

## **BAB IV**

### **PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya MAN 2 HSS**

Asal mula PGAP (PGA Swasta) yang didirikan oleh masyarakat Islam Kabupaten HSS atau oleh Yayasan Pendidikan dan Penyiaran Islam Kandangan pada tahun 1953/1956 diatas tanah 1. k. 5 HA terletak di desa Amawang Kiri Kandangan HSS. Pada tahun 1968 status PGA Swasta 6 tahun menjadi PGAN Puteri Kandangan dengan SK MENAG Nomor: 122 tahun 1968.

Pada tahun 1978 PGAN Puteri Kandangan berubah menjadi PGAN (maksudnya akan menerima siswa dan siswi campuran) dengan SK Dirjen Binbaga Islam Nomor: D.III/ED/59/78 tanggal 13-4 -1978. Pada tahun 1992 atau tepatnya mulai tahun pelajaran 1992/1993 PGAN Kandangan berubah lagi (alih fungsi) menjadi MAN 2 Kandangan dengan SK MENAG Nomor: 42/1992 tanggal 27 Januari 1992. Sekarang, MAN 2 Kandangan berubah menjadi MAN 2 HSS yang ditetapkan pada tahun 2016.

Madrasah yang berdiri selama 67 tahun ini telah mengalami beberapa periodisasi kepala sekolah yang dapat dilihat pada tabel

Tabel IX Periodisasi Kepemimpinan di MAN 2 HSS

<b>Kepala Sekolah</b>	<b>Pendidikan Terakhir</b>	<b>Unit</b>	<b>Keterangan</b>
Baseri Sulaiman	KMI Gontor Ponogoro	PGAS	1955 s.d. 1968
H. M. Yahya A, BA	ADIA Jakarta	PGAN Puteri	1968 s.d. 1979
H. Ramli Amin	PGAA Surabaya	PGAN Puteri	1979 s.d. 1980
Drs. H. Abdul Muin	S1. F. IAIN	PGAN	1980 s.d. 1988
H. Muhammad Rusyadi, BA	Sarmud F. T. IAIN	PGAN	1988 s.d. 1991
Drs. Syahrani Saleh	S1. F. T. IAIN	MAN 2 Kandangan	1991 s.d. 1994
Amberi Pane, BA	Sarmud F. T. IAIN	MAN 2 Kandangan	1994 s.d. 1997
Drs. Muhammad Saberis Ismail	S1. F. T. IAIN	MAN 2 Kandangan	1997 s.d. 2002
Drs. H. E. Kusnadi	S1. F. T. IAIN	MAN 2 Kandangan	2002 s.d. 2012
Drs. H. M. Yusuf Syu'aib	S1. F. T. IAIN	MAN 2 Kandangan (MAN 2 HSS)	2012 s.d. 2019
H. Muhammad Amin, S.Ag, MM	S2.Pascasarjana STIE PANCASETIA	MAN 2 Kandangan (MAN 2 HSS)	2019 s.d. sekarang

Sumber: Tata Usaha MAN 2 HSS

## 2. Visi, Misi dan Tujuan MAN 2 HSS

### a. Visi

Mewujudkan Madrasah Aliyah Negeri 2 Hulu Sungai Selatan yang berwawasan Iptek dan Imtaq serta menjadikan MAN 2 HSS sebagai MAN unggulan di Kawasan Kabupaten Hulu Sungai Selatan.

### b. Misi

- 1) Meningkatkan sumber daya manusia yang beriman dan bertaqwa dan berakhlak karimah.

- 2) Meningkatkan kemampuan siswa di bidang Iptek untuk menyongsong era globalisasi.
- 3) Membekali siswa dengan keterampilan yang sesuai dengan tuntutan keluarga dan masyarakat terutama di lapangan kerja yang ada.

### 3. Tujuan Madrasah

- 1) Menyiapkan lulusan yang siap pakai dalam dunia kerja dari fasilitas yang dimiliki.
- 2) Menciptakan sumber daya manusia yang beriman, bertaqwa dan berwawasan luas serta berkompeten.

### 4. Keadaan Dewan Guru dan Staf Tata Usaha MAN 2 HSS

MAN 2 HSS pada tahun pelajaran 2020/2021 memiliki tenaga pengajar dengan latar belakang pendidikan yang berbeda. Namun pada umumnya latar belakang pendidikan para tenaga pengajar adalah S1. Tujuh dari tenaga pengajar tersebut adalah guru matematika yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel. X Keadaan Guru Matematika di MAN 2 HSS

No	Nama	Pendidikan	Kelas
1	Hafis Najibi, S. Pd	S1	XII IPA 1 XII IPA 2 XII IPA 3 XII IPS 1 XII IPS 2
2	Juliyanti, S.Pd, M.Si	S2	XI IPA 1 XI IPA 2 XI IPA 3 XI IPS 1 XI IPS 2
3	Annisa Rahmah Astuti, S.Pd	S1	XI AGAMA 1 XI AGAMA 2
4	M. Haspriadi, S.Si		XII IPA 1 XII IPA 2 XII IPA 3

5	Erma Yulianti, S.Pd	S1	X AGAMA 2 XII AGAMA 2
6	Ummi Mulaihah,S.Pd	S1	X IPA 1 X IPA 2 X IPS 1 X IPS 2 X AGAMA 1
7.	Anisa Fitriani, S.Pd	S1	X IPA 1 X IPA 2 XI IPA 1 XI IPA 2 XI IPA 3

Sumber: Tata Usaha MAN 2 HSS

Sedangkan untuk tata usaha, MAN 2 HSS memiliki 20 orang staf tata usaha yang dikepalai oleh Muslih, S.Pd.I. Secara lebih jelas mengenai keadaan tenaga pengajar dan staf tata usaha MAN 2 HSS dapat dilihat pada lampiran.

#### 5. Keadaan Siswa MAN 2 HSS

MAN 2 HSS memiliki siswa sebanyak 465 siswa yang terdiri dari 184 orang laki-laki dan 281 orang perempuan yang terbagi dalam 20 rombongan belajar (kelas). Secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel. XI Keadaan Siswa MAN 2 HSS

Kelas	Jumlah Siswa		
	L	P	Jumlah
X IPA 1	6	16	22
X IPA 2	6	16	22
X IPS 1	13	10	23
X IPS 2	13	11	24
X AGAMA 1	8	13	21
X AGAMA 2	8	12	20
XI IPA 1	4	16	20
XI IPA 2	4	16	20
XI IPA 3	5	15	20
XI IPS 1	14	15	29
XI IPS 2	14	15	29
XI AGAMA 1	8	18	26
XI AGAMA 2	11	17	28
XII IPA 1	7	15	22
XII IPA 2	10	12	22

XII IPA 3	4	14	18
XII IPS 1	17	6	24
XII IPS 2	13	7	20
XII AGAMA 1	10	18	28
XII AGAMA 2	9	19	28
<b>Jumlah</b>	184	281	465

Sumber: Tata Usaha MAN 2 HSS

#### 6. Keadaan Sarana dan Prasarana MAN 2 HSS

Kondisi gedung MAN 2 HSS dari awal hingga sekarang telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan. Saat inipun sedang berjalan perbaikan bangunan pada bagian lapangan upacara sekolah. MAN 2 HSS memiliki 20 ruang kelas lengkap dengan sarana penunjang seperti ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, ruang guru, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang PMR/UKS, ruang OSIS, ruang kantin, ruang koperasi, ruang LAB, ruang tata busana, WC guru dan WC siswa. Kelengkapan lain yang dimiliki oleh madrasah ini adalah tempat parkir guru, tempat parkir siswa, tiang bendera, dan nama sekolah. Secara lebih jelas dapat dilihat pada lampiran.

#### 7. Jadwal belajar di MAN 2 HSS

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar sebelum masa pandemi Covid-19 dengan sekarang ada mengalami perbedaan namun tetap sama dilaksanakan setiap hari senin sampai sabtu. Hari Senin, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 08.15 Wita sampai dengan pukul 15.00 Wita, namun sekarang dimulai dari pukul 08.00 Wita sampai 12.15 Wita. Hari Selasa, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.30 Wita sampai dengan pukul 15.00 Wita, namun sekarang dimulai dari pukul 08.00 Wita sampai 11.15 Wita.

Hari Rabu dan Kamis, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai 07.30 Wita sampai dengan pukul 15.00 Wita, namun sekarang hari Rabu dan Kamis dimulai dari pukul 08.00 Wita sampai 11.15 Wita. Hari Jumat dimulai dari pukul 07.30 Wita sampai 11.35 Wita. Hari Sabtu, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai 07.30 Wita sampai dengan pukul 15.00Wita, namun sekarang dimulai dari pukul 08.00 Wita sampai 11.15 Wita.

## **B. Penyajian Data dan Analisis Data**

### **1. Hasil Uji Coba Instrumen Tes**

Sebelum melakukan penelitian ini, penulis terlebih dahulu melakukan uji instrumen tes. Uji coba instrumen terdiri dari 1 perangkat soal yang berjumlah 10 soal. Berdasarkan hasil uji coba tes diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan untuk mengetahui validitas, reabilitas instrumen tes menggunakan SPSS dan dilakukan perhitungan tingkat kesukaran dan daya pembeda menggunakan microsoft excel. Hasil dari uji validitas dan reabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran instrumen tes terhadap 10 soal yang telah diuji dapat dilihat pada lampiran.

### **2. Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan selama 3 minggu terhitung sejak tanggal 27 Agustus 2020 sampai 11 September 2020. Peneliti dalam pembelajaran ini bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok dalam penelitian ini adalah materi Program Linear. Materi inilah yang akan disampaikan kepada sampel penelitian yaitu siswa kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 MAN 2 HSS.

Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dengan memberi perlakuan pada masing-masing kelas, sebagaimana yang telah ditentukan pada metode penelitian. Gambaran mengenai pelaksanaan pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan dijelaskan sebagai berikut.

a. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti terlebih dahulu menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelompok eksperimen. Persiapan pada kelompok eksperimen lebih kompleks karena selain menyiapkan materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), soal-soal latihan, soal tes akhir yang sudah diuji, dan mengarahkan semua siswa untuk memiliki akun edmodo dan memastikan semua siswa sudah bergabung dalam kelas edmodo. Peneliti juga menyiapkan soal dalam bentuk *assignment* (Penugasan) yang sudah diinput di aplikasi edmodo untuk dijawab secara individu dan kelompok. Pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan ditambah dengan 1 kali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XII Pelaksanaan Pembelajaran di Kelompok Eksperimen

<b>Pertemuan Ke-</b>	<b>Hari/Tanggal</b>	<b>Materi</b>
1	Jumat, 28 Agustus 2020	1) Menemukan definisi Pertidaksamaan Linear Dua Variabel 2) Membuat contoh bentuk Pertidaksamaan Linear Dua Variabel 3) Menggambar Grafik Pertidaksamaan Linear Dua Variabel dengan menggunakan Geogebra.
2	Jumat, 4 September 2020	4) Menemukan definisi Program Linear 5) Menemukan sebuah contoh permasalahan Program Linear Dua Variabel.

		6) Membuat model matematika
3	Jumat, 9. September 2020	7) Membuat model matematika dari suatu permasalahan 8) Menyajikan pertidaksamaan ke dalam grafik dengan menggunakan aplikasi geogebra. 9) Menentukan daerah himpunan penyelesaian beserta titik pojok. 10) Menentukan nilai optimum dengan mensubstitusikan titik pojok ke dalam fungsi tujuan/fungsi objektif.
4	Jumat, 25 September 2020	11) Pelaksanaan <i>Posttest</i> (tes akhir)

b. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti terlebih dahulu menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran dikelas kontrol. Persiapan berupa persiapan materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), soal latihan dan soal-soal tes akhir yang telah diuji coba sebelumnya. Pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan ditambah dengan 1 kali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XIII Pelaksanaan Pembelajaran di Kelompok Kontrol

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Materi
1	Kamis, 27 Agustus 2020	1) Menemukan definisi Pertidaksamaan Linear Dua Variabel 2) Membuat contoh bentuk Pertidaksamaan Linear Dua Variabel 3) Menggambar Grafik Pertidaksamaan Linear Dua Variabel dengan menggunakan Geogebra.
2	Kamis, 3 September 2020	4) Menemukan definisi Program Linear 5) Menemukan sebuah contoh permasalahan Program Linear Dua

		Variabel. 6) Membuat model matematika
3	Kamis, 10 September 2020	7) Membuat model matematika dari suatu permasalahan 8) Menyajikan pertidaksamaan ke dalam grafik dengan menggunakan aplikasi geogebra. 9) Menentukan daerah himpunan penyelesaian beserta titik pojok. 10) Menentukan nilai optimum dengan mensubstitusikan titik pojok ke dalam fungsi tujuan/fungsi objektif.
4	Kamis, 24 September 2020	11) Pelaksanaan <i>Posttest</i> (tes akhir)

### 3. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran

#### a. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum deskripsi kegiatan pembelajaran pada kelompok eksperimen yang menggunakan aplikasi edmodo sebagai berikut.

##### 1) Kegiatan Pendahuluan

Sebelum memulai pembelajaran, siswa terlebih dahulu login akun *edmodo* masing-masing. Siswa login dengan memasukkan email dan password mereka. Setelah login edmodo, siswa diharuskan terlebih dahulu melakukan absensi. Sesudah siswa melakukan absensi, maka Peneliti melakukan kegiatan pendahuluan pembelajaran, seperti memberikan salam membuka pembelajaran.

## 2) Kegiatan Inti

Setelah Peneliti melakukan pendahuluan pembelajaran, kemudian peneliti memberikan bahan ajar dengan mengirim file materi pembelajaran di fitur edmodo. Setelah siswa mendownload dan membaca materi pembelajaran. Kemudian siswa diberi soal penugasan. Setelah itu siswa diberikan waktu untuk bertanya tentang pelajaran yang telah dipelajari sebelum menjawab soal. Apabila siswa merasa sudah paham semua, lalu peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban dari soal yang telah diberikan. Siswa mengumpulkan jawaban soal melalui fitur assignment.

## 3) Kegiatan Penutup

Siswa ditanya kembali tentang apa yang mereka kurang pahami/ tidak mengerti tentang pembelajaran dan diajak untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari. Selanjutnya Guru menyampaikan terima kasih atas antusias peserta didik selama pembelajaran. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

### b. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum deskripsi kegiatan pembelajaran pada kelompok eksperimen yang menggunakan aplikasi edmodo sebagai berikut.

#### 1) Kegiatan Pendahuluan

Siswa terlebih dahulu masuk di akun kelas di telegram dan microsoft teams, siswa diharuskan terlebih dahulu melakukan absensi. Sesudah siswa melakukan absensi, maka Peneliti melakukan kegiatan pendahuluan pembelajaran, seperti memberikan salam membuka pembelajaran.

## 2) Kegiatan Inti

Setelah Peneliti melakukan pendahuluan pembelajaran, kemudian peneliti memberikan bahan ajar dengan mengirim file materi pembelajaran di telegram. Setelah siswa mendownload dan membaca materi pembelajaran. Kemudian Guru memberikan penjelasan di microsoft teams. Setelah itu siswa diberikan waktu untuk bertanya tentang pelajaran yang telah dipelajari sebelum menjawab soal. Lalu peneliti memberikan soal melalui telegram dan meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban dari soal yang telah diberikan melalui telegram.

## 3) Kegiatan Penutup

Siswa ditanya kembali tentang apa yang mereka kurang pahami/ tidak mengerti tentang pembelajaran dan diajak untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari melalui video conference di microsot temas. Selanjutnya Guru menyampaikan terima kasih atas antusias peserta didik selama pembelajaran. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

## 4. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas XI IPA 2 dan IPA 3 diambil dari nilai ulangan matematika sebelumnya. Berikut ini deskripsi kemampuan awal siswa. Seperti pada tabel berikut.

Tabel XIV Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

	Kelas Eksperimen (XI IPA 2)	Kelas Kontrol (XI IPA 3)
Nilai tertinggi	100	100
Nilai terendah	30	10
Rata-rata	71	55,5
Standar deviasi	23,14	22,35

Berdasarkan tabel XIV diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal di kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan yang signifikan yaitu dengan selisih rata-rata 15,5 untuk lebih jelasnya tentang kemampuan awal siswa akan diuji dengan uji beda.

#### 5. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

##### a. Uji Normalitas

Perhitungan uji normalitas menggunakan SPSS 22. Secara lebih jelas lihat pada lampiran.

Hasil uji normalitas menggunakan SPSS 22 menunjukkan bahwa harga *P-value* dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berturut-turut sebesar 0,079 dan 0,200. Jika dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  maka  $P\text{-value} > \alpha = 0,05$ , sehingga  $H_0$  diterima. Hal ini berarti kemampuan awal matematika siswa pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol berdistribusi normal.

##### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan perhitungan SPSS 22. Secara lebih jelas lihat pada lampiran . Berdasarkan hasil perhitungan SPSS 22 diketahui bahwa nilai *P-Value* sebesar 0,990. Nilai tersebut lebih besar daripada nilai  $\alpha = 0,05$ . Karena nilai  $P\text{-Value} > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima. Maka, kedua data tersebut homogen.

##### c. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen, maka rumus uji t yang digunakan adalah rumus uji t untuk dua sampel independen menggunakan uji dua pihak. Uji t dalam penelitian menggunakan perhitungan SPSS 22, didapat hasil bahwa nilai

$t_{hitung}$  yang digunakan berdasarkan uji t, yaitu sebesar 2,154 dengan *P-value* sebesar 0,038. Nilai *P-value* yang diperoleh lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ ,  $t_{hitung} > t_{tabel}$   $2,154 > 2,024$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan Antara rata-rata kemampuan awal siswa di kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Secara lebih jelas, perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

#### 6. Deskripsi Hasil Belajar

Tes Akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa di kedua kelompok setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan edmodo pada kelompok eksperimen dan tanpa menggunakan edmodo pada kelompok kontrol. Tes dilakukan pada pertemuan ke-4. Adapun soal yang digunakan pada tes akhir terdapat pada lampiran. Jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel. XV Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	<b>Kelas Kontrol</b>	<b>Kelas Eksperimen</b>
Siswa pada tes akhir program pengajaran	20 orang	20 orang
Jumlah Siswa Seluruhnyaa	20 orang	20 orang

Berdasarkan tabel XV diatas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelompok kontrol diikuti oleh 20 siswa atau 100%, sedangkan di kelompok eksperimen diikuti oleh 20 siswa atau 100%. Adapun hasil tes akhir sebagai berikut.

a. Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen

Hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen disajikan dalam tabel distribusi berikut.

Tabel XVI Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
95,00 – 100,00	5	25%	Istimewa
80,00 <- 95,00	7	35%	Amat baik
65,00 <- 80,00	2	10%	Baik
55,00 <- 65,00	2	10%	Cukup
40,00 <- 55,00	2	10%	Kurang
0,00 <- 40,00	2	10%	Amat kurang
<b>Jumlah</b>	20	100%	

Berdasarkan tabel XVI diatas dapat diketahui bahwa pada tabel kelas eksperimen terdapat 14 siswa atau 70% kualifikasi baik sampai istimewa dan 6 siswa atau 30% termasuk kualifikasi cukup sampai amat kurang.

b. Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol

Hasil belajar matematika siswa kelas kontrol disajikan dalam tabel distribusi berikut.

Tabel XVII Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
95,00 – 100,00	2	10%	Istimewa
80,00 <- 95,00	8	40%	Amat baik
65,00 <- 80,00	3	15%	Baik
55,00 <- 65,00	2	10%	Cukup
40,00 <- 55,00	2	10%	Kurang
0,00 <- 40,00	3	15%	Amat kurang
<b>Jumlah</b>	20	100%	

Berdasarkan tabel XVII diatas dapat diketahui bahwa pada tabel kelas kontrol terdapat 13 siswa atau 65% kualifikasi baik sampai istimewa dan 7 siswa atau 35% termasuk kualifikasi cukup sampai amat kurang.

## 7. Uji Beda Hasil Tes Akhir

Dari hasil pengolahan data tes akhir pada kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh rata-rata, standar deviasi, dan varians yang dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel. XVIII Rata-Rata, Standar Deviasi, Varians *Posttest*

	Kelas Eksperimen (XI IPA 2)	Kelas Kontrol (XI IPA 3)
Nilai tertinggi	100	100
Nilai terendah	10	10
Rata-rata	74	68
Standar deviasi	26,83	25,26

Perhitungan selengkapnya lihat lampiran. Tabel XVIII di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes akhir di kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan selisih nilai rata-rata 6. Untuk lebih jelasnya tentang hasil belajar siswa akan diuji dengan uji beda.

### a. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas nilai *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada lampiran. Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh nilai *P-Value* kelas eksperimen sebesar 0,061.  $P\text{-Value} = 0,061 > \alpha = 0,05$ , sehingga  $H_0 =$  diterima. Artinya data tersebut berdistribusi normal. Begitu juga, nilai *P-Value* untuk di kelas kontrol sebesar 0,079.  $P\text{-Value} = 0,079 > \alpha = 0,05$ , sehingga  $H_0 =$  diterima. Artinya data tersebut berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika bersifat homogen atau tidak.

Berdasarkan hasil SPSS pada lampiran diperoleh bahwa nilai  $P\text{-Value} = 0,755$ .  $0,755 > \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima. Artinya dapat disimpulkan bahwa kedua data homogen.

c. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen maka uji beda yang digunakan adalah uji t. Hasil SPSS uji t pada lampiran menunjukkan nilai  $t_{hitung} = 0,728$ . Karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$ ,  $0,728 < 2,024$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan edmodo dan tanpa menggunakan edmodo.

### C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data dari hasil tes akhir pada kelompok eksperimen dan kontrol yang telah diuraikan pada subbab terdahulu menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan aplikasi edmodo lebih berpengaruh dibandingkan dengan tanpa menggunakan edmodo. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata tes akhir dimana belajar pada kelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbandingan rata-rata nilai hasil tes akhir yaitu pada kelompok eksperimen rata-ratanya yaitu 74 dan pada kelompok kontrol 68. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas XI IPA 2 (kelas eksperimen) yang diajar menggunakan edmodo memiliki rata-rata yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa kelas XI IPA 3 (kelas kontrol) yang diajar tanpa menggunakan edmodo. Selisih nilai tes akhir sebesar 6 .

Meskipun demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajarkan menggunakan edmodo dan tanpa menggunakan edmodo pada materi program linear kelas XI MAN 2 HSS.

Dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan edmodo dapat meningkatkan hasil belajar siswa meskipun tidak signifikan. Sehingga pembelajaran menggunakan edmodo dapat menjadi suatu alternatif pembelajaran di sekolah. Khususnya pada permasalahan yang peneliti jelaskan sebelumnya pada latar belakang penelitian ini dan dapat dijadikan alternatif pembelajaran online saat pandemi covid-19. Penelitian ini mendukung hasil penelitian lain bahwa penggunaan media pembelajaran edmodo dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Misalnya saja penelitian yang dilakukan oleh Santhy Rahmawati Putri, Sri Wahyuni dan Pudjo Suharso yang berjudul “Penggunaan Media Pembelajaran Edmodo untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pemasaran di SMKN Negeri 1 Jember Tahun Ajaran 2016/2017” menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran edmodo dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa SMKN Negeri 1 Jember.

Adapun penelitian Anton Nasrullah, Ende, Suryadi dalam jurnal yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Media Edmodo pada Pembelajaran Matematika Ekonomi Terhadap Komunikasi Matematis” menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media edmodo lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan edmodo terhadap komunikasi matematis. Begitu halnya dengan penelitian Fida Rahmantika Hadi dan Vivi Rulviana, yang berjudul “Analisis Proses Pembelajaran E-Learning Berbasis” menunjukkan bahwa pembelajaran e-

*learning* berbasis edmodo pada mata kuliah geometri membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan interaktif bagi mahasiswa serta membuat pembelajaran dikelas menjadi tidak membosankan.

Jika dilihat dari penggunaan edmodo terhadap kegiatan pembelajaran, manfaatnya sebagai berikut.

- a. Bahan ajar yang dikirim di edmodo dapat akses kembali, yang telah disimpan dikomputer sehingga dapat diakses pendidik dan peserta didik kapan saja dan dimana saja bila diperlukan oleh yang bersangkutan.
- b. Memudahkan proses pembelajaran jarak jauh.
- c. Memudahkan siswa untuk belajar dimanapun dan kapanpun sebab tidak harus bertatap muka dengan gurunya, sehingga dapat berkomunikasi dengan relatif mudah tanpa dibatasi oleh hal-hal yang protokoler

Secara keseluruhan, selama kegiatan pembelajaran dilaksanakan menggunakan edmodo di MAN 2 Hulu Sungai Selatan, siswa terlihat mampu beradaptasi dengan media tersebut juga memudahkan siswa dalam pembelajaran jarak jauh (daring).