skor Ideal	Skor Rata-rata	Persentase Rata-rata	Persentase Ideal	a
1.	Menentukan luas bangun datar segiempat	24	21,210	66,280%	75%	88,387%
2.	Menentukan luas bangun datar segitiga	4	3,355	10,484%	12,5%	83,871%
3.	Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan luas segiempat	4	2,806	8,770%	12,5%	70,161%
Jumlah		32	27,371	85,543%	100%	
Rata-rata						80,802%

Keterangan:

a : Persentase pencapaian tiap indikator tanpa memperhatikan indikator lain

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa secara umum rata-rata pengetahuan dasar matematika sangat tinggi, yaitu 80,802%. Pencapaian indikator pengetahuan dasar matematika siswa yang paling tinggi adalah pada indikator menentukan luas bangun datar segiempat. Hal ini bisa dilihat dari persentase rata-rata pencapaian indikator tersebut sebesar 88,387% dengan kategori sangat tinggi. Adapun pencapaian indikator terendah adalah pada indikator menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan luas bangun datar segiempat yang dikategorikan tinggi, yaitu 70,161%. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa pencapaian indikator kemampuan pemahaman konseptual matematika siswa tidak ada yang memiliki kategori rendah ataupun sangat rendah.

b. Deskripsi Disposisi Matematik Siswa

Pemberian angket disposisi matematik siswa dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2022 di kelas VIII-B dan kelas VIII-C. Angket ini terdiri dari 20 butir pernyataan, dengan 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Statistik disposisi matematik siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.6 Statistik Disposisi Matematik Siswa

No.	Statistik	Disposisi Matematik
1.	Skor Terendah	45
2.	Skor Tertinggi	78
3.	Skor Maksimal	80
4.	Rata-Rata	61,05
5.	Standar Deviasi	7,856
6.	Varians	61,719

Berdasarkan tabel di atas, nilai varians data skor disposisi matematik siswa sebesar 61,719, angka tersebut menunjukkan bahwa data skor disposisi matematik siswa memiliki keberagaman yang tinggi. Nilai varians yang tinggi menunjukkan bahwa skor disposisi matematik siswa sangat menyebar dari titik rata-rata skor disposisi matematik siswa, yaitu 61,05.

Peneliti juga menganalisis disposisi matematik siswa ditinjau dari setiap indikatornya, yaitu percaya diri dalam menggunakan matematika, fleksibel dalam menyelesaikan masalah matematika, tekun mengerjakan tugas matematis, minat dan rasa ingin tahu pada matematika, serta merefleksikan penalaran sendiri dalam mengerjakan tugas matematika. Hasil analisis disposisi matematik siswa dapat dilihat dalam tabel ketercapaian indikator disposisi matematik siswa berikut:

Tabel 4.7 Ketercapaian Indikator Disposisi Matematik Siswa

No.	Indikator	Skor Ideal	Skor Rata-rata	Persentase Rata-rata	Persentase Ideal	a
1.	Percaya diri dalam menggunakan matematika	16	13,113	16,391%	20%	81,956%
2.	Fleksibel dalam menyelesaikan masalah matematika	16	11,468	14,335%	20%	71,673%
3.	Tekun mengerjakan tugas matematis	16	12,306	15,383%	20%	76,915%
4.	Minat dan rasa ingin tahu pada matematika	16	11,290	14,113%	20%	70,565%
5.	Merefleksikan penalaran sendiri dalam mengerjakan tugas matematika	16	12,871	16,089%	20%	80,444%
Jumlah		80	61,048	76,31%	100%	
Rata-rata						76,31%

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa secara umum disposisi matematik siswa berada pada kategori tinggi, yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata ketercapaian indikator disposisi matematik siswa sebesar 76,31%. Jika dilihat pada masing-masing indikator disposisi matematik persentase ketercapaian indikator yang paling tinggi adalah pada indikator percaya diri dalam menggunakan matematika yaitu sebesar 81,596%. Sedangkan persentase ketercapaian indikator disposisi matematik siswa yang terendah adalah pada

indikator minat dan rasa ingin tahu pada matematika dengan kategori tinggi, yaitu 70,565%.

c. Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual

Tes kemampuan pemahaman konseptual dilaksanakan pada tanggal 22 dan 26 Februari 2022 di kelas VIII-B dan kelas VIII-C. Tes ini terdiri dari 6 soal essay yang memuat materi bangun ruang sisi datar. Statistik kemampuan pemahaman konseptual siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.8 Statistik Kemampuan Pemahaman Konseptual

No.	Statistik	Kemampuan Pemahaman Konseptual
1.	Skor Terendah	17
2.	Skor Tertinggi	24
3.	Skor Maksimal	24
4.	Rata-Rata	20,74
5.	Standar Deviasi	2,096
6.	Varians	4,391

Hasil perhitungan statistik skor kemampuan pemahaman konseptual siswa berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa varians data sebesar 4,391, ini menunjukkan bahwa data skor kemampuan pemahaman konseptual cukup bervariasi.

Peneliti juga menganalisis kemampuan pemahaman konseptual ditinjau dari setiap indikatornya, yaitu menyatakan ulang konsep yang dipelajari, mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika, menerapkan konsep secara algoritma, memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari, menyatakan konsep dalam berbagai representasi, serta mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.9 Ketercapaian Indikator Kemampuan Pemahaman Konseptual

No.	Indikator	Skor Ideal	Skor Rata-rata	Persentase Rata-rata	Persentase Ideal	a
1.	Menyatakan ulang konsep yang dipelajari	4	3,629	15,121%	16,667%	90,726%
2.	Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan konsep matematika	4	3,081	12,836%	16,667%	77,016%
3.	Menerapkan konsep secara algoritma	4	3,855	16,062%	16,667%	96,371%
4.	Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari	4	3,500	14,583%	16,667%	87,500%
5.	Menyatakan konsep dalam berbagai representasi	4	3,435	14,315%	16,667%	85,887%
6.	Mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal.	4	3,424	13,508%	16,667%	81,084%
Jumlah		24	20,726	86,425%	100%	
Rata-rata						86,425%

Berdasarkan tabel di atas, secara umum kemampuan pemahaman konseptual matematik tergolong sangat tinggi, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata persentase ketercapaian indikator kemampuan pemahaman konseptual yang berada pada kategori sangat tinggi, yaitu sebesar 86,425%. Dari keenam indikator kemampuan pemahaman konseptual, indikator menerapkan konsep secara

algoritma memiliki persentase ketercapaian yang paling tinggi, yakni 96,371% dengan kategori sangat tinggi. Persentase ketercapaian indikator yang paling rendah adalah untuk indikator mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika, yaitu sebesar 77,016% dengan kategori tinggi. Adapun indikator menyatakan ulang konsep yang dipelajari, memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari, menyatakan konsep dalam berbagai representasi, dan mengaitkan konsep matematika secara internal dan eksternal memiliki kategori sangat tinggi.

3. Uji Prasyarat Analisis Regresi

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari penelitian berdistribusi normal, atau mendekati normal. Jika sampel berdistribusi normal, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sampel yang diambil dapat mewakili populasi.

Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Dasar pengambilan keputusannya berdasarkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)*. Jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $> 0,05$ maka data dalam penelitian ini berdistribusi normal. Jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $< 0,05$ maka data dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal. Berikut ini adalah hasil pengujian normalitas data dengan bantuan program SPSS Versi 25:

Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		62
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	1,41038942
Most Extreme Differences	Absolute	,057
	Positive	,052
	Negative	-,057
Test Statistic		,057
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas data menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* dapat dilihat bahwa nilai signifikan atau *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,200. Nilai signifikansi $> 0,05$ ($0,200 > 0,05$), maka keputusannya adalah nilai residual dari data yang diperoleh berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah antar variabel bebas mempunyai korelasi yang tinggi atau tidak. Model regresi yang baik jika tidak terjadi korelasi yang kuat antar variabel-variabel bebasnya. Pengecekan adanya multikolinearitas menggunakan VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai $VIF < 10$ dan nilai Tolerance $> 0,01$ maka tidak terjadi multikolinearitas. Berikut ini adalah hasil uji multikolinearitas data berbantuan program *SPSS* Versi 25:

Tabel 4.11 Hasil Uji Multikolinearitas Data

Model	Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta				
1 (Constant)	7,635	1,566		4,874	,000		
Pengetahun_Dasar_Matematika	,209	,055	,394	3,832	,000	,727	1,376
Disposisi_Matematik	,121	,027	,453	4,408	,000	,727	1,376

a. Dependent Variable: Kemampuan_Pemahaman_Konseptual

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa nilai VIF untuk variabel pengetahuan dasar matematika lebih kecil dari 10 ($1,376 < 10$) dan nilai VIF untuk variabel disposisi matematik juga lebih kecil dari 10 ($1,376 < 10$). Kemudian nilai tolerance variabel pengetahuan dasar matematika lebih besar dari 0,01 ($0,727 > 0,01$) dan tolerance untuk variabel disposisi matematik juga lebih besar dari 0,01 ($0,727 > 0,01$). Maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak mengalami multikolinearitas.

c. Uji Autokorelasi

Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak mengalami masalah autokorelasi. Masalah autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW). Jika nilai DW lebih besar dari -2 dan lebih kecil dari 2, maka data tidak mengalami masalah autokorelasi. Berikut adalah hasil perhitungan uji autokorelasi menggunakan Durbin-Watson dengan bantuan program SPSS Versi 25:

Tabel 4.12 Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,740 ^a	,547	,532	1,434	1,908

a. Predictors: (Constant), Disposisi_Matematik, Pengetahuan_Dasar_Matematika

b. Dependent Variable: Kemampuan_Pemahaman-Konseptual

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa nilai Durbin-Watson sebesar 1,908. Untuk pengambilan keputusan dapat dilihat bahwa $-2 > 1,908 < 2$, sehingga data tersebut tidak mengalami masalah autokorelasi.

4. Uji Regresi Linier Sederhana

Uji regresi linear sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen. Uji ini dilakukan untuk meneliti ada tidaknya pengaruh pengetahuan dasar matematika terhadap kemampuan pemahaman konseptual, dan pengaruh disposisi matematik terhadap kemampuan pemahaman konseptual. Persamaan umum regresi linear sederhana adalah:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksi

X = Subjek pada variabel independen

a = Nilai konstanta harga Y jika $X = 0$

b = Nilai arah/koeffisien regresi pada variabel independen yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y .

a. Variabel Pengetahuan Dasar Matematika dan Kemampuan Pemahaman Konseptual

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana untuk variabel pengetahuan dasar matematika dan kemampuan pemahaman konseptual menggunakan bantuan program *SPSS Versi 25* pada lampiran LIV dari tabel *coefficient* diperoleh persamaan regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = 11,567 + 0,335X_1$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa koefisien regresi variabel pengetahuan dasar matematika (X_1) bernilai positif. Hal ini berarti bahwa ketika nilai pengetahuan dasar matematika tinggi maka nilai kemampuan pengetahuan dasar juga meningkat, begitupun sebaliknya ketika nilai pengetahuan dasar matematika siswa rendah, maka nilai kemampuan pemahaman konseptual juga menurun. Apabila pengetahuan dasar tinggi, maka kemampuan pemahaman konseptual akan meningkat 0,335, dan begitu juga sebaliknya.

Berdasarkan tabel *model summary* pada lampiran LIV dilihat bahwa besarnya nilai korelasi (R) yaitu 0,631, dan koefisien determinasi (R square) sebesar 0,398 yang berarti bahwa pengaruh pengetahuan dasar matematika (X_1) terhadap kemampuan pemahaman konseptual (Y) adalah sebesar 39,8%.

b. Variabel Disposisi Matematik dan Kemampuan Pemahaman Konseptual

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana untuk variabel disposisi matematik dan kemampuan pemahaman konseptual menggunakan bantuan

program *SPSS Versi 25* pada lampiran LV dari tabel *coefficient* diperoleh persamaan regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = 10,011 + 0,176X_2$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa koefisien regresi variabel disposisi matematik (X_2) bernilai positif. Hal ini berarti bahwa ketika nilai disposisi matematik siswa tinggi maka nilai kemampuan pengetahuan dasar juga meningkat, begitupun sebaliknya ketika nilai disposisi matematik siswa rendah, maka nilai kemampuan pemahaman konseptual juga menurun. Apabila disposisi matematik tinggi, maka kemampuan pemahaman konseptual akan meningkat sebesar 0,176, dan begitu juga sebaliknya.

Berdasarkan tabel *model summary* pada lampiran LV dilihat bahwa besarnya nilai korelasi (R) yaitu 0,659, dan koefisien determinasi (R square) sebesar 0,434 yang berarti bahwa pengaruh disposisi matematik (X_2) terhadap kemampuan pemahaman konseptual (Y) adalah sebesar 43,4%.

5. Uji t

Setelah dilakukan analisis regresi linier sederhana terhadap masing-masing variabel bebas, maka selanjutnya dilakukan uji t untuk menentukan keputusan dari hipotesis yang telah dibuat. Kaidah pengambilan keputusannya, yaitu jika nilai $t_{hit} \geq t_{tab}$ pada $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak, sebaliknya jika $t_{hit} < t_{tab}$ pada $\alpha = 0,05$ maka H_0 diterima.

Berdasarkan tabel *coefficient* hasil output analisis regresi linier sederhana antara pengetahuan dasar matematika dengan kemampuan pemahaman konseptual pada lampiran LIV diperoleh nilai t hitung sebesar 6,296. Sedangkan nilai t tabel

untuk jumlah sampel sebanyak 62 dengan jumlah variabel sebanyak 2 pada taraf signifikansi 0,05 adalah 2,00030. Karena nilai $t_{hit} > t_{tab}$ ($6,296 > 2,00030$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pengetahuan dasar matematika terhadap kemampuan pemahaman konseptual pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTsN 5 Hulu Sungai Utara.

Adapun nilai t hitung untuk variabel disposisi matematik dapat dilihat pada output tabel *coefficient* hasil analisis regresi linier sederhana antara disposisi matematik dan kemampuan pemahaman konseptual pada lampiran LV. Dari tabel tersebut diketahui bahwa nilai t hitung adalah 6,786, sedangkan nilai t tabel adalah 2,00030. Karena nilai $t_{hit} > t_{tab}$ ($6,786 > 2,00030$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh disposisi matematik terhadap kemampuan pemahaman konseptual pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTsN 5 Hulu Sungai Utara.

6. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linear ganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium) bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan). Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan:

Y = variabel dependen (kemampuan pemahaman konseptual)

X_1 = variabel independen (pengetahuan dasar matematika)

X_2 = variabel independen (disposisi matematik)

β_0 = konstanta (nilai Y apabila X_1 dan $X_2 = 0$)

β_1 = koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan) X_1

β_2 = koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan) X_2

Analisis regresi linier berganda dilakukan menggunakan bantuan program SPSS Versi 25. Adapun hasil uji regresi linier berganda dapat dilihat pada tabel-tabel berikut:

Tabel 4.13 Output *Variables Entered/Removed*

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Disposisi_Mate matik, Pengetahuan_D asar_Matematik a ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Kemampuan_Pemahaman-Konseptual

b. All requested variables entered.

Tabel 4.14 Output *Model Summary*

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,740 ^a	,547	,532	1,434

a. Predictors: (Constant), Disposisi_Matematik,
Pengetahuan_Dasar_Matematika

Tabel 4.15 Output *Anova*

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	146,530	2	73,265	35,624	,000 ^b
	Residual	121,341	59	2,057		
	Total	267,871	61			

a. Dependent Variable: Kemampuan_Pemahaman-Konseptual

b. Predictors: (Constant), Disposisi_Matematik, Pengetahuan_Dasar_Matematika

Tabel 4.16 Output *Coefficients*

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7,635	1,566		4,874	,000
	Pengetahuan_Dasar_Matematika	,209	,055	,394	3,832	,000
	Disposisi_Matematik	,121	,027	,453	4,408	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan_Pemahaman-Konseptual

Berdasarkan tabel *Coefficients* maka persamaan regresinya adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

$$Y = 7,635 + 0,209X_1 + 0,121X_2$$

Berdasarkan persamaan regresi tersebut dapat dilihat bahwa koefisien regresi pengetahuan dasar matematika (X_1) bernilai positif. Hal ini berarti bahwa pada saat pengetahuan dasar matematika tinggi, maka kemampuan pemahaman konseptual juga akan tinggi. Begitupun sebaliknya ketika pengetahuan dasar matematika rendah, maka kemampuan pemahaman konseptual juga akan rendah. Apabila pengetahuan dasar tinggi maka kemampuan pemahaman konseptual akan

mengalami kenaikan sebesar 0,209 dan begitu juga sebaliknya, apabila pengetahuan dasar matematika rendah maka kemampuan pemahaman konseptual juga akan mengalami penurunan sebesar 0,209.

Koefisien regresi disposisi matematik (X_2) juga bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa pada saat disposisi matematik siswa tinggi, maka kemampuan pemahaman konseptual juga akan meningkat. Begitupun sebaliknya ketika disposisi matematik siswa rendah, maka kemampuan pemahaman konseptual juga akan ikut mengalami penurunan. Apabila disposisi matematik tinggi maka kemampuan pemahaman konseptual juga akan mengalami kenaikan sebesar 0,121 dan sebaliknya, apabila disposisi matematik rendah maka kemampuan pemahaman konseptual jua akan mengalami penurunan sebesar 0,121.

Jika dilihat dari tabel *ANOVA* nilai sig. adalah sebesar 0,000. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari taraf signifikansi yang dipakai yaitu 0,05 ($0,000 < 0,05$), hal ini berarti analisis regresi linier berganda menunjukkan adanya hubungan linier antara kedua variabel bebas secara bersamaan terhadap variabel terikat. Dengan demikian, persamaan regresi tersebut dapat digunakan untuk melihat peran/kontribusi secara bersama kedua variabel bebas (pengetahuan dasar matematika dan disposisi matematik).

Nilai *R square* (koefisien determinasi) pada tabel *Model Summery* adalah sebesar 0,547. Nilai ini menunjukkan bahwa peran/kontribusi ganda X_1 dan X_2 terhadap Y adalah sebesar 54,7%. Sedangkan sisanya yakni 45,3% ditentukan oleh variabel selain dari pengetahuan dasar matematika dan disposisi matematik.

7. Uji F

Setelah melakukan analisis regresi linier berganda, maka dilakukan uji F. Hasil Uji F dapat langsung dilihat pada *output* tabel *ANOVA* dari hasil analisis regresi linier berganda. Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa nilai F hitung adalah sebesar 35,624. Sedangkan F tabel untuk sampel sebanyak 62 orang, dengan jumlah variabel 3 pada taraf signifikansi 0,05 nilainya adalah 3,153. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($35,624 > 3,153$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa minimal terdapat satu variabel bebas yang berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konseptual pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTsN 5 Hulu Sungai Utara.

B. Pembahasan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan dasar matematika dan disposisi matematik terhadap kemampuan pemahaman konseptual. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket dan soal essay. Angket digunakan untuk mengukur disposisi matematik siswa, yang terdiri dari 20 pernyataan. Sedangkan soal essay digunakan untuk mengukur pengetahuan dasar matematika dan kemampuan pemahaman konseptual yang masing-masing terdiri dari 8 dan 6 pertanyaan. Ketiga instrumen ini setelah diuji kevalidan dan reliabilitasnya kemudian diberikan kepada siswa kelas VIII MTsN 5 Hulu Sungai Utara yang menjadi sampel penelitian yaitu sebanyak 62 orang, yakni kelas VIII-B dan kelas VIII-C.

Materi yang menjadi acuan untuk mengukur pengetahuan dasar dalam penelitian ini adalah materi segiempat dan segitiga. Indikator materi yang akan diujikan sebanyak 3 indikator, yaitu menentukan luas bangun datar segitiga, menentukan luas bangun datar segiempat, dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan luas bangun datar segiempat.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik diperoleh nilai varians untuk pengetahuan dasar matematika yang jauh dari nol. Hal ini menunjukkan bahwa nilai pengetahuan dasar matematika tergolong bervariasi. Adapun skor tertinggi dan terendah masing-masing 32 dan 16 dengan rata-rata nilai mencapai 27,37.

Pada pencapaian indikator pengetahuan dasar matematika dapat dilihat bahwa pencapaian indikator tertinggi adalah pada indikator menentukan luas bangun datar segiempat, dan pencapaian indikator terendah adalah pada indikator menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan luas bangun datar segiempat.

Untuk disposisi matematika siswa, instrumen angket yang digunakan berjumlah 20 pernyataan. Indikator untuk mengukur disposisi matematik sebanyak 5 indikator, yaitu percaya diri dalam menggunakan matematika, fleksibel dalam menyelesaikan masalah matematika, tekun mengerjakan tugas matematis, minat dan rasa ingin tahu pada matematika, serta merefleksikan penalaran sendiri dalam mengerjakan tugas matematika. Setiap indikator memuat 2 pernyataan positif, dan 2 pernyataan negatif.

Berdasarkan hasil uji statistik skor disposisi matematik siswa diketahui nilai varians jauh dari angka 0, hal ini menunjukkan bahwa nilai disposisi mtematika

juga sangat beragam. Adapun rata-rata skor disposisi matematik siswa sebesar 61,05 dengan skor tertinggi dan terendah masing-masing 78 dan 45.

Pada pencapaian indikator disposisi matematik dapat dilihat bahwa pencapaian indikator tertinggi adalah pada indikator percaya diri dalam menggunakan matematika, dan pencapaian terendah adalah indikator minat dan rasa ingin tahu pada matematika.

Adapun instrumen kemampuan pemahaman konseptual terdiri dari 6 soal essay mengenai bangun ruang sisi datar. Setiap soal mewakili setiap indikator kemampuan pemahaman konseptual dalam penelitian ini. Indikator tersebut meliputi menyatakan ulang konsep yang dipelajari, mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika, menerapkan konsep secara algoritma, memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari, menyatakan konsep dalam berbagai representasi, dan mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal dan eksternal.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik skor kemampuan pemahaman konseptual diperoleh nilai varians yang jauh dari nol, hal ini menunjukkan bahwa skor kemampuan pemahaman konseptual juga beragam. Adapun rata-rata skor kemampuan pemahaman konseptual sebesar 20,74 dengan skor tertinggi dan terendah masing-masing sebesar 24 dan 17.

Pada pencapaian indikator kemampuan pemahaman konseptual, dapat disimpulkan bahwa pencapaian indikator tertinggi adalah pada indikator menerapkan konsep secara algoritma, sedangkan pencapaian indikator terendah adalah pada indikator mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep

matematika. Hal ini dapat dilihat pada jawaban sebagian siswa untuk kedua indikator tersebut, seperti berikut:

3. Prisma L alas x tinggi
 Dik: $d_1 = 16 \text{ cm}$
 $d_2 = 20 \text{ cm}$
 $t = 24 \text{ cm}$
 Dit: $V_{\text{prisma}} = \dots?$
 Jawab: L buak keluat: $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
 $= \frac{1}{2} \times 16 \times 20$
 $= 160 \text{ cm}^2$
 Prisma: L alas x tinggi
 $= 160 \times 24$
 $= 3840 \text{ cm}^3$

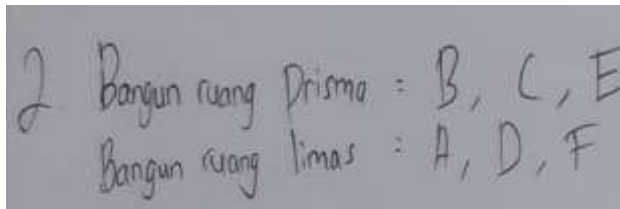
Gambar 4.3 Jawaban Siswa yang Benar untuk Indikator Menerapkan Konsep secara Algoritma

3) $V_{\text{Prisma}} = L \text{ alas} \times \text{tinggi}$
 $L \text{ buak keluat} = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
 $= \frac{1}{2} \times 16 \times 20$
 $= 320 : 2 = 160$
 $= 160 \times 24 = 3848 \text{ cm}^2$

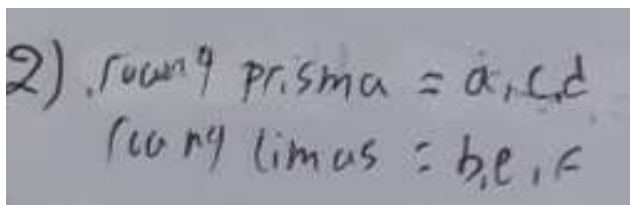
Gambar 4.4 Jawaban Siswa yang Terdapat Sedikit Kesalahan untuk Indikator Menerapkan Konsep secara Algoritma

Gambar 4.3 menunjukkan jawaban siswa yang benar dalam mengerjakan soal yang sesuai dengan indikator menerapkan konsep secara algoritma. Sedangkan gambar 4.4 menunjukkan adanya sedikit kesalahan pada jawaban siswa, yaitu kesalahan dalam penulisan satuan. Secara keseluruhan siswa sudah mampu untuk menerapkan konsep secara algoritma atau dalam hal ini menentukan volume bangun ruang sisi datar, namun pada beberapa jawaban siswa masih terdapat sedikit kesalahan, salah satunya kesalahan menuliskan satuan untuk volume.

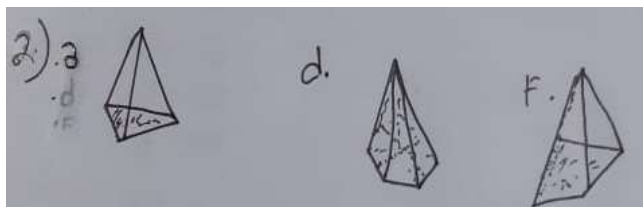
Jawaban siswa untuk soal nomor 2 sesuai indikator mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika adalah sebagai berikut:



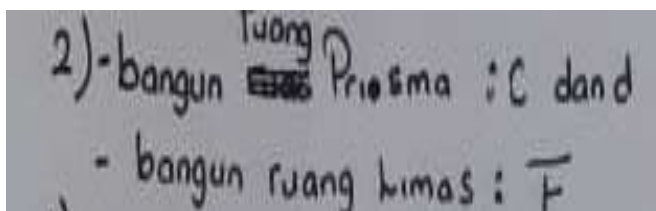
Gambar 4.5 Jawaban Siswa yang Benar untuk Indikator Mengklasifikasikan Objek-Objek Berdasarkan Konsep Matematika



Gambar 4.6 Jawaban Siswa yang Salah untuk Indikator Mengklasifikasikan Objek-Objek Berdasarkan Konsep Matematika



Gambar 4.7 Jawaban Siswa yang Tidak Sesuai untuk Indikator Mengklasifikasikan Objek-Objek Berdasarkan Konsep Matematika



Gambar 4.8 Jawaban Siswa yang Kurang Lengkap untuk Indikator Mengklasifikasikan Objek-Objek Berdasarkan Konsep Matematika

Berdasarkan gambar tersebut, dapat dilihat bahwa jawaban siswa sangat beragam. Gambar 4.5 menunjukkan jawaban siswa yang benar, dimana siswa

mengelompokkan objek-objek secara lengkap dan tepat. Gambar 4.6 menunjukkan jawaban siswa yang salah dalam menentukan objek sesuai kelompoknya masing-masing. Gambar 4.7 menunjukkan bahwa siswa menggambarkan suatu kelompok bangun ruang tetapi tidak menyebutkan bangun ruang apa yang dikelompokkan. Dan gambar 4.8 menunjukkan jawaban siswa yang kurang lengkap dan terdapat kesalahan.

Pada analisis pengaruh pengetahuan dasar matematika (X1) terhadap kemampuan pemahaman konseptual (Y) diperoleh kesimpulan bahwa pengetahuan dasar matematika berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konseptual. Penelitian ini senada dengan penelitian terdahulu, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Nurul Sholehah Basirotun pada tahun 2019, dimana hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pengetahuan dasar matematika terhadap pemahaman matematis siswa. Adapun besar pengaruh pengetahuan dasar matematika dalam penelitian ini adalah 0,335. Apabila pengetahuan dasar matematika siswa mengalami kenaikan satu-satuan, maka kemampuan pemahaman konseptual akan meningkat sebesar 0,335.

Pada analisis disposisi matematik (X2) terhadap kemampuan pemahaman konseptual (Y) diperoleh kesimpulan bahwa disposisi matematik berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konseptual. Adapun besar pengaruh disposisi matematik terhadap kemampuan pemahaman konseptual adalah sebesar 0,176. Artinya apabila disposisi matematik mengalami kenaikan satu-satuan, maka kemampuan pemahaman konseptual akan meningkat sebesar 0,176, dan begitu juga sebaliknya. Hal ini senada dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh

Sinta Lestari dkk. pada tahun 2021, dimana hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara disposisi matematik siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Berdasarkan hasil uji F setelah dilakukan analisis pengaruh pengetahuan dasar matematika dan disposisi matematik terhadap kemampuan pemahaman konseptual secara simultan dapat diputuskan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya minimal terdapat satu variabel bebas yang berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konseptual. Hasil analisis pengaruh secara parsial menunjukkan bahwa variabel pengetahuan dasar matematika dan disposisi matematik berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konseptual, yang artinya kedua variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat. Nilai *R square* pada uji simultan sebesar 0,547, yang berarti variabel pengetahuan dasar matematika dan disposisi matematik secara bersama-sama mempengaruhi kemampuan pemahaman konseptual sebesar 54,7%. Sedangkan 43,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak menjadi variabel dalam penelitian ini.

Kemampuan pemahaman konseptual dalam penelitian ini diukur menggunakan enam indikator yang telah dijelaskan sebelumnya. Salah satunya adalah indikator menerapkan konsep secara algoritma. Kemampuan siswa untuk menerapkan konsep secara algoritma dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu soal atau permasalahan dalam matematika. Oleh karena itu, hasil penelitian ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Sahrul dan Kadir pada tahun 2014 yang menunjukkan bahwa pengetahuan dasar matematika

dan disposisi matematik siswa secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal matematika siswa.

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka untuk memperbaiki kualitas hasil belajar siswa kemampuan pemahaman konseptual juga harus ditingkatkan. Salah satunya adalah dengan memperkuat pengetahuan dasar matematika siswa, baik mengenai materi yang berhubungan dengan materi baru yang diajarkan maupun pengetahuan yang mendasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Selain itu, hendaknya siswa selalu dibiasakan untuk memiliki sikap terhadap matematika atau disposisi matematik yang baik untuk meningkatkan kemampuan matematisnya.