

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Sejarah Singkat Berdirinya MTsN Maluku

Madrasah Tsanawiyah Negeri Maluku adalah Madrasah Negeri yang ada di Kabupaten Pulau Pisau, terletak di jalan Maluku Permai Kecamatan Maluku Kabupaten Pulau Pisau Propinsi Kalimantan Tengah. Berstatus negeri diakui berdasarkan SK. Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No. B-11/1/1997 tanggal 29 Januari 1997 dengan Nomor statistik Madrasah 211141203023.

Berdirinya Madrasah Tsanawiyah Negeri Maluku ini diawali dengan banyaknya perubahan-perubahan baik dari segi fisik maupun operasional (kepentingan) serta struktural. Dulunya Madrasah Tsanawiyah Negeri Maluku ini adalah sekolah swasta, yang bernama MTs.S Al Muhajirin. Madrasah ini berdiri pada tahun 1986, yang dikelola oleh sebuah Yayasan yaitu Yayasan Pendidikan Islam Al Muhajirin.

Sejak berdirinya Madrasah Al Muhajirin pada tahun 1986 sampai sekarang, dan sekarang berganti nama MTsN Maluku Baru telah mengalami beberapa pergantian Pimpinan/Kepala Sekolah yaitu:

Tabel 4.1 Daftar nama kepala sekolah di MTsN Maluku

No.	Nama	Periode
1.	Ahmad Zen	1986 – 1989

2.	Fillosofi	1989 – 1994
3.	Suwarmaji	1994 – 1995
4.	Kasbi Harsono	1995 – 1997
5.	Drs. Syamsul Bahri	1997 – 2001
6.	Drs. Saifurrahman	2001 – 2004
7.	Armadi, S.Pd	2004 – 2007
8.	Marsono, S.Pd.I	2007 – 2012
9.	Dra.Hj. Napilah	2012 – Sampai Sekarang

Adapun letak geografis MTsN Maluku adalah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan jalan poros Maluku Permai.
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan tower telekomunikasi.
3. Sebelah Timur berbatasan dengan perumahan guru SDN Maluku Baru-3.
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Mesjid Al-Falah.

b. Visi Sekolah

Menyiapkan generasi yang berkualitas, berbudi luhur, berwawasan iptek dan memiliki apresiasi seni dan budaya islam dengan landasan keimanan dan ketaqwaan.

c. Misi Sekolah

- 1) Memberikan pelayanan belajar mengajar secara optimal.

- 2) Menciptakan suasana islami dalam kehidupan dan pergaulan madrasah.
- 3) Mengembangkan seni budaya islam
- 4) menumbuh kembangkan budaya kompetitif yang positif untuk kemajuan prestasi Siswa

d. Tujuan Sekolah

Berdasarkan visi dan misi diatas, maka tujuan yang akan dicapai adalah, terbentuknya peserta didik yang:

- a. Berprestasi dan bermutu tinggi dalam hasil belajar.
- b. Memiliki daya saing yang tinggi.
- c. Berakhlak mulia.
- d. Terampil dalam menjalankan agama.
- e. Memiliki apresiasi tinggi terhadap seni budaya islam.
- f. Memiliki rasa kesetiakawanan sosial yang tinggi.

2. Keadaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan

3. Keadaan Sarana dan Prasarana

Tabel 4.2 diskripsi sarana dan prasarana

NO.	JENIS RUANG (BELAJAR,LAB, PERPUSTAKAAN AULA,DLL)	JUMLAH RUANG	LUAS RUANG	KEADAAN RUANGAN		TAHUN DIBANGUN
				BAIK	RUSAK RINGAN	
1.	RUANG BELAJAR	6 BUAH	336 m ²	6	-	1997/98
2.	RUANG KANTOR	1 BUAH	72 m ²	1	-	1997/98
3.	RUANG LABORA- TORIUM	1 BUAH	72 m ²	1	-	2002
4	RUANG BELAJAR	4 BUAH		4	-	2006
5	RUANG PERPUSTK	1 BUAH		1	-	1998
6	W C. MURID	2 BUAH		-	2	1998
7	W C. GURU	2 BUAH	126 m ²	2	-	1998
8	RUANG PERPUSTAKAAN	1 BUAH		1	-	2008

4. Kegiatan Ekstra Kurikuler di MTsN Maluku

Kegiatan ekstrakurikuler di MTsN Maluku terdapat beberapa kegiatan, yaitu: pramuka, voli, futsal, nasyid, paduan suara, paskibra, silat dan pelatihan maulid habsyi.

5. Kurikulum yang Digunakan MTsN Maluku

Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013 untuk kelas VII dan VIII. Sedangkan untuk kelas IX masih menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

6. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari senin sampai sabtu. Hari senin sampai dengan kamis dan sabtu, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai 07.30 WITA sampai dengan pukul 13.35 WITA. Hari jum'at dari pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 11.20

WITA Setiap hari senin sampai dengan sabtu sebelum memulai pelajaran, para siswa diwajibkan membaca do'a dan tadarus Al-quran.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam waktu kurang lebih satu bulan, terhitung dari 20 April 2017 sampai dengan 13 Mei 2017.

Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama penelitian adalah persamaan linear dua variabel pada kelas VIII C dengan kurikulum 2013 yang mencakup dua kompetensi inti, dua kompetensi dasar dan indikator. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada lampiran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Materi linear dua variabel disampaikan kepada subjek penerima perlakuan dengan pendekatan realistik matematika yaitu siswa kelas VIII C MTsN Maluku Kabupaten Pulang Pisau.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas eksperimen. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan pendekatan realistik matematika, Pembelajaran berlangsung selama tiga kali pertemuan ditambah satu kali pertemuan untuk tes hasil pembelajaran. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.1. berikut:

Tabel 4.3. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas VIII C

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam Pelajaran ke-	Materi	Indikator
1	Senin /24 April 2017	1 – 2	Persamaan linear dua variabel	- Mengenalkan konsep Persamaan linear dua variabel - Menjelaskan pengertian Persamaan linear dua variabel. - Menentukan Persamaan linear dua variabel menggunakan metode substitusi.
2	Kamis/2 7 April 2017	1 – 2	Persamaan linear dua variabel	- Menentukan Persamaan linear dua variabel menggunakan metode eliminasi
3	Senin/1 Mei 2017	1 – 2	Persamaan linear dua variabel	Menentukan Persamaan linear dua variabel menggunakan metode campuran
4	Kamis/1 1Mei 2017	1 – 2	Tes Akhir	-

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan *pendekatan realistik matematika* di setiap pertemuan akan dijelaskan di bawah ini:

1. Pertemuan Pertama

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan kedua dilaksanakan pada hari senin tanggal 24 April 2017 pada jam pelajaran pertama sampai kedua dengan jumlah siswa 24 orang. Peneliti bertindak langsung sebagai guru pada proses pembelajaran dari awal hingga akhir pertemuan.

a. Pendahuluan

Sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan *pendekatan realistik matematika* siswa diberi beberapa benda agar siswa lebih bisa merealisasikan persamaan linear dua variabel ke dunia nyata dan sehari-hari guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang akan dipelajari. Dan sebagai pengenalan terhadap persamaan linear dua variabel. Sebelum pembelajaran dimulai guru terlebih dahulu mempersiapkan kondisi dan kesiapan siswa dengan menanyakan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian guru mengingatkan kembali kepada siswa tentang apa saja yang berhubungan dengan persamaan linear dua variabel agar siswa lebih mudah mengaitkan kehidupan sehari-hari. Tak lupa guru menyampaikan indikator dan tujuan yang ingin dicapai serta memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat dan fokus dalam menerima pelajaran.

b. Kegiatan inti (Penggunaan Pendekatan realistik matematika)

Langkah pertama adalah guru memperkenalkan konsep tentang persamaan linear dua variabel dan metode substitusi. Setelah itu guru memberikan pertanyaan terbimbing kepada siswa terkait penjelasan yang diberikan dan membimbing siswa menemukan cara memberikan beberapa jajanan warung agar siswa bisa menghitung harga dari benda tersebut. Jika siswa sudah mengerti selanjutnya guru memberikan contoh soal menentukan persamaan linear dua variabel menggunakan metode substitusi tanpa memberikan jawaban terlebih dahulu membiarkan para siswa

mencoba sebisa mungkin. Jika mereka kesulitan baru guru akan menjembatani dengan memberi petunjuk.

Langkah kedua ialah siswa diminta untuk memahami soal dengan menjawab pertanyaan yang diberikan guru dalam kelompok mereka masing-masing sesuai dengan pengelompokan yang dilakukan guru sebelumnya dengan masing-masing anggota sebanyak 5 orang. Setiap kelompok berusaha menjawab pertanyaan tersebut pada lembar jawaban yang disediakan. Setelah terjawab siswa diminta untuk menjawab pertanyaan berikutnya. Kemudian guru meminta salah satu perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap jawaban tersebut. Jika sudah benar guru mempersilahkan siswa untuk menyelesaikan masalah berdasarkan rencana yang sudah dibuat. Berikutnya guru memberikan penguatan atas jawaban siswa dan menanyakan pemahaman siswa.

Jika telah paham maka guru melanjutkan langkah ketiga yaitu pada langkah ini guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk didiskusikan dengan teman satu kelompoknya. Apabila dalam berdiskusi mengalami kesulitan, guru membimbing siswa untuk menggunakan pertanyaan tersebut. Guru meminta beberapa siswa untuk menampilkan hasil diskusinya di depan kelas.

Langkah keempat adalah guru mengevaluasi jawaban siswa dan memberikan penguatan atas jawaban tersebut serta memberikan solusi apabila ada soal yang dianggap sulit. Dari hasil evaluasi jawaban siswa

secara umum siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan khususnya pada saat menentukan persamaan mana yang harus disubstitusikan sehingga mereka kesulitan untuk mengerjakan langkah-langkah berikutnya untuk menentukan hasil penyelesaian. Guru pun kembali mengingatkan bagaimana cara menentukan persamaan tersebut.

Untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi guru mengadakan kuis dengan soal yang berhubungan dengan materi metode substitusi pada persamaan linear dua variabel yang telah diberikan yaitu soal yang diberikan sebanyak tiga soal.

c. Penutup

Guru dan siswa bersama-sama melakukan refleksi dan menyimpulkan hasil pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari untuk menghadapi pelajaran berikutnya. Guru menutup pelajaran dengan memberikan salam.

2. Pertemuan Kedua

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari kamis tanggal 27 April 2017 pada jam pelajaran pertama dan kedua dengan jumlah siswa 24 orang. Pembelajaran tidak jauh berbeda dengan pertemuan kedua dan ketiga.

a. Pendahuluan

Sebelum pembelajaran dimulai guru terlebih dahulu. Guru mengingatkan kembali kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari

sebelumnya yakni bagaimana cara menentukan persamaan linear dua variabel menggunakan metode substitusi.

b. Kegiatan inti (Penggunaan Pendekatan realistik matematika)

Langkah pertama adalah guru memperkenalkan konsep tentang persamaan linear dua variabel dan metode eliminasi. Setelah itu guru melakukan permainan pasar pasaran sambil membimbing siswa terkait penjelasan yang akan diberikan dan membimbing siswa menemukan cara menggunakan persamaan linear dua variabel menggunakan metode eliminasi untuk menentukan harga jajanan warung agar siswa bisa menghitung harga dari benda tersebut. Jika siswa sudah mengerti selanjutnya guru memberikan contoh soal tanpa memberikan jawaban terlebih dahulu membiarkan para siswa mencoba sebisa mungkin. Jika mereka kesulitan baru guru akan menjembatani dengan memberi petunjuk.

Langkah kedua ialah siswa diminta untuk memahami soal dengan menjawab pertanyaan yang diberikan guru dalam kelompok mereka masing-masing sesuai dengan pengelompokan yang dilakukan guru sebelumnya dengan masing-masing anggota sebanyak 5 orang. Setiap kelompok berusaha menjawab pertanyaan tersebut pada lembar jawaban yang disediakan. Setelah terjawab siswa diminta untuk menjawab pertanyaan berikutnya. Kemudian guru meminta salah satu perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap jawaban tersebut. Jika sudah benar guru mempersilahkan siswa untuk menyelesaikan masalah

berdasarkan rencana yang sudah dibuat. Berikutnya guru memberikan penguatan atas jawaban siswa dan menanyakan pemahaman siswa.

Jika telah paham maka guru melanjutkan langkah ketiga yaitu pada langkah ini guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk didiskusikan dengan teman satu kelompoknya. Apabila dalam berdiskusi mengalami kesulitan, guru membimbing siswa untuk menggunakan pertanyaan tersebut. Guru meminta beberapa siswa untuk menampilkan hasil diskusinya di depan kelas.

Langkah keempat adalah guru mengevaluasi jawaban siswa dan memberikan penguatan atas jawaban tersebut serta memberikan solusi apabila ada soal yang dianggap sulit. Dari hasil evaluasi jawaban siswa secara umum siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan khususnya pada saat menentukan persamaan mana yang harus disubstitusikan sehingga mereka kesulitan untuk mengerjakan langkah-langkah berikutnya untuk menentukan hasil penyelesaian. Guru pun kembali mengingatkan bagaimana cara menentukan persamaan tersebut.

Untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi guru mengadakan kuis dengan soal yang berhubungan dengan materi metode eliminasi pada persamaan linear dua variabel yang telah diberikan yaitu soal yang diberikan sebanyak tiga soal.

c. Penutup

Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari

untuk menghadapi pelajaran berikutnya juga tak lupa membereskan tempat duduk seperti semula dan media yang digunakan. Guru menutup pelajaran dengan memberikan salam.

3. Pertemuan Ketiga

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan keempat dilaksanakan pada hari senin tanggal 1 Mei 2017 pada jam pelajaran pertama sampai kedua dengan jumlah siswa 23 orang, dan 1 orang tanpa keterangan. Pembelajaran tidak jauh berbeda dengan pertemuan kedua.

a. Pendahuluan

Sebelum pembelajaran dimulai guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa. Setelah selesai berdoa guru mengingatkan kembali kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari sebelumnya yakni tentang menentukan persamaan linear dua variabel menggunakan metode campuran (metode substitusi dan eliminasi).

b. Kegiatan inti (Penggunaan Pendekatan realistik matematika)

Langkah pertama pertama adalah guru mengingatkan kembali tentang persamaan linear dua variabel dan metode substitusi dan eliminasi. Setelah itu guru memberikan soal agar siswa menyelesaikan sesuai kemampuan mereka ketika siswa selesai barulah guru menjelaskan maksud dari soal tersebut menggunakan metode campuran, terkait penjelasan yang akan diberikan dan membimbing siswa menemukan cara menggunakan persamaan linear dua variabel menggunakan metode campuran untuk menentukan harga suatu benda dan menentukan hasil penyelesaian. Jika

siswa sudah mengerti selanjutnya guru memberikan contoh soal tanpa memberikan jawaban terlebih dahulu membiarkan para siswa mencoba sebisa mungkin. Jika mereka selesai siswa akan di minta maju dan mengerjakan soal di papan tulis dan akan di nilai oleh para siswa yang lain.

Langkah kedua ialah siswa diminta untuk memahami soal dengan menjawab pertanyaan yang diberikan guru dalam kelompok mereka masing-masing sesuai dengan pengelompokkan yang dilakukan guru sebelumnya dengan masing-masing anggota sebanyak 5 orang. Setiap kelompok berusaha menjawab pertanyaan tersebut pada lembar jawaban yang disediakan. Setelah terjawab siswa diminta untuk menjawab pertanyaan berikutnya. Kemudian guru meminta salah satu perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap jawaban tersebut. Jika sudah benar guru mempersilahkan siswa untuk menyelesaikan masalah berdasarkan rencana yang sudah dibuat. Berikutnya guru memberikan penguatan atas jawaban siswa dan menanyakan pemahaman siswa.

Jika telah paham maka guru melanjutkan langkah ketiga yaitu pada langkah ini guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk didiskusikan dengan teman satu kelompoknya. Apabila dalam berdiskusi mengalami kesulitan, guru membimbing siswa untuk menggunakan pertanyaan tersebut. Guru meminta beberapa siswa untuk menampilkan hasil diskusinya di depan kelas.

Langkah keempat adalah guru mengevaluasi jawaban siswa dan memberikan penguatan atas jawaban tersebut serta memberikan solusi apabila ada soal yang dianggap sulit. Dari hasil evaluasi jawaban siswa secara umum siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan khususnya pada saat menentukan persamaan mana yang harus disubstitusikan sehingga mereka kesulitan untuk mengerjakan langkah-langkah berikutnya untuk menentukan hasil penyelesaian. Guru pun kembali mengingatkan bagaimana cara menentukan persamaan tersebut.

Untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi guru mengadakan kuis dengan soal yang berhubungan dengan materi metode campuran pada persamaan linear dua variabel yang telah diberikan yaitu soal yang diberikan sebanyak tiga soal.

c. Penutup

Guru dan siswa bersama-sama melakukan refleksi dan menyimpulkan hasil pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari untuk menghadapi pelajaran berikutnya. Guru menutup pelajaran dengan memberikan salam.

4. Pertemuan Keempat

Pertemuan kelima dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 11 Mei 2017 pada jam pelajaran pertama dan kedua dengan jumlah 24 siswa.

Setelah melakukan pembelajaran menggunakan pendekatan realistik matematika maka guna mengetahui pengaruh terhadap materi yang dipelajari

diadakan tes pada akhir pertemuan dan siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain.

D. Deskripsi Penyajian Data

Data *test* siswa kelas VIII C adalah untuk mengetahui hasil belajar di kelas nilai hasil tes kemampuan siswa yang dilaksanakan pada hari kamis tanggal 11 Mei 2017. Sedangkan nilai tersebut di banding kan dengan nilai dari kelas VIII A yang diberikan guru matematika sekolah MTsN Maluku dengan pendekatan biasa yang dilaksanakan pada tanggal 11 Mei 2017 di kelas biasa. Pada *tes* yang digunakan adalah instrumen yang sama. Nilai *pretest* dan *posttest* siswa dapat dilihat pada lampiran 1 dan 2. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti *test* hasil belajar dapat dilihat pada tabel 4.3. berikut ini:

Tabel 4.5. Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti *test* hasil belajar SPLDV

Jenis Kelas	jumlah
Siswa kelas eksperimen	24 orang
Siswa kelas biasa	24 orang

Berdasarkan tabel 4.5. diatas dapat diketahui bahwa pada *test* di kelas eksperimen diikuti oleh 24 siswa atau 100%. Rangkuman nilai *test* siswa dapat dilihat pada tabel 4.6. dan tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.6. Deskripsi Nilai *test* hasil belajar Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	Kualifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
95,00 – 100,00	Istimewa	1	4,17
80,00 - < 95,00	Amat baik	5	20,83
65,00 - < 80,00	Baik	10	41,67
55,00 - < 65,00	Cukup baik	5	20,83
40,00 - < 55,00	Kurang baik	3	12,5
0,00 - < 40,00	Amat Kurang baik	0	0
Jumlah		24	100

Tabel 4.7. Deskripsi Nilai *test* hasil belajar Siswa Kelas kontrol

Nilai	Kualifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
95,00 – 100,00	Istimewa	0	0
80,00 - < 95,00	Amat baik	0	0
65,00 - < 80,00	Baik	0	0
55,00 - < 65,00	Cukup baik	1	4,17
40,00 - < 55,00	Kurang baik	6	25
0,00 - < 40,00	Amat Kurang baik	17	70,83
Jumlah		24	100

Berdasarkan Tabel 4.6 dan 4.7 di atas dapat dilihat bahwa kemampuan siswa dalam menguasai materi persamaan linear dua variabel yang dilihat dari hasil tes berdasarkan taraf penguasaan, dari 24 orang siswa yang menjawab soal terdapat 1 orang siswa atau 4,17% yang mampu menyelesaikan soal dengan kualifikasi istimewa, sebanyak 5 orang siswa atau 20,83% dengan kualifikasi amat baik, sebanyak 10 orang siswa atau 41,67% dengan kualifikasi baik, sebanyak 5 orang atau 20,83% kualifikasi cukup, sebanyak 3 orang atau 12,5% kualifikasi kurang baik.

Berdasarkan Tabel 4.5. dari jumlah siswa 24 orang, dapat diketahui bahwa untuk *test* pada kelas biasa terdapat 1 orang siswa dengan persentase 4,17% pada kualifikasi cukup baik, 6 orang siswa dengan persentase 25% pada kualifikasi

kurang baik, 17 orang siswa dengan persentase 70,83% pada kualifikasi amat kurang baik, dan tidak ada satu pun siswa yang baik bahkan istimewa.

E. Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Berikut ini akan disajikan rangkuman uji normalitas respon siswa dan kemampuan akhir *posttest* dengan uji *lilliefors* (*Kolmogorov-Smirnov*) menggunakan program SPSS 22.

Tabel 4.8. Uji Normalitas nilai kelas kontrol

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai hasil kelas biasa	,203	24	,012	,944	24	,199

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.9. Uji Normalitas nilai kelas eksperimen

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai kelas eksperimen	,165	24	,089	,951	24	,279

a. Lilliefors Significance Correction

Prosedur uji normalitas kelas biasa dan kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

- a) H_0 : data berdistribusi normal.
- b) H_1 : data tidak berdistribusi normal.

2) Menentukan nilai signifikansi

Dari *output* didapat nilai signifikansi data *kelas kontrol* sebesar 0,012 dan *kelas eksperimen* sebesar 0,089.

3) Kriteria pengujian

- a) Jika Signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima.
- b) Jika Signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak.

4) Membuat kesimpulan

Dari tabel 4.8. dan tabel 4.9. didapat bahwa signifikansi kedua data berturut-turut adalah 0,012 dan 0,089. Karena signifikansi pada *kelas biasa* dan *kelas eksperimen* $> 0,05$, maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa berdistribusi normal.

b. Uji *Linieritas*

Uji *linieritas* digunakan untuk mengetahui *linieritas* data, yaitu apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Uji ini digunakan sebagai prasyarat dalam regresi linier. Tabel 4.7. berikut menyajikan rangkuman hasil uji linieritas dengan menggunakan program SPSS 22.

Tabel 4.10. Uji Linieritas (ANOVA Table)

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
kelas biasa * kelas eksperimen	Between	(Combined)	47113,632	10	4711,363	218,897	,047
	Groups	Linearity	981,423	1	981,423	45,598	,000
		Deviation from Linearity	46132,209	9	5125,801	238,152	,654
	Within Groups		35814,667	1664	21,523		
Total			82928,299	1674			

Tahapan uji linieritas sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

- a) H_0 : hubungan antar variabel adalah linier.
- b) H_1 : hubungan antar variabel adalah tidak linier.

2) Kriteria pengujian

- a) Jika Sig. atau signifikansi pada *Deviation from Linearity* $> 0,05$, maka H_0 diterima.
- b) Jika Sig. atau signifikansi pada *Deviation from Linearity* $< 0,05$, maka H_0 ditolak.

3) Membuat kesimpulan

Dari tabel 4.10. di atas, hasil uji linieritas dapat dilihat pada output *ANOVA Table* diketahui bahwa nilai signifikansi pada *Deviation from Linearity*, yaitu 0,654, karena nilainya $> 0,05$ maka H_0 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang linier antara variabel *kelas biasa* dan *kelas eksperimen*.

c. Uji *Heteroskedastisitas*

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi *heteroskedastisitas*. Untuk uji *heteroskedastisitas* Penulis menggunakan uji *glejser*. Tabel 4.11. berikut menyajikan rangkuman hasil uji *heterokedastisitas* dengan menggunakan program SPSS 22.

Tabel 4.11. Uji *Heteroskedastisitas* (Coefficients)

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3,364	11,846		,284	,779
kelas kontrol	,037	,220	,035	,166	,870
kelas eksperimen	,116	,105	,237	1,110	,280

a. Dependent Variable: ABRES_1

Dari tabel 4.11 di atas diketahui bahwa signifikan kelas kontrol (X) dengan hasil yaitu 0,870 karena signifikan lebih besar dari 0,05 ($0,870 > 0,05$), dan signifikan kelas eksperimen (Y) dengan hasil 0,280 karena signifikan lebih besar dari 0,05 ($0,280 > 0,05$) sehingga penelitian ini bebas dari *heteroskedastisitas* dan layak untuk diteliti.

d. Uji *Autokorelasi*

Uji *autokorelasi* adalah melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan $(t - 1)$. Sederhananya adalah analisis regresi ini melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel bebas terhadap variabel terikat, tidak

boleh dengan data sebelumnya atau data *pretest*. Uji ini hanya dilakukan pada time series dan tidak perlu data *cross section*. Peneliti hanya perlu melihat hasil dari *model summary*^b dengan uji *Durbin Watson*.

Untuk pengujian *autokorelasi* kita menggunakan nilai dari *Durbin–Watson* (DW). Kisaran nilai DW mulai dari 0 – 4. Tidak terjadi autokorelasi jika $-2 \leq DW \leq 2$. Untuk perhitungannya dapat dilihat pada tabel 4.12. berikut:

Tabel 4.12. Uji Autokorelasi (Model Summary^b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,023 ^a	,001	-,045	15,552	,001	0,12	1	22	,915	,285

a. Predictors: (Constant), kelas kontrol

b. Dependent Variable: kelas eksperimen

Berdasarkan tabel 4.12. di atas koefisien *Durbin-Watson* besarnya 0,285, yang berarti $-2 \leq DW \leq 2$. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam regresi antara variabel bebas dan variabel terikat tidak terjadi *autokorelasi*.

2. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana dilakukan dengan bantuan SPSS 22 untuk mengetahui pengaruh pendekatan realistik matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII materi bahasan persamaan linear dua variabel.

Model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Langkah-langkah untuk membuat persamaan regresi linear sederhana dengan cara menghitung manual:

- a. Membuat Tabel Penolong

Tabel 4.13 tabel penolong

Responden (n)	Variabel bebas (kelas kontrol) X	Variabel terikat (kelas eksperimen) Y	XY	X^2
R1	33	75	2475	1089
R2	37	90	3330	1369
R3	43	65	2795	1849
R4	37	90	3330	1369
R5	58	80	4640	3364
R6	40	45	1800	1600
R7	38	85	3230	1444
R8	31	75	2325	961
R9	34	60	2040	1156
R10	37	65	2405	1369
R11	38	60	2280	1444
R12	47	90	4230	2209
R13	38	100	3800	1444
R14	45	55	2475	2025
R15	52	50	2600	2704
R16	36	65	2340	1296
R17	34	55	1870	1156
R18	32	65	2080	1024
R19	38	90	3420	1444
R20	24	65	1560	576
R21	32	50	1600	1024
R22	36	70	2520	1296
R23	46	55	2530	2116
R24	42	75	3150	1764
jumlah	928	1675	64825	37092

b. Mencari Nilai Konstanta b

$$b = \frac{n \cdot \sum X \cdot Y - \sum X \cdot \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{(24 \cdot 64825) - (928 \cdot 1675)}{24 \cdot 37092 - 928^2}$$

$$b = \frac{15501960 - 1554400}{890208 - 861184}$$

$$b = \frac{1400}{29024}$$

$$b = 0,0482$$

c. Mencari Konstanta a

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

$$a = \frac{1675 - (0,0482 \cdot 928)}{24}$$

$$a = \frac{1675 - 44,7296}{24}$$

$$a = \frac{1630,2704}{24}$$

$$a = 67,927$$

d. Membuat Persamaan Regresi

$$Y = a + b \cdot X$$

$$Y = 67,927 + 0,0482$$

Penjelasan dari hasil pengolahan akan ditunjukkan pada tabel 4.14. berikut ini:

Tabel 4.14. Coefficients

Coefficients ^a							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	67,927	17,581		3,864	,001	31,465	104,388
kelas kontrol	,048	,447	,023	,108	,915	-,879	,976

a. Dependent Variable: kelas eksperimen

Berdasarkan *out put coefficients SPSS 22* pada tabel 4.14. di atas, maka variabel pendekatan realistik matematika berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan masalah matematika pada materi persamaan linear dua variabel, hal ini dapat terlihat dari signifikansi (0,001) yang lebih kecil dari (0,05). Selain itu juga diperoleh persamaan regresi linear sederhana dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = 67,927 + 0,0482 X$$

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Konstanta (a) adalah 67,927 ini menunjukkan harga *constant*, dimana jika variabel pendekatan realistik matematika tidak ada, maka nilai hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan linear dua variabel adalah 67,927.
- Koefisien *X* (b) bernilai positif yaitu 0,0842 ini berarti bahwa variabel pengaruh realistik matematika (*X*) berpengaruh terhadap hasil belajar

siswa pada materi persamaan linear dua variabel, atau dengan kata lain jika pendekatan realistik matematika 0,0842% ditingkatkan maka hasil belajar siswa pada materi persamaan linear dua variabel akan bertambah sebesar 0,0842. Dan jika variabel pendekatan realistik matematika diturunkan 0,0842% maka hasil belajar siswa akan berkurang 0,0842

Untuk mengetahui hubungan dan signifikansi kedua variabel dapat dilihat pada tabel 4.15. berikut:

Tabel 4.15. Correlations

Correlations			
		kelas eksperimen	kelas kontrol
Pearson Correlation	kelas eksperimen	1,000	,023
	kelas kontrol	,023	1,000
Sig. (1-tailed)	kelas eksperimen	.	,458
	kelas kontrol	,458	.
N	kelas eksperimen	24	24
	kelas kontrol	24	24

Dari hasil perhitungan tabel 4.15. di atas didapatkan angka korelasi antara respon siswa dengan *test hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas ekspeimen* sebesar 0,023. Artinya hubungan kedua variabel tersebut sangat kuat. Korelasi positif menunjukkan bahwa hubungan antara hasil belajar siswa dengan kedua *test* searah. Artinya jika hasil belajar siswa meningkat maka hasil nilai siswa kelas eksperimen akan meningkat.

Untuk melihat hubungan antara variabel hasil belajar siswa dengan kedua *test* signifikan atau dapat dilihat dari angka probabilitas (sig.) sebesar $0,001 < 0,05$.

Ketentuan mengatakan jika angka probabilitas $< 0,05$ maka ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Jika angka probabilitas $> 0,05$ maka hubungan kedua variabel tidak signifikan. Berdasarkan hasil di atas dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel test hasil belajar siswa.

e. Uji t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel *independent* (X) berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap suatu variabel *dependent* (Y). Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh pendekatan realistik matematika (X) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi persamaan linear dua variabel (Y) kelas VIII MTsN Maliku tahun pelajaran 2016/2017.

H_1 : Terdapat pengaruh pendekatan realistik matematika (X) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi persamaan linear dua variabel (Y) kelas VIII MTsN Maliku tahun pelajaran 2016/2017.

2) Menentukan t hitung dan signifikansi

Berdasarkan *output* pada tabel 4.15. didapat t hitung sebesar 3,864 dan signifikansi sebesar 0,001.

3) Menentukan t tabel

Tabel dapat dilihat pada tabel statistik pada signifikansi $0,05 : 2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan $df = n - 2$ atau $24 - 2 = 22$. Hasil diperoleh untuk t tabel sebesar 2,074 (lihat lampiran).

4) Kriteria pengujian

- a) Jika $-t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima.
- b) Jika $-t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak.

Berdasarkan signifikansi:

- a) Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima.
- b) Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 ditolak.

5) Membuat Kesimpulan

Nilai t hitung $> t$ tabel ($3,864 > 2,074$) dengan nilai signifikansi $< 0,05$ ($0,001 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ada pengaruh yang nyata (signifikan) variabel *independent* (X) terhadap variabel *dependent* (Y). Dapat disimpulkan bahwa pengaruh pendekatan realistik matematika signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII pada materi persamaan linear dua variabel di MTsN Maluku kabupaten Pulang Pisau tahun pelajaran 2016/2017.

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil output SPSS 22 for windows, koefisien determinasi terletak pada tabel 4.16. berikut:

Tabel 4.16. Model Summary

Model Summary ^b									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,023 ^a	,001	-,045	15,552	,001	,012	1	22	,915

a. Predictors: (Constant), kelas kontrol

b. Dependent Variable: kelas eksperimen

Tabel 4.16. di atas menjelaskan besarnya nilai korelasi atau hubungan (R), yaitu sebesar 0,023 yang berarti memiliki hubungan yang erat karena nilai mendekati 1 dan dijelaskan besarnya persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang disebut koefisien determinasi yang merupakan hasil dari pengkuadratan R. Dari *output* tersebut diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,001, yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah sebesar 0,1 %, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel yang lain.

F. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil test hasil belajar siswa yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai test hasil belajar siswa di kelas kontrol sebesar 38,67 yakni berada pada kualifikasi sangat kurang. Setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan pendekatan realistik matematika nilai *test* hasil belajar menunjukkan bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 69,79 yakni berada pada kualifikasi baik.

Hal ini terjadi karena diberikan pembelajaran kepada siswa sehingga menambah pengetahuan mereka terhadap materi yang diberikan. Dalam hal ini pembelajaran yang diberikan ialah menggunakan pendekatan realistik matematika terhadap materi persamaan linear dua variabel. Berdasarkan itulah peneliti memberikan *test* untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap pembelajaran yang diberikan, berisi 5 soal berdasarkan indikator. Sehingga dari *test* soal tersebut peneliti memperoleh data tentang hasil belajar siswa yang nantinya nilainya digunakan sebagai variabel bebas.

Berdasarkan hasil analisis *test* hasil belajar siswa dari kelas kontrol terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan perlakuan biasa diperoleh nilai yang berada pada kualifikasi kurang baik. Berdasarkan hasil belajar siswa itu, peneliti mengetahui ingin mengetahui pengaruh pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik matematika terhadap hasil belajar matematika pada materi persamaan linear dua variabel. Sehingga untuk mengetahui hasilnya dilakukan uji asumsi klasik dan analisis regresi linier sederhana.

Berdasarkan perhitungan melalui SPSS 22 didapat bahwa signifikansi pada hasil belajar siswa di kelas *eksperimen* $> 0,05$. Hasil uji *linieritas* diketahui bahwa nilai signifikansi pada *Deviation from Linearity*, yaitu 0,654. Sedangkan hasil perhitungan menentukan *heteroskedastisitas* menunjukkan level $\text{sig} > \alpha$, yaitu $0,280 > 0,05$. Juga pada uji *autokorelasi* koefisien *Durbin-Watson* besarnya 0,285. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa berdistribusi normal, kedua data layak untuk diteliti, serta terdapat hubungan yang linier antara kedua variabel.

Sementara itu, untuk melihat hubungan antara variabel hasil belajar pada pendekatan realistik matematika dengan *test* signifikan atau tidak dapat dilihat dari angka probabilitas (sig.) sebesar $0,001 < 0,05$. Menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan *test* hasil belajar.

Hasil analisis regresi linier sederhana didapatkan $Y = 67,927 + 0,0482 X$

yang berarti variabel hasil belajar siswa menggunakan pendekatan realistik matematika berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Selanjutnya untuk pengujian hipotesis digunakan uji *t* diperoleh bahwa nilai $t_{hitung} = 3,864$ dan $t_{tabel} = 2,074$ maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,864 > 2,074$) sehingga H_0 ditolak. Untuk itu dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada pendekatan realistik matematika berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi persamaan linear dua variabel.

Kemudian hasil uji terakhir yaitu *koefisien determinasi* didapat bahwa 0,1% hasil belajar bisa dipengaruhi oleh pendekatan realistik matematika dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dibahas pada penelitian ini.

Berdasarkan *uji asumsi klasik* dan *analisis regresi linear sederhana* dapat disimpulkan terdapat pengaruh pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas VIII D MTsN Maluku.

Berdasarkan uraian data di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar yang menggunakan pendekatan realistik matematika memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dikelas VIII C MTsN Maluku.

Pembelajaran tersebut mendorong siswa menemukan sendiri suatu konsep dengan bimbingan fasilitator.

Dari pertemuan pertama sampai terakhir, para siswa terlihat antusias untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang diberikan guru. Pembelajaran menggunakan pendekatan realistik matematika terbagi dalam beberapa tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Tahapan pertama adalah menyiapkan alat dan bahan pembelajaran, mendesain kegiatan, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan menentukan prosedur operasional metode tersebut.

Pada tahapan pelaksanaan adalah aktivitas-aktivitas siswa berupa: (1) latihan diberikan kepada siswa secara kelompok dalam bentuk soal-soal, siswa berdiskusi dalam kelompoknya, tidak hanya menunggu jawaban dari guru atau dari teman lainnya; (2) siswa diberi kesempatan untuk bertanya sedangkan guru melakukan pengulangan atau pembahasan terhadap kesulitan-kesulitan yang dialami siswa, apabila tidak ada siswa yang bertanya maka siswa dianggap telah memahami semua materi; (3) siswa diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya, siswa lain juga diberi kesempatan untuk mengomentari pendapat teman yang lainnya, hal ini dapat memperluas ide atau variasi jawaban siswa.

Tahapan terakhir evaluasi dengan cara melihat proses desain pelaksanaan, memperbaiki penyajian dalam tahapan pelaksanaan, serta memberikan kuis. Kuis yang diadakan diakhir pertemuan membuat siswa lebih fokus dalam mengikuti pembelajaran, apabila siswa tidak memperhatikan saat pembelajaran berlangsung

dan tidak mau bertanya mengenai hal yang dianggap sulit maka dia tidak dapat mengerjakan kuis dengan baik.

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis mengenai pengaruh pendekatan realistik matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Maluku. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika pada materi persamaan linear dua variabel.