

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MTsS Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

Madrasah Tsanawiyah (MTs) Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin didirikan pada tahun 2005, bertempat di Jl. Sultan Adam Komplek Kadar Permai II. Madrasah ini merupakan salah satu Amal Usaha Muhammadiyah di bawah Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah (DIKDASMEN) Muhammadiyah Cabang Banjarmasin 3, dengan jumlah siswa 30 orang. Kemudian pada bulan Juli tahun 2007 Madrasah ini pindah lokasi ke Jl. Cemara Ujung No. 37 Rt. 15 Perumnas Kayu Tangi. Dengan Kepala Madrasah yang pertama kali adalah Bapak Abdul Baqi Qasthalani, S. Ag.

Berikut nama-nama yang menjabat sebagai Kepala MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin dari pertama sampai sekarang

TABEL 4. 1. Nama-nama Kepala Madrasah

No.	Nama Kepala Madrasah	Tahun Menjabat
1	Abdul Baqi Qasthalani, S.Ag	2005 – 2009
2	Drs. H. Munawar, HR	2009 – 2014
3	Muhammad Ali Fikri, M. Pd	2014 – 2015
4	Ida Norsanty, S.Pd	2015 – sekarang

MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan melaksanakan akreditasi yang pertama, yang dilaksanakan oleh Badan Akreditasi Sekolah / Madrasah Provinsi Kalimantan Selatan pada hari Kamis, tanggal 15 September 2011 dan memperoleh peringkat Akreditasi A (Amat Baik) dengan nilai 96.

Akreditasi Madrasah yang kedua dilaksanakan oleh Badan Akreditasi Nasional Sekolah/ Madrasah (BAN-S/M) pada hari Senin, tanggal 25 Juli 2016 dan memperoleh peringkat Akreditasi A (Amat Baik) dengan nilai 96. Akreditasi Madrasah ini akan berlaku sampai tahun 2021.

2. Profil Sekolah Sekolah

- a) Nama Sekolah : MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan
- b) No Statistik Sekolah : 121263710025
- c) NPSN : 30315498
- d) Alamat Sekolah : Jl. Cemara Ujung No. 37 Rt.15

Kecamatan Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan.

- e) Telepon / Hp / Fax : 0511 – 3300157
- 1. E-mail dan Website : alfurqan.mts@gmail.com
- 2. Status Sekolah : Swasta
- 3. Nilai Akreditasi : A

B. Visi, Misi, dan Tujuan MTsS Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

1. Visi Sekolah

Terwujudnya manusia yang bertaqwa, berakhlak mulia, berilmu terampil dan mampu mengaktualisasikan diri dalam kehidupan bermasyarakat sesuai dengan Al-Qur'an dan Sunnah Rasul.

2. Misi Sekolah

- a) Menciptakan Lembaga Pendidikan yang Islami dan berkualitas.
- b) Menyiapkan Kurikulum yang mampu memenuhi kebutuhan siswa dan masyarakat
- c) Menyediakan tenaga kependidikan yang professional dan memiliki kompetensi dibidangnya
- d) Menyelenggarakan proses pembelajaran yang menghasilkan lulusan yang berprestasi.

3. Tujuan MTsS Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

a) Tujuan Pendidikan Nasional

Mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, bertanggung jawab, dan demokratis.

b) Tujuan Pendidikan Dasar

Tujuan pendidikan dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan yang lebih lanjut

C. Keadaan Sarana dan Prasarana MTsS Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin dibangun diatas lahan seluas 6.060 dengan luas bangunan sekarang 2.854 dan 3.206 lahan yang siap dibangun, sejak awal berdirinya hingga sekarang MTs Muhammadiyah 3 AlFurqan Banjarmasin telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan. Berikut beberapa fasilitas yang tersedia :

1. Fasilitas Kantor

TABEL 4. 2. Fasilitas Kantor

No.	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p x l)	Kondisi
1.	Kepala Sekolah	1	6 x 3.5	Baik
2.	Wakil Kepala Sekolah	1	3 x 3.5	Baik
3.	Guru	1	9 x 3.5	Baik
4.	Tata Usaha	1	3 x 3.5	Baik
5.	Tamu	1		Baik
Lainnya...				

Sumber : Data Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah 3 Al Furqan
Banjarmasin, Kalimantan Selatan Tahun 2019

2. Fasilitas kelas

TABEL 4. 3. Fasilitas Kelas

No.	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p x l)	Kondisi
1.	Ruang kelas	28	7 x 9	Baik
2.	Perpustakaan	1	5 x 8	Baik
3.	Lab IPA	1	7 x 9	Baik

No.	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (p x l)	Kondisi
4.	Lab Bahasa	1	7 x 9	Baik
5.	Lab Komputer	1	7 x 9	Baik
6.	Serbaguna/Aula	1		Baik

D. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara daring, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, video pembelajaran, media, lembar kerja siswa, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan soal posttest. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini. Untuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran kelas kontrol dapat dilihat pada Lampiran 16.

TABEL 4. 4. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan Ke-	Hari/ Tanggal	Jam	Pokok Bahasan
1	Sabtu / 13 November 2021	1-3	Teorema Pythagoras

2	Sabtu/ 20 November 2021	1-3	<i>Posttest</i>
---	----------------------------	-----	-----------------

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas eksperimen, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran kelas eksperimen. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, video pembelajaran, media, lembar kerja siswa, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan soal posttest. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini. Untuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran kelas eksperimen dapat dilihat pada Lampiran 15

TABEL 4. 5. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan Ke-	Hari/ Tanggal	Jam	Pokok Bahasan
1	Rabu / 17 November 2021	4-6	Teorema Pythagoras
2	Rabu/ 24 November 2021	4-6	<i>Posttest</i>

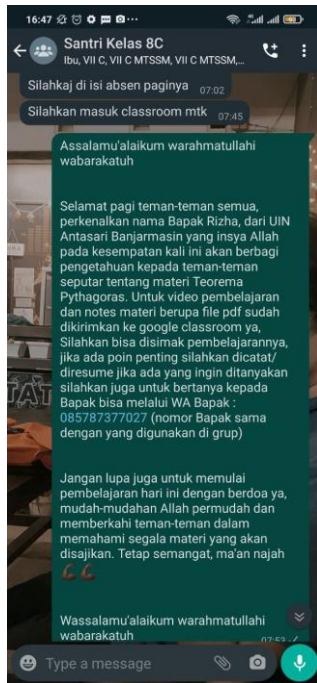
E. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

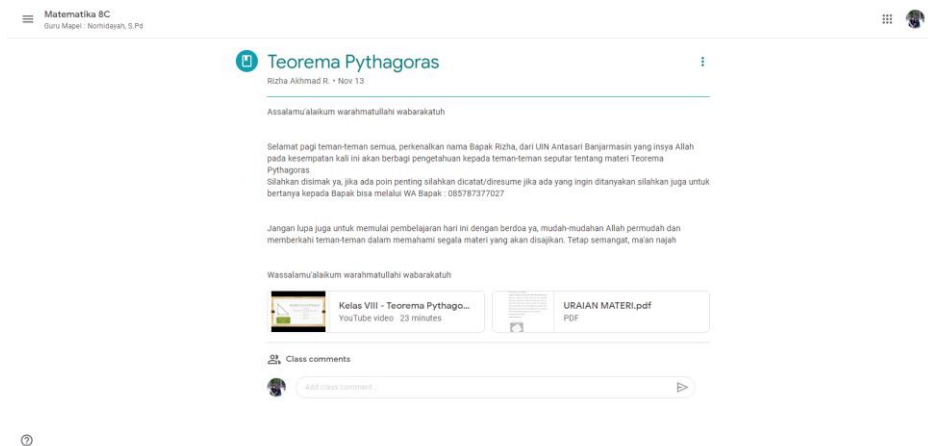
Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional secara *daring* melalui *TC Google Classroom*. Pemberian materi dilakukan sebanyak satu kali pertemuan kemudian dilakukan tes akhir. Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi yang dipelajari yaitu Teorema Pythagoras. Teorema pythagoras dalam penelitian ini memiliki jumlah butir soal yang diberikan sebanyak 5 buah soal. Berikut beberapa tahapan selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung di kelas kontrol:

a) Kegiatan Pendahuluan

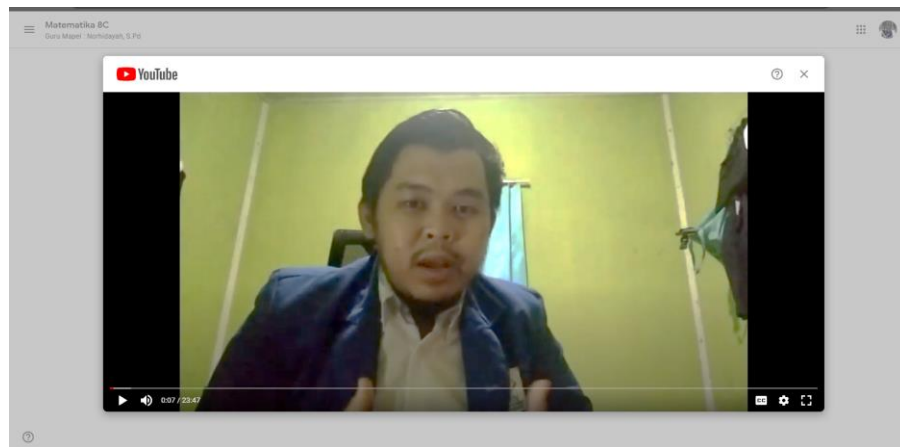
Guru (peneliti) meng-upload video pembelajaran yang telah disediakan ke dalam *TC Google Classroom* yang akan menjadi materi yang dipelajari oleh siswa. Kemudian guru (peneliti) masuk ke grup *whatsapp* kelas untuk memberikan salam dan mengintruksikan siswa untuk masuk ke kelas online pada *TC Google Classroom*. Selanjutnya guru mengecek kehadiran siswa melalui form absensi harian. Kemudian guru meminta siswa untuk membuka video pembelajaran yang sudah dibagikan dalam *TC Google Classroom*. Tidak lupa guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai serta memberi motivasi kepada siswa agar semangat belajar materi pola bilangan.



GAMBAR 4. 1. Pesan dari Guru (Peneliti) Untuk Masuk Kelas Daring



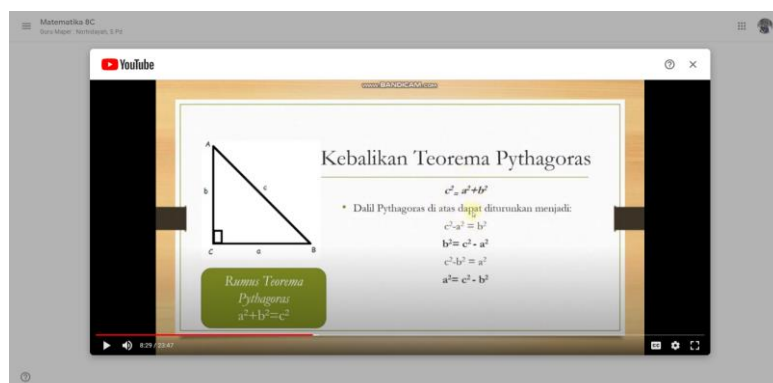
GAMBAR 4. 2. Bahan Ajar Berupa Link Video Pembelajaran untuk Kelas Kontrol



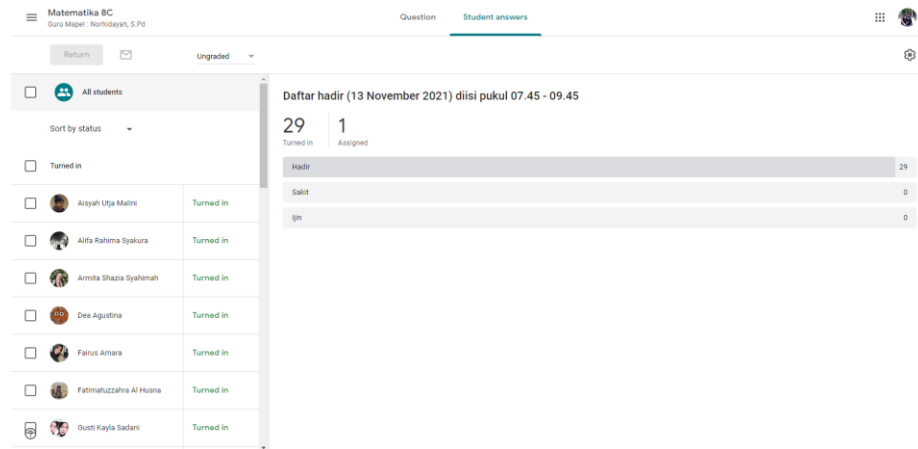
GAMBAR 4. 3. Potongan Video Pembelajaran Berupa Penyampaian Informasi Pembelajaran

b) Kegiatan Inti

Setelah menyajikan informasi dan menyampaikan kepada siswa agar menyimak video pembelajaran secara daring, langkah berikutnya guru mempersilahkan siswa untuk bertanya di kelas daring mengenai hal yang belum dipahami dari materi teorema pythagoras juga memonitoring aktivitas siswa di kelas kontrol



GAMBAR 4. 4. Potongan Video Pembelajaran Berupa Materi Teorema Pythagoras



GAMBAR 4. 5. Monitoring Aktivitas Siswa Kelas Kontrol

c) Kegiatan Penutup

Guru memberikan kesimpulan terkait materi, memotivasi siswa agar senantiasa bersemangat dalam belajar meskipun kegiatan belajar mengajar dilaksanakan secara daring. Kemudian guru menutup pelajaran dengan salam.

d) Tes Akhir

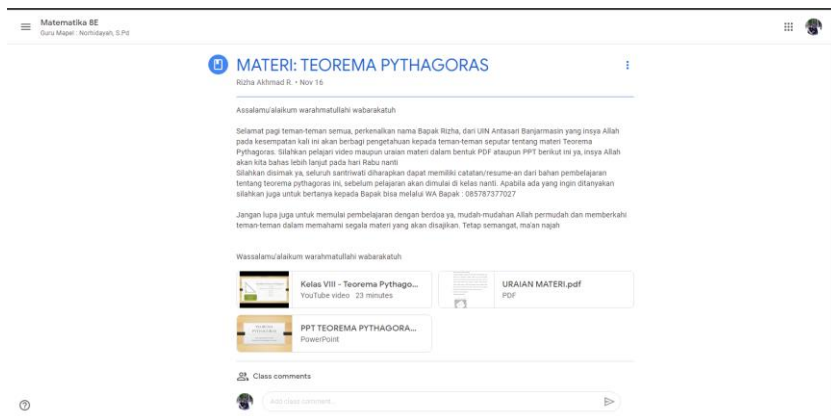
Pemberian materi diberikan sebanyak satu kali pertemuan. Pada pertemuan kedua dilakukan tes akhir, tes akhir dilakukan untuk mengukur tingkat penguasaan materi terkait dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang materi teorema pythagoras. Jumlah butir soal yang diberikan sebanyak 5 soal. Pada tes akhir ini diikuti oleh 18 orang siswa.

F. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

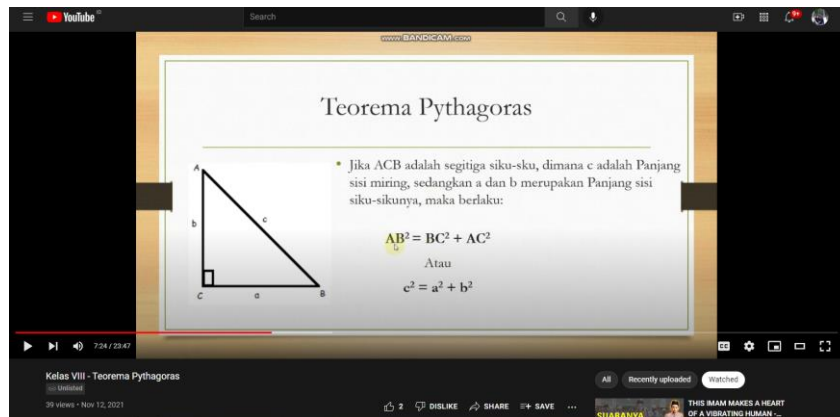
Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

1. Aktivitas *Pre-Class*

Sebelum kegiatan belajar mengajar di kelas dilaksanakan atau yang bisa juga disebut dengan aktivitas belajar *in-class*, maka terlebih dahulu guru (peneliti) membagikan video pembelajaran yang dapat diakses secara *online* melalui *Google Classroom* yang nantinya akan dipelajari oleh siswa sebelum kegiatan pelaksanaan pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Hal ini agar mempermudah siswa untuk mempelajari terlebih dahulu materi yang akan diajarkan di kelas sebelum kegiatan belajar mengajar di kelas itu sendiri dilaksanakan.



GAMBAR 4. 6. Pembagian Video Pembelajaran di TC Google Classroom



GAMBAR 4. 7. Potongan Video Pembelajaran Tentang Materi Teorema Pythagoras

2. Kegiatan Awal

Pada tahap kegiatan awal pembelajaran, terlebih dahulu guru memberi salam kepada siswa, mengecek kehadiran siswa dan kesiapan mengikuti kegiatan pembelajaran. Guru (peneliti) juga melakukan apersepsi, memberikan motivasi kepada siswa agar tetap bersemangat dalam belajar, kemudian memberikan beberapa pokok-pokok bahasan materi yang akan disampaikan dengan cara pembagian beberapa kelompok diskusi.

3. Kegiatan Inti

a) Orientasi Siswa Terhadap Masalah

Sebelum memulai masuk ke pembagian kelompok, peneliti melaksanakan proses tanya-jawab kepada siswa terkait video yang pembelajaran yang telah ditonton di rumah. Peneliti memberikan

permasalahan yang ada dalam video kemudian mengajak siswa untuk menyelidiki permasalahan tersebut.

b) Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar

Pelaksanaan model pembelajaran flipped classroom membutuhkan keterampilan kerjasama siswa dan saling membantu menyeliiki masalah secara bersama. Oleh karena itu, peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri ari 5-6 orang, kemudian memberikan lembar materi tentang permasalahan yang harus didiskusikan bersama-sama oleh siswa dan kelompoknya.



GAMBAR 4. 8. Pembagian Kelompok

c) Membimbing Penyelidikan Kelompok Dalam Pemecahan Masalah

Peneliti membimbing siswa dalam memecahkan masalah yang diajukan dengan memberikan informasi-informasi yang berkaitan dengan penyelesaian masalah materi teorema pythagoras. Kemudian siswa

melakukan aktifitas, seperti saling membantu, bertukar pendapat dan mengutarakan semua ide pemecahan masalah dengan teman kelompoknya.



GAMBAR 4. 9. Proses Diskusi

d) Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Setelah selesai memecahkan masalah, peneliti meminta salah satu dari siswa perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju ke depan mempresentasikan jawabannya, kemudian menawarkan kepada siswa dari kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda juga maju kedepan. Pada tahap ini siswa diberikan kesempatan untuk mengkomunikasikan hasil pemikirannya atau hasil diskusinya.



GAMBAR 4. 10. Presentase Hasil Diskusi

e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Tahap terakhir, peneliti bersama-sama siswa mengevaluasi cara pemecahan masalah yang telah diajukan beberapa siswa. Peneliti juga melakukan klarifikasi jika terdapat kesalahan/kesalahan yang dilakukan dari jawaban siswa dan menjelaskan kembali cara pemecahan masalah.



GAMBAR 4. 11. Evaluasi

4. Tes akhir

Pemberian materi diberikan sebanyak satu kali pertemuan. Pada pertemuan kedua dilakukan tes akhir, tes akhir dilakukan untuk mengukur tingkat penguasaan materi terkait dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang materi teorema pythagoras. Jumlah butir soal yang diberikan sebanyak 5 soal. Pada tes akhir ini diikuti oleh 27 orang siswa.

G. Deskripsi Keterlaksanaan Model Pembelajaran *flipped classroom*

Peneliti melakukan diskusi dengan observer untuk menganalisis hasil observasi proses pelaksanaan model pembelajaran *flipped classroom*. Keterlaksanaan pembelajaran dengan model *flipped classroom* dapat dilihat melalui lembar observasi. Lembar observasi keterlaksanaan model *flipped classroom* ini diisi oleh seorang observer (pengamat) pada saat pembelajaran matematika dengan model *flipped classroom* yaitu Ustadz Miftah Tamami. Lembar observasi ini dinilai melalui tabel keterlaksanaan model pembelajaran *flipped classroom* yang dapat dilihat pada tabel berikut ini

TABEL 4. 6. Persentase Keterlaksanaan

Pertemuan ke -	Persentase Keterlaksanaan (%)	
	Ya	Tidak
1	94.11%	5.89%

Berdasarkan tabel . diatas dapat dilihat bahwa persentase keterlaksanaan model pembelajaran *flipped classroom* mencapai 94,11%.

H. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

Tes akhir (post-test) dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes dilakukan saat pembelajaran berakhir yang diikuti oleh seluruh siswa. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes akhir dapat dilihat pada tabel berikut ini.

TABEL 4. 7. Daftar Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Tes Akhir Pembelajaran	27	18
Jumlah Siswa Seluruhnya	32	31

Berikut ini adalah hasil tes kemampuan akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. Hasil *post-test* Kelas Kontrol

TABEL 4. 8. Hasil Belajar di Kelas Kontrol

No.	Nilai	Keterangan	Jumlah Siswa Yang Memperoleh Nilai Post-test
1.	81,00 – < 100,00	Baik Sekali	15
2.	66,00 – < 80,00	Baik	3
3.	56,00 – < 65,00	Cukup	0
4.	41,00 – < 55,00	Kurang	0
5.	00,00 – < 40,00	Amat Kurang	0
Jumlah			18

2. Hasil *post-test* Kelas Eksperimen

TABEL 4. 9. Hasil Belajar di Kelas Kontrol

No.	Nilai	Keterangan	Jumlah Siswa Yang Memperoleh Nilai Post-test
1.	81,00 – < 100,00	Baik Sekali	26
2.	66,00 – < 80,00	Baik	1
3.	56,00 – < 65,00	Cukup	0
4.	41,00 – < 55,00	Kurang	0

No.	Nilai	Keterangan	Jumlah Siswa Yang Memperoleh Nilai Post-test
5.	00,00 – < 40,00	Amat Kurang	0
Jumlah			27

I. Analisis hasil *post-test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data menggunakan uji *Liliefors*.

TABEL 4. 10. Output SPSS Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Siswa

		Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Siswa	Kelas Kontrol	,274	18	.001	.895	.18	.047
	Kelas Eksperimen	,278	27	.000	.748	.27	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel . di atas dapat dilihat nilai Sig. pada tabel Tests of Normality di kolom Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Jadi Sig. data hasil

belajar siswa kelas kontrol adalah 0,001 maka $0,000 < 0,05$ sehingga data tidak berdistribusi normal sedangkan Sig. data untuk kelas eksperimen adalah 0,000 maka $0,000 < 0,05$ sehingga data tidak berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 25.

b. Uji Homogenitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar di kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak homogen.

TABEL 4. 11. Ouput SPSS Uji Homogenitas Hasil belajar Matematika Siswa

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai Siswa	Based on Mean	3,402	1	43	,072
	Based on Median	1,428	1	43	,239
	Based on Median and with adjusted df	1,428	1	39,912	,239

	Based on trimmed mean	2,815	1	43	,101
--	-----------------------------	-------	---	----	------

Berdasarkan tabel XXX. di atas diketahui pada taraf signifikasi $\alpha = 0,05$ didapatkan nilai Sig. pada tabel Test of Homogeneity of Variance di kolom Based on Mean. Data nilai pada Based on Mean adalah 0,072 artinya $0,072 > 0,05$ sehingga kedua data tersebut disimpulkan homogen. Hal ini berarti hasil belajar matematika siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 26.

c. Uji U (Mann-Whitney)

Data berdistribusi tidak normal, maka uji beda yang digunakan adalah uji U.

TABEL 4. 12. Output SPSS Uji U Hasil Belajar Matematika Siswa Test Statistics(a)

	Nilai Siswa
Mann-Whitney U	154,000
Wilcoxon W	325,000
Z	-2,225
Asymp. Sig. (2- tailed)	,026

a. Grouping Variable: Kelas

- Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan belajar berbasis *e-learning* dengan menggunakan model *flipped classroom* terhadap hasil belajar materi teorema pythagoras pada mata pelajaran matematika siswa kelas VIII MTsS Muhammadiyah 3 Al-Furqan

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan belajar berbasis *e-learning* dengan menggunakan model *flipped classroom* terhadap hasil belajar materi teorema pythagoras pada mata pelajaran matematika siswa kelas VIII MTsS Muhammadiyah 3 Al-Furqan

- Pengambilan Keputusan

Jika $Sig > 0,05$ maka H_a ditolak

Jika $Sig < 0,05$ maka H_a diterima

Berdasarkan tabel XXXI. di atas dapat diketahui bahwa nilai Sig. pada penelitian ini adalah 0,026 maka $0,026 < 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 203.

d) Pembahasan Hasil Penelitian

Pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-learning* dengan menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* termasuk salah satu alternatif pelaksanaan kegiatan pembelajaran dalam rangka melakukan inovasi dan kreasi dalam proses pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran dapat terlaksana dengan lebih menggembarakan. Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *flipped*

classroom, sedangkan di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional yang dilaksanakan secara daring.

Pada kelas VIII E (kelas eksperimen) para siswa terlihat sangat baik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dimana siswa menjadi lebih aktif juga responsif saat pembelajaran berlangsung baik itu aktif bertanya maupun aktif dalam mengemukakan pendapat. Suasana kelas juga terlihat menggembirakan dengan prinsip *student centered* dalam model pembelajaran ini.

Pada kelas VIII C (kelas kontrol) kondisi para siswa saat kegiatan pembelajaran online berlangsung terlihat kurang terlalu termotivasi untuk meningkatkan aktivitas belajarnya, kurang antusias dalam mengerjakan soal-soal karena keterbatasan kegiatan pembelajaran yang hanya bisa dilaksanakan penuh secara daring berbeda dengan kelas eksperimen yang ada perlakuan tatap muka. Kendatipun demikian, kegiatan pembelajaran masih memiliki keunggulan dimana materi yang disajikan lebih padat dan mengandung poin-poin yang mudah untuk dipahami oleh siswa juga dipadankan sesuai dengan kemampuan siswa sehingga meski kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring akan tetapi tidak menjadi penghalang bagi siswa untuk tetap mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

Penerapan belajar berbasis *e-learning* dengan menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* dalam pembelajaran berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Pada proses pembelajaran di kelas berlangsung, menjadikan siswa lebih proaktif,

responsif dan interaktif, dimana siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan dikarenakan adanya kerjasama dalam kelompok dalam mempelajari materi dan menyelesaikan masalah.

Hal ini juga diperkuat oleh pendapat Supriyanto Meliyani dimana diantara tujuan dari model pembelajaran *flipped classroom* diantaranya supaya siswa memperoleh pengetahuan yang diperlukan sebelum pelajaran dikelas dan selama dikelas guru dapat membimbing siswa agar lebih aktif dan interaktif dalam proses belajar serta guru mempunyai lebih banyak waktu untuk menjelaskan atau menyelesaikan masalah yang ditemukan para siswa.⁴⁴

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari belajar berbasis *e-learning* dengan menggunakan model *flipped classroom* terhadap hasil belajar materi teorema pythagoras pada mata pelajaran matematika dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

Berdasarkan tabel XXX, maka diketahui hasil uji homogenitas pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan nilai Sig. pada tabel *Test of Homogeneity of Variance* di kolom *Based on Mean*. Data nilai pada *Based on Mean* adalah 0,072 artinya 0, 072

⁴⁴ Meliyani, Supriyanto, Muhammad Rahmattullah, "PENGARUH PEMANFAATAN SIMARI SEBAGAI IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS E-LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN EKONOMI", dalam Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial Vol. 29 No. 01 Juni 2019, h. 227

$> 0,05$ sehingga kedua data tersebut disimpulkan homogen. Hal ini berarti hasil belajar matematika siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen.

Hasil uji normalitas kelas eksperimen berdasarkan Tabel XXIX. diketahui nilai Sig. pada tabel *Tests of Normality* di kolom *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*. Jadi Sig. data nilai siswa kelas kontrol adalah 0,000 maka $0,047 < 0,05$ sehingga data tidak berdistribusi normal sedangkan Sig. data nilai siswa untuk kelas eksperimen adalah 0,000 maka $0,000 < 0,05$ sehingga data tidak berdistribusi normal pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Selanjutnya dilakukan uji U untuk mengetahui perbedaan kedua kelas tersebut.

Berdasarkan pengujian dengan uji U diketahui bahwa nilai Sig. pada penelitian ini adalah 0,026 maka $0,026 < 0,05$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan belajar berbasis *e-learning* dengan menggunakan model *flipped classroom* terhadap hasil belajar materi teorema pythagoras pada mata pelajaran matematika siswa kelas VIII MTsS Muhammadiyah 3 Al-Furqan. Dimana kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *flipped classroom* dalam pembelajaran matematika, sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yang dilaksanakan secara daring.

Nilai minimum dari tes akhir kelas eksperimen adalah 0 sama dengan nilai minimum pada kelas kontrol. Berdasarkan nilai tersebut apabila dihubungkan dengan

indikator keberhasilan maka semua siswa di kelas eksperimen dan siswa di kelas kontrol berhasil dalam mengikuti pembelajaran dikarenakan nilai yang harus didapatkan siswa sesuai dengan standar yang ditetapkan sekolah adalah ≥ 60 .

Menurut analisa peneliti, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen dikarenakan kelas eksperimen yang diajarkan materi teorema pythagoras dengan model *flipped classroom* dapat merasakan perubahan suasana kelas yang lebih menggembirakan, karena satu sama lain dapat bertukar pendapat dalam memahami materi yang disajikan.

Penerapan model pembelajaran model *flipped classroom* dalam juga memberikan kesan yang positif dalam kegiatan belajar mengajar yang diperoleh oleh siswa. Pada proses pembelajaran berlangsung, antusias dari siswa terlihat sejak sesi diskusi antar teman sebaya berlangsung sehingga menghadirkan suasana *student centered* yang baik dalam proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Senada dengan yang disampaikan oleh Wayan Dirganasa dimana model *flipped classroom* ini memiliki beberapa kelebihan diantaranya yaitu siswa dapat belajar lebih mandiri (*self-learning*), siswa memiliki banyak waktu untuk mereview, hingga siswa dapat belajar melalui berbagai sumber materi seperti video, modul, internet, dan link dan hal ini memudahkan siswa memahami materi pelajaran.⁴⁵

⁴⁵ I Wayan Dirgeyasa, "FLIP LEARNING-FLIP CLASSROOM, SEBUAH INOVASI DALAM PEMBELAJARAN, DI ERA COVID-19", dalam Jurnal BAHAS UNIMED, Vol.31 No. 2 (2020), h. 69

Hal ini juga diperkuat oleh Lydia Suasanti, dan Hamama Pitra dalam penelitian mereka yang merekomendasikan model pembelajaran *flipped classroom* sebagai alternatif pembelajaran yang baik di era digital. Dimana revolusi digital hari ini memiliki pengaruh penting di bidang pendidikan seperti di banyak bidang lainnya. Pengaruh ini juga menyebabkan perubahan radikal di bidang pendidikan, seperti dalam hal pendekatan pengajaran dan pembelajaran, sehingga pendidik perlu menciptakan bentuk pembelajaran aktif yang sesuai dengan karakteristik siswa di zaman ini dan diantara cara yang dapat direalisasikan guna mendukung bentuk pembelajaran aktif tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*.⁴⁶

Pemilihan alternatif model pembelajaran dalam rangka meningkatkan pembelajaran yang aktif di kelas juga tentu memerlukan model yang dapat menarik minat dan keaktifan belajar siswa. Hasil penelitian dari Aina Nur Ambari bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* berpengaruh terhadap minat dan keaktifan belajar siswa dan memberikan dampak yang positif.⁴⁷

Faza Nur Bariroh dalam penelitiannya juga menyampaikan bahwa ada pengaruh dalam proses pembelajaran dengan menerapkan *flipped classroom* terhadap hasil

⁴⁶ Lydia Suasanti dan Hamama Pitra, "Flipped Classroom Sebagai Strategi Pembelajaran Pada Era Digital", dalam Jurnal Heme Universitas Baiturrahmah, Vol. 1 No. 2 July (2019), h. 54

⁴⁷ Aina Nur Ambari, "Pengaruh Pendekatan Flipped Classroom Terhadap Hasil dan Kemandirian Belajar Siswa Materi SPLDV Kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung", Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung, 2021, h. 92

belajar dan kemandirian siswa, dan bisa menjadi salah satu alternatif yang baik dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar *student centered*.⁴⁸

Dari uraian di atas, dapat ditarik sebuah simpulan bahwa pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-learning* dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* ini terdapat pengaruh terhadap hasil belajar materi teorema pythagoras pada mata pelajaran matematika. Model pembelajaran ini dapat menjadi salah satu alternatif dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang efektif dan efisien, dimana siswa bisa mendapatkan akses mempelajari materi terlebih dahulu sebelum kelas dimulai dan dapat menambah pemahaman yang jauh lebih luas lagi ketika di ruang kelas dengan adanya sesi diskusi bersama teman sebaya dan bimbingan langsung yang dilakukan oleh guru.

⁴⁸ Faza Nur Bariroh, "Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Minat Dan Keaktifan Belajar Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMK Riyadlul Qur'an Malang", Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung, 2021, h. 78