

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertempat di madrasah milik swasta dengan nama MTs PPKP Sampit (Madrasah Tsanawiyah Pondok Pesantren Karya Pembangunan) Sampit. Madrasah ini berada di tengah kota Sampit, di jalan Pelita No. 127, Kel. Mentawa Baru Hilir, Kec. Mentawa Baru Ketapang, Kab. Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah.

MTs PPKP Sampit memiliki Akta Notaris Nomor : 24 Tanggal 14 Mei 1977, dengan luas tanah 100×200 meter. Status tanah yaitu tanah hibah dari Pemerintah Daerah Tingkat II Kotawaringin Timur. Selain itu madrasah ini memiliki SK Kelembagaan dengan Nomor: WP/5.d/PP.0.05/146/1994 tanggal 01 Oktober 1994. Nomor Statistik Sekolah (NSS) 21 2 14 04 01 001, Nomor Statistik Madrasah (NSM) 121.2.62.02.0003, dan NPSN dengan nomor 302037776, dan didirikan tahun 1986.

a. Visi dan Misi MTs PPKP

1) Visi MTs PPKP Sampit

“Generasi Islam yang berakhlak mulia, berilmu, terampil dan menjawab tantangan masa depan”.

2) Misi MTs PPKP Sampit

- a) Memberikan dasar-dasar keislaman, keilmuan, kebangsaan, dan pengembangan minat-bakat peserta didik.
- b) Mewujudkan kepatuhan menjalankan ajaran Agama Islam dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Menanamkan kesadaran tentang pentingnya membekali diri dengan infaq dan ipteks yang unggul.
- d) Mewujudkan pendidikan yang demokratis dan berkarakter.
- e) Membangun suasana madrasah yang ceria, harmonis, indah, nyaman dan kondusif.
- f) Mewujudkan peserta didik yang cerdas, terampil dan cinta ilmu pengetahuan.
- g) Membangun kerjasama yang kuat, sehat dengan *stake holders* dan instansi terkait.

b. Keadaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan MTs PPKP Sampit

Tenaga pendidik (guru) di MTs PPKP Sampit berjumlah 34 orang termasuk kepala madrasah, dan semua tenaga pendidik di MTs PPKP Sampit memiliki tingkat pendidikan Strata 1 (S1) serta 2 orang memiliki tingkat pendidikan Strata 2 (S2). Berikut ini tabel data guru di MTs PPKP Sampit.

Tabel 4.1 Data Guru MTs PPKP Sampit 2021/2022

No	Mata Pelajaran	Jumlah Guru	Kesesuaian Dengan Latar Belakang Pendidikan	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Qur'an Hadis	1	1	
2	Akidah Akhlak	2	2	
3	Fikih	2	2	
4	SKI	2	2	
5	PPKN	2	2	
6	Bahasa Indonesia	4	2	2
7	Bahasa Arab	2	2	
8	Bahasa Inggris	3	2	
9	Matematika	3	2	
10	IPA	2	2	
11	IPS	2		2
12	Seni Budaya	2		2
13	PJOK	2	2	
14	Prakarya	1	1	
15	Mulok BTA	2	2	
16	BK	2	2	
TOTAL		34	28	6

Ada 25 orang guru yang menjabat di madrasah ini, 5 diantaranya menjabat sebagai Kepala Madrasah dan Wakil Kepala Madrasah. Selanjutnya, ada 16 guru yang menjabat sebagai wali kelas, 4 guru sebagai bendahara dana BOS, kepala TU, kepala BK, dan kepala perpustakaan.

Adapun struktur organisasi MTs PPKP Sampit dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2 Struktur Organisasi MTs PPKP Sampit 2021/2022

No	Nama	Jabatan
1	KH. Abdul Hadi Riduan	Kepala Yayasan
2	Riyono, S.Pd, M.Pd	Kepala Madrasah
3	Ponidi	Komite
4	Ulvia Rahmah, S.Pd	Bendahara BOS
5	Siti Hartania, S.KOM	Tata Usaha
6	Badariah, S.Pd	Perpustakaan
7	Darwansyah, S.E	Wakamad Kurikulum
8	Eko Hermanto, S.Pd.I	Wakamad Kesiswaan
9	Rudiansyah, S.Pd	Wakamad Saprass
10	Aditya Budi P, S.Pd.I	Wakamad Humas
11	Wardha, S.Pd	BK
12	Siti Markhamah, S.Pd	Wali Kelas VII A
13	Haramain, S.Pd.I	Wali Kelas VII B
14	Hetty Pratiwi, S.Pd	Wali Kelas VII C
15	Norhidayah, S.Pd	Wali Kelas VII D
16	Nurjairina, S.Ag	Wali Kelas VII E
17	Sarah Elma Sari, S.Pd	Wali Kelas VIII A
18	Ummi Shallihah, S.Pd.I, M.Pd	Wali Kelas VIII B
19	Siti Maesaroh, S.Pd	Wali Kelas VIII C
20	Siti Radiyah, S.Pd	Wali Kelas VIII D
21	Dewi Palupi, S.Pd	Wali Kelas VIII E
22	Siti Suprapti, S.Pd	Wali Kelas VIII F
23	Norbayanti, S.Pd	Wali Kelas IX A
24	Tuti Ernawati, S.Ag	Wali Kelas IX B
25	Mahmudah, S.Pd	Wali Kelas IX C
26	Irwynda Zuhairiah, S.Pd	Wali Kelas IX D
27	Martin, S.Pd	Wali Kelas IX E
28	Guru dan Staf	Guru/Staf
29	Siswa Siswi MTs PPKP Sampit	Siswa/i

c. Keadaan Peserta Didik yang ada di MTs PPKP Sampit

Adapun jumlah seluruh siswa di sekolah ini pada tahun ajaran 2021/2022 berjumlah 494 siswa yang terdiri dari 5 ruang kelas VII, 6 ruang kelas VIII, dan 5 ruang kelas IX.

Tabel 4.3 Daftar Jumlah Siswa MTs PPKP Sampit 2021/2022

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	VII	88	65	153
2	VIII	89	77	166
3	IX	101	74	175

d. Keadaan Gedung dan Fasilitas di MTs PPKP Sampit

Keadaan gedung di MTs PPKP Sampit saat ini masih dalam keadaan baik. Gedung sekolah memiliki 17 ruang kelas yang dilengkapi dengan sarana penunjang proses belajar dan mengajar. Sekolah ini juga dilengkapi dengan ruang perpustakaan, ruang UKS, ruang BK, Lab Komputer, Mushola, kantin, WC siswa dan guru, Ruang kepala sekolah, ruang guru dan TU.

2. Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kontrol

Setelah menguraikan gambaran umum lokasi penelitian yaitu di MTs PPKP Sampit, peneliti akan menguraikan data-data hasil penelitian yang peneliti peroleh setelah mengadakan pengujian di kelas VII C dan VII D di MTs PPKP Sampit pada materi bilangan, khususnya materi operasi hitung bilangan bulat, dimana VII C sebagai kelas kontrol dan VII D sebagai kelas eksperimen. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yakni aspek kognitifnya dengan dan tidak menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* serta apakah terdapat pengaruh dari penerapan

model pembelajaran *Flipped Classroom* yang menggunakan video pembelajaran pada materi bilangan, khususnya pada materi operasi hitung bilangan bulat.

Adapun pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh peneliti terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan dari tanggal 6 Oktober 2021 hingga tanggal 3 November 2021 dengan pelaksanaan satu kali *pre-test*, dua kali pertemuan materi, dan satu kali *post-test*. Satu kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol terbagi menjadi dua kelompok. Pada kelas eksperimen, peneliti menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Sedangkan pada kelas kontrol, peneliti menggunakan model yang biasa digunakan oleh guru mata pelajaran matematika di sekolah ini, yakni model pembelajaran langsung. Berikut ini rincian jadwal kegiatan yang dilakukan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol di MTs PPKP Sampit.

Tabel 4.4. Kegiatan Kelas Eksperimen

Waktu Pelaksanaan	Materi	Kelompok	Model
Rabu, 6 Oktober 2021	<i>Pre-Test</i>	A	<i>Flipped Classroom</i>
Kamis, 7 Oktober 2021	Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat	A	
Rabu, 13 Oktober 2021	<i>Pre-Test</i>	B	
Kamis, 14 Oktober 2021	Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat	B	
Kamis, 21 Oktober 2021	Operasi Perkalian, Pembagian dan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat	A	
Rabu, 27 Oktober 2021	Operasi Perkalian, Pembagian dan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat	B	
Kamis, 28 Oktober 2021	<i>Post-Test</i>	B	
Rabu, 3 November 2021	<i>Post-Test</i>	A	

Tabel 4.5 Kegiatan Kelas Kontrol

Waktu Pelaksanaan	Materi	Kelompok	Model
Jum'at, 8 Oktober 2021	<i>Pre-Test</i>	A	Pembelajaran Langsung
Sabtu, 9 Oktober 2021	Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat	A	
Jum'at, 15 Oktober 2021	<i>Pre-Test</i>	B	
Sabtu, 16 Oktober 2021	Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat	B	
Jum'at, 22 Oktober 2021	Operasi Perkalian, Pembagian dan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat	A	
Sabtu, 23 Oktober 2021	<i>Post-Test</i>	A	
Jum'at, 29 Oktober 2021	Operasi Perkalian, Pembagian dan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat	B	
Sabtu, 30 Oktober 2021	<i>Post-Test</i>	B	

3. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kontrol

a. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

1) Pertemuan Materi Pertama

Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Pemberian materi pembelajaran di kelas eksperimen berlangsung selama dua kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran terbagi menjadi dua bagian, yaitu pembelajaran di luar kelas dan pembelajaran di dalam kelas. Adapun pembelajaran di dalam kelas dibagi menjadi tiga bagian, yakni kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

a) Kegiatan di Luar Kelas

Setelah melaksanakan *pre-test* pada pertemuan pertama, peneliti memberikan penugasan kepada siswa berupa menonton video pembelajaran mengenai materi yang akan dipelajari. Video pembelajaran dapat siswa akses melalui *channel youtube* yang telah disiapkan dan *link* video pembelajaran dibagikan melalui grup *whattapps* yang dibuat oleh peneliti. Siswa diwajibkan untuk mempelajari materi yang telah disampaikan melalui video pembelajaran, serta siswa wajib untuk membuat catatan atau berupa rangkuman dari video pembelajaran tersebut. Siswa juga dapat membuat pertanyaan jika ada yang tidak siswa pahami dari video pembelajaran.

b) Kegiatan di Dalam Kelas

(1) Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan, peneliti terlebih dulu mengucapkan salam serta berdoa bersama siswa. kemudian peneliti melakukan presensi dan memastikan kelas sudah siap untuk melangsungkan pembelajaran. Peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan catatan atau rangkumannya.

(2) Kegiatan Inti

(a) Tanya Jawab Mengenai Video Pembelajaran

Sebelum masuk ke pembagian kelompok untuk diskusi, peneliti mengulang sedikit materi pembelajaran yang telah disampaikan melalui video pembelajaran. Kemudian, peneliti melakukan proses tanya jawab kepada siswa mengenai materi yang ada pada video pembelajaran materi 1.

(b) Diskusi Kelompok

Siswa kemudian diminta untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 3-4 orang. Pada model pembelajaran *Flipped Classroom* membutuhkan kerjasama antar siswa untuk menyelidiki permasalahan yang ada. Dengan bekerjasama, siswa yang kurang tanggap dan kurang aktif dapat terbantu oleh temannya yang lain. Selanjutnya siswa diberikan lembar diskusi siswa, yang berisi permasalahan yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran.

Peneliti kemudian memberikan arahan untuk menjawab soal yang ada pada lembar diskusi siswa. Kemudian, siswa melakukan aktifitas diskusi kelompok, seperti betukar pendapat, memahami

maksud soal, dan mencatat hasil diskusi. Sesekali peneliti berkeliling, mengamati diskusi yang dilakukan oleh siswa dan membantu memecahkan permasalahan yang dihadapi siswa jika ada siswa yang bertanya.

(c) Memaparkan Hasil Diskusi

Setelah selesai sesi diskusi, peneliti meminta setiap perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas. Setiap perwakilan kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Pada tahapan ini, siswa diberikan kesempatan untuk mengkomunikasikan hasil pemikirannya di depan kelas.

(d) Evaluasi

Pada tahap ini, peneliti bersama dengan siswa mengevaluasi cara pemecahan masalah yang telah dipresentasikan oleh siswa-siswa yang menjadi perwakilan kelompoknya. Pada tahap ini pula, peneliti memberikan pengarahan dan klarifikasi pada cara-cara pemecahan yang kurang tepat. Siswa kemudian diberikan kesempatan untuk mencatat jawaban yang tepat dari hasil evaluasi

bersama. Selanjutnya, peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

(3) Penutup

Peneliti memberikan sedikit pertanyaan diakhir pembelajaran sebagai bentuk refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Peneliti kemudian meminta siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya yakni operasi perkalian, pembagian, dan operasi hitung campuran bilangan bulat. Peneliti kemudian mengingatkan kepada siswa agar dipertemuan berikutnya, siswa terlebih dahulu menonton video pembelajaran serta membuat catatan dari video tersebut minimal 1 hari sebelum pembelajaran. Peneliti kemudian menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.

2) Pertemuan Materi Kedua

Setelah pemberian materi pertama, yakni operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pada pertemuan berikutnya, diberikan materi kedua yaitu operasi perkalian, pembagian dan operasi hitung campuran bilangan bulat. Pada

pertemuan kedua, model pembelajaran yang digunakan masih memakai model pembelajaran *Flipped Classroom*.

a) Pembelajaran di Luar Kelas

Sebelum pembelajaran, peneliti telah mengirimkan link video pembelajaran kepada siswa beberapa hari sebelumnya. Siswa diwajibkan untuk menonton video pembelajaran dan membuat catatan dari video pembelajaran tersebut.

b) Pembelajaran di Dalam Kelas

(1) Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan, peneliti terlebih dulu mengucapkan salam serta berdoa bersama siswa. kemudian peneliti melakukan presensi dan memastikan kelas sudah siap untuk melangsungkan pembelajaran. Peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan catatan atau rangkumannya.

(2) Kegiatan Inti

(a) Tanya Jawab Mengenai Video Pembelajaran

Sebelum masuk ke pembagian kelompok untuk diskusi, peneliti mengulang sedikit materi pembelajaran yang telah disampaikan melalui video pembelajaran. Kemudian, peneliti melakukan proses

tanya jawab kepada siswa mengenai materi yang ada pada video pembelajaran materi 2.

(b) Diskusi Kelompok

Siswa kemudian diminta untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 3-4 orang. Pada model pembelajaran *Flipped Classroom* membutuhkan kerjasama antar siswa untuk menyelidiki permasalahan yang ada.. Selanjutnya siswa diberikan lembar diskusi siswa, yang berisi permasalahan yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran. Peneliti kemudian memberikan arahan untuk menjawab soal yang ada pada lembar diskusi siswa. Kemudian, siswa melakukan aktifitas diskusi kelompok. Sese kali peneliti berkeliling, mengamati diskusi yang dilakukan oleh siswa dan membantu memecahkan permasalahan yang dihadapi siswa jika ada siswa yang bertanya.

(c) Memaparkan Hasil Diskusi

Setelah selesai sesi diskusi, peneliti meminta setiap perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas. Setiap perwakilan kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Pada

tahapan ini, siswa diberikan kesempatan untuk mengkomunikasikan hasil pemikirannya di depan kelas.

(d) Evaluasi

Pada tahap ini, peneliti bersama dengan siswa mengevaluasi cara pemecahan masalah yang telah dipresentasikan oleh siswa-siswa yang menjadi perwakilan kelompoknya. Pada tahap ini pula, peneliti memberikan pengarahannya dan klarifikasi pada cara-cara pemecahan yang kurang tepat. Siswa kemudian diberikan kesempatan untuk mencatat jawaban yang tepat dari hasil evaluasi bersama. Selanjutnya, peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

(3) Penutup

Peneliti memberikan sedikit pertanyaan diakhir pembelajaran sebagai bentuk refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Peneliti kemudian meminta siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari. Peneliti kemudian mengingatkan kepada siswa, bahwa pada pertemuan selanjutnya akan

dilakukan tes atau evaluasi pembelajaran yang telah dilakukan selama dua kali pertemuan. Peneliti meminta siswa untuk mempersiapkan diri, dan mempelajari kembali materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya dan hari ini. Selanjutnya peneliti menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.

b. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol

Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol memiliki beberapa tahapan. Pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru mata pelajaran matematika di kelas ini, yakni model pembelajaran langsung. Berikut tahapan pembelajaran di kelas kontrol.

1) Pertemuan Materi Pertama

a) Pendahuluan

Pada tahapan ini, peneliti membuka pembelajaran dengan do'a dan salam. Kemudian peneliti melakukan presensi dan memastikan keadaan siswa sudah siap untuk mengikuti pembelajaran. Selanjutnya menyampaikan tujuan pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap kegiatan inti, peneliti memaparkan dan menjelaskan materi operasi penjumlahan dan pengurangan

bilangan bulat beserta contoh soal secara terstruktur. Selama proses ini berlangsung, siswa memperhatikan apa yang dijelaskan oleh peneliti. Setelah selesai penjelasan materi, peneliti melakukan tanya jawab dengan siswa.

Selanjutnya, peneliti memberikan latihan soal secara terbimbing kepada siswa. Peneliti memberikan pengarahan dan membimbing siswa untuk memperoleh informasi dari soal latihan tersebut. Peneliti berkeliling mengamati dan membantu siswa jika ada yang bertanya. Setelah selesai, peneliti meminta perwakilan siswa untuk maju ke depan mengkomunikasikan jawabannya, dan siswa lain menanggapi jika ada jawaban yang berbeda. Peneliti kemudian memberikan klarifikasi jawaban yang tepat dan kemudian memberikan soal latihan mandiri kepada siswa sebagai tugas dan dikumpulkan di waktu yang telah ditentukan. Selanjutnya guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini.

c) Penutup

Pada tahap ini, peneliti memberikan beberapa pertanyaan sebagai refleksi dari pembelajaran yang telah dilakukan. Peneliti kemudian meminta kepada siswa untuk mempelajari kembali materi pada hari ini dan mempelajari materi selanjutnya yakni operasi perkalian, pembagian, dan

operasi hitung campuran bilangan bulat. Selanjutnya, peneliti menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.

2) Pertemuan Materi Kedua

a) Pendahuluan

Pada tahapan ini, peneliti membuka pembelajaran dengan do'a dan salam. Kemudian peneliti melakukan presensi dan memastikan keadaan siswa sudah siap untuk mengikuti pembelajaran. Selanjutnya menyampaikan tujuan pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap kegiatan inti, peneliti memaparkan dan menjelaskan materi perkalian, pembagian, dan operasi hitung campuran bilangan bulat beserta contohnya. Selama proses ini berlangsung, siswa memperhatikan apa yang dijelaskan oleh peneliti. Setelah selesai penjelasan materi, peneliti melakukan tanya jawab dengan siswa.

Selanjutnya, peneliti memberikan latihan soal secara terbimbing kepada siswa. Peneliti memberikan pengarahan dan membimbing siswa untuk memperoleh informasi dari soal latihan tersebut. Peneliti berkeliling mengamati dan membantu siswa jika ada yang bertanya. Setelah selesai, peneliti meminta perwakilan siswa untuk

maju ke depan mengkomunikasikan jawabannya, dan siswa lain menanggapi jika ada jawaban yang berbeda. Peneliti kemudian memberikan klarifikasi jawaban yang tepat dan memberikan soal latihan mandiri sebagai tugas yang akan dikumpulkan pada waktu yang telah ditentukan. Selanjutnya bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini.

c) Penutup

Pada tahap ini, peneliti memberikan beberapa pertanyaan sebagai refleksi dari pembelajaran yang telah dilakukan. Peneliti kemudian meminta kepada siswa untuk mempersiapkan diri bahwa pada pertemuan selanjutnya akan dilakukan tes atau evaluasi pembelajaran. Peneliti meminta kepada siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah disampaikan di pertemuan sebelumnya dan pada hari ini. Selanjutnya, peneliti menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.

4. Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Adapun data hasil belajar (kognitif) *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kontrol dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6 Kemampuan Awal dan Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen

No	Responden	Kel	Pre-Test	Ket	Post-Test	Ket
1	R1	A	11	SR	67	S
2	R2	A	33	SR	26	SR
3	R3	A	59	R	85	T
4	R4	A	33	SR	85	T
5	R5	A	33	SR	82	T
6	R6	A	37	SR	89	T
7	R7	A	30	SR	100	ST
8	R8	A	56	R	74	S
9	R9	A	59	R	97	ST
10	R10	A	70	S	100	ST
11	R11	A	67	S	78	S
12	R12	A	11	SR	85	T
13	R13	A	59	R	67	S
14	R14	B	37	SR	70	S
15	R15	A	37	SR	85	T
16	R16	A	41	SR	48	SR
17	R17	A	37	SR	93	ST
18	R18	A	78	S	89	T
19	R19	A	59	R	85	T
20	R20	B	30	SR	78	S
21	R21	B	19	SR	63	R
22	R22	B	11	SR	70	S
23	R23	B	59	R	100	ST
24	R24	B	19	SR	96	ST
25	R25	B	11	SR	26	SR
26	R26	B	70	S	85	T
27	R27	B	7	SR	63	R
28	R28	B	19	SR	78	S
29	R29	B	26	SR	70	S
30	R30	B	26	SR	78	S

Keterangan :

ST : Sangat Tinggi

S : Sedang

SR : Sangat Rendah

T : Tinggi

R : Rendah

Tabel 4.7 Kemampuan Awal dan Hasil Belajar Kognitif Kelas Kontrol

No	Responden	Kel	Pre-Test	Ket	Post-Test	Ket
1	RS1	A	37	SR	63	R
2	RS2	A	41	SR	41	SR
3	RS3	A	19	SR	37	SR
4	RS4	A	59	R	82	T
5	RS5	A	63	R	63	R
6	RS6	A	15	SR	63	R
7	RS7	A	63	SR	100	ST
8	RS8	A	74	S	96	ST
9	RS9	A	56	R	82	T
10	RS10	A	63	R	63	R
11	RS11	A	63	R	82	T
12	RS12	A	19	SR	30	SR
13	RS13	A	11	SR	19	SR
14	RS14	A	67	S	89	T
15	RS15	A	59	R	78	S
16	RS16	A	11	SR	85	T
17	RS17	B	26	SR	89	T
18	RS18	B	30	SR	56	R
19	RS19	B	26	SR	37	SR
20	RS20	B	30	SR	59	R
21	RS21	B	19	SR	89	T
22	RS22	B	30	SR	70	S
23	RS23	B	37	SR	67	S
24	RS24	B	60	R	85	T
25	RS25	B	52	SR	93	ST
26	RS26	B	26	SR	26	SR
27	RS27	B	15	SR	48	SR
28	RS28	B	19	SR	74	S
29	RS29	B	26	SR	48	SR
30	RS30	B	76	S	52	SR

Keterangan :

ST : Sangat Tinggi

S : Sedang

SR : Sangat Rendah

T : Tinggi

R : Rendah

Berdasarkan tabel 4.6 kemampuan awal dan hasil belajar kognitif kelas eksperimen, diketahui bahwa pada tes kemampuan awal (*pre-test*) terdapat 20 siswa yang nilai kemampuan awalnya masuk dalam katagori sangat rendah, 6 siswa pada katagori rendah dan 4 siswa berada pada katagori sedang. Sedangkan hasil belajar (*post-test*) diketahui bahwa terdapat 3 siswa yang nilai hasil belajarnya berada pada katagori sangat rendah, 2 siswa pada katagori rendah, 10 siswa pada katagori sedang, 9 siswa pada katagori tinggi dan 6 siswa pada katagori sangat tinggi.

Tabel 4.8 Perbandingan Kemampuan Awal dan Hasil Belajar Kelas Eksperimen

	SR	R	S	T	ST
Kemampuan Awal	20	6	4	-	-
	66,67%	20%	13,33%	-	-
Hasil Belajar	3	2	10	9	6
	10%	6,67%	33,33%	30%	20%

Sedangkan, pada tabel 4.7 kemampuan awal dan hasil belajar kognitif kelas kontrol, diketahui bahwa pada tes kemampuan awal (*pre-test*) terdapat 20 siswa yang nilai kemampuan awalnya berada pada katagori sangat rendah, 7 siswa pada katagori rendah, dan 3 siswa pada katagori sedang. Sedangkan pada hasil belajarnya (*post-test*) terdapat 9 siswa yang berada pada katagori sangat rendah, 6 pada katagori rendah, 4 siswa pada katagori sedang, 8 siswa pada katagori tinggi, dan 3 siswa pada katagori sangat tinggi.

Tabel 4.9 Perbandingan Kemampuan Awal dan Hasil Belajar Kelas Kontrol

	SR	R	S	T	ST
Kemampuan Awal	20	7	3	-	-
	66,67%	23,335	10%	-	-
Hasil Belajar	9	6	4	8	3
	30%	20%	13,33%	26,67%	10%

5. Deskripsi Hasil Penelitian

a. Deskripsi Data Nilai Kemampuan Awal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data nilai awal ini merupakan data nilai tes pertama sebelum siswa diberikan materi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran langsung pada kelas kontrol. Adapun deskripsi kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kontrol, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.10 Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-Rata	Standar Deviasi	Varians
Eksperimen	7	78	38,13	20,74	430,39
Kontrol	11	76	39,73	20,85	435,03

Tabel di atas menunjukkan bahwa selisih nilai rata-rata kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 1,6. Adapun *range* pada kelas eksperimen yaitu 71, sedangkan pada kelas kontrol yaitu 65. Diketahui pada tabel di atas, nilai rata-rata

kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol masuk pada katagori sangat rendah.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau memiliki sebaran yang normal. Pada uji ini, peneliti menggunakan bantuan SPSS 22.

Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Eksperimen	,155	30	,063	,934	30	,062
Pre-Test	Kontrol	,180	30	,015	,903	30	,010

a. Lilliefors Significance Correction

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji normalitas sebagai berikut:

- a) Jika nilai sig < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal
- b) Jika nilai dig > 0,05, maka data berdistribusi normal.

Pada tabel hasil uji nomalitas kemampuan awal siswa dapat dilihat pada bagian *Kolmogorov Smirnov*, diketahui bahwa nilai signifikan pada kelas eksperimen yaitu 0,063 dan pada kelas kontrol nilai signifikannya yaitu 0,015. Maka dapat disimpulkan bahwa:

a) Kelas Eksperimen = sig. 0,063 > 0,05, sehingga data

Berdistribusi Normal

b) Kelas Kontrol = sig. 0,015 < 0,05, sehingga data

Tidak Berdistribusi Normal

Jadi kesimpulannya, salah satu kelompok tidak berdistribusi normal. Hal ini menyebabkan tidak terpenuhinya salah satu syarat dilakukan uji T

2) Uji Homogenitas

Adapun pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Pada pengujian ini, diketahui salah satu data tidak berdistribusi normal. Adapun pengujian homogenitas data menggunakan bantuan SPSS 22.

Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil Belajar Pre-Test			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,318	1	58	,575

Kriteria pengambilan keputusan pada uji homogenitas sebagai berikut:

- Jika nilai sig. < 0,05, maka kedua data tidak homogen
- Jika nilai sig. > 0,05, maka kedua data homogen.

Dari tabel hasil uji homogenitas kemampuan awal siswa, diperoleh bahwa nilai signifikannya yaitu 0,575. Dimana nilai sig. $0,575 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau homogen.

3) Uji U (*Mann-Withney U-Test*)

Karena salah satu data ada yang tidak berdistribusi normal, dan tidak memenuhi syarat untuk melakukan uji beda yakni uji T. Maka selanjutnya, dilakukan pengujian dengan menggunakan uji U untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.13 Hasil Uji U (*Mann Withney U-Test*) Kemampuan Awal Siswa pada Aspek Kognitif

Test Statistics ^a	
	Hasil Belajar Pre-Test
Mann-Whitney U	433,500
Wilcoxon W	898,500
Z	-,245
Asymp. Sig. (2-tailed)	,807

a. Grouping Variable: Kelas

Adapun kriteria pengambilan keputusan pada uji U sebagai berikut:

1) Jika nilai signifikan (2-tailed) $< 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

2) Jika nilai signifikan (2-tailed) $> 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada tabel hasil uji u kemampuan awal siswa pada aspek kognitif, diperoleh bahwa nilai signifikannya yaitu 0,807. Dimana nilai sig. $0,807 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar (*pre-test*) kelas eksperimen dan kelas kontrol. Artinya kemampuan awal siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen relatif sama.

b. Deskripsi Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data hasil belajar ini merupakan data hasil belajar siswa setelah diberikan materi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran. Di mana, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan guru di kelas tersebut yakni model pembelajaran langsung. Adapun deskripsi hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.14 Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Kelas	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-Rata	Standar Deviasi	Varians
Eksperimen	26	100	77,06	18,65	348,13
Kontrol	19	100	65,53	22,37	500,74

Tabel di atas menunjukkan bahwa selisih nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 11,53. Adapun *range* pada kelas eksperimen yaitu 74, sedangkan pada kelas kontrol yaitu 81. Dari tabel di atas, diketahui bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk pada katagori sedang. Untuk mengetahui apakah nilai rata-rata kedua kelas memiliki perbedaan yang signifikan atau tidak, maka dilakukan uji T dengan prasyarat data harus normal dan homogen.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau memiliki sebaran yang normal. Pada uji ini, peneliti menggunakan bantuan SPSS 22.

Tabel 4.15 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Eksperimen	,153	30	,070	,873	30	,002
Post-Test	Kontrol	,136	30	,166	,955	30	,236

a. Lilliefors Significance Correction

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji normalitas sebagai berikut:

- a) Jika nilai sig < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal
- b) Jika nilai sig > 0,05, maka data berdistribusi normal.

Pada tabel hasil uji normalitas hasil belajar siswa dapat dilihat pada bagian *Kolmogorov Smirnov*, diketahui bahwa nilai signifikan pada kelas eksperimen yaitu 0,070 dan pada kelas kontrol nilai signifikannya yaitu 0,166. Maka dapat disimpulkan bahwa:

- a) Kelas Eksperimen = sig. 0,070 > 0,05, sehingga data
Berdistribusi Normal
- b) Kelas Kontrol = sig. 0,166 > 0,05, sehingga data
Berdistribusi Normal

Jadi kesimpulannya, kedua kelompok memiliki data yang berdistribusi normal. Maka memenuhi salah satu persyaratan untuk melakukan uji beda yaitu uji T.

2) Uji Homogenitas

Adapun pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Pada pengujian ini, diketahui kedua data berdistribusi normal. Adapun pengujian homogenitas data menggunakan bantuan SPSS 22.

Tabel 4.16 Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil Belajar Post-Test			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,429	1	58	,125

Kriteria pengambilan keputusan pada uji homogenitas sebagai berikut:

- a) Jika nilai sig. $< 0,05$, maka kedua data tidak homogen
- b) Jika nilai sig. $> 0,05$, maka kedua data homogen.

Dari tabel hasil uji homogenitas hasil belajar siswa, diperoleh bahwa nilai signifikannya yaitu 0,125. Dimana nilai sig. $0,125 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau homogen.

3) Uji *Independent Sample T-Test* (Uji T)

Karena data hasil belajar (*post-test*) siswa berdistribusi normal dan homogen. Maka uji beda yang digunakan adalah

uji T. Uji T berfungsi untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua populasi/kelompok data yang independen. Pada uji T ini, peneliti menggunakan bantuan SPSS 22.

Tabel 4.17 Hasil Uji T (*Independent Sample T-Test*) Hasil Belajar Siswa

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Post-Test	Equal variances assumed	2,429	,125	2,168	58	,034	11,53333	5,31938	,88544	22,18123
	Equal variances not assumed			2,168	56,184	,034	11,53333	5,31938	,87811	22,18856

Adapun kriteria pengambilan keputusan pada uji T ini sebagai berikut:

- a) Jika nilai $\text{sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol,
- b) Jika nilai $\text{sig.}(2\text{-tailed}) > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada tabel hasil uji t hasil belajar siswa diketahui bahwa, nilai sig. *Levene's Test for Equality of Variances* adalah $0,125 >$

0,05, maka dapat diartikan bahwa variansi kedua data homogen. Sehingga penafsiran tabel uji t di atas berpedoman pada nilai yang terdapat pada baris *equal variances assumed*. Adapun nilai perbedaan rata-rata kedua kelas dapat dilihat pada kolom *Mean Difference*, yakni 11,53. Karena bernilai positif, berarti kelas eksperimen memiliki rata-rata yang lebih tinggi daripada kelas kontrol. Selanjutnya untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan, maka dapat dilihat pada kolom nilai sig. (2-tailed) *t-test for equality of means* pada baris *equal variances assumed* bahwa nilai sig (2-tailed) 0,034 < 0,05. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

B. Pembahasan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Bagaimana kemampuan awal dan hasil belajar siswa kelas VII MTs PPKP Sampit yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*, (2) Bagaimana kemampuan awal dan hasil belajar siswa kelas VII MTs PPKP Sampit yang tidak diajarkan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*, (3) Apakah terdapat pengaruh dari penerapan model pembelajaran *flipped classroom* dengan menggunakan video pembelajaran terhadap hasil belajar di kelas VII MTs PPKP Sampit. Dari hasil analisis uji beda menggunakan uji U data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas

kontrol, diperoleh nilai sig. (2-tailed) yaitu 0,807, di mana $0,807 > 0,05$. Sehingga nilai kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan. Artinya kemampuan awal kedua kelas dapat dikatakan relatif sama.

Kelas eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *flipped classroom*. Jumlah siswa kelas eksperimen yaitu 30 orang dengan 18 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Dari hasil analisis di atas, diketahui bahwa rata-rata nilai kemampuan awal siswa kelas eksperimen yaitu 38,13 yang berada pada katagori rendah. Terdapat 66,67% siswa yang nilainya berada pada katagori sangat rendah, 20% berada pada katagori rendah dan 13,33% berada pada katagori sedang. Setelah diberi pembelajaran, nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen meningkat menjadi 77,06 dengan katagori sedang. Pada hasil belajar kelas eksperimen, terdapat 10% siswa berada pada katagori sangat rendah, 6,67% pada katagori rendah, 33,33% pada katagori sedang, 30% pada katagori tinggi dan 20% pada katagori sangat tinggi.

Kelas kontrol adalah kelas yang tidak mendapat perlakuan, namun pada penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran yang sudah biasa digunakan di sekolah tersebut yakni model pembelajaran langsung. Pada kelas kontrol jumlah siswanya yaitu 30 orang dengan 16 laki-laki dan 14 perempuan. Dari hasil analisis di atas, diketahui bahwa rata-rata nilai kemampuan awal siswa kelas kontrol yaitu 39,73 dengan katagori rendah. Terdapat 66,67% siswa yang nilainya berada pada katagori sangat rendah,

23,33% pada katagori rendah, dan 10% pada katagori sedang. Adapun nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol setelah diberikan pembelajaran meningkat menjadi 65,53 dengan katagori sedang. Ada 30% siswa yang nilainya berada pada katagori sangat rendah, 20% pada katagori rendah, 13,33% pada katagori sedang, 26,67% pada katagori tinggi dan 10% pada katagori sangat tinggi.

Selanjutnya, untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *flipped classroom* dengan menggunakan video pembelajaran terhadap hasil belajar di kelas VII MTs PPKP Sampit pada materi bilangan, maka perlu dilakukan uji beda yakni dengan uji T dengan syarat data harus normal dan homogen. Pengaruh yang dimaksud pada penelitian ini yakni terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen (yang mendapat perlakuan model pembelajaran *flipped classroom*) dan kelas kontrol (yang tidak mendapat perlakuan model pembelajaran *flipped classroom*). Dari hasil analisis data diperoleh bahwa data hasil belajar *post-test* berdistribusi normal dan kedua datanya homogen. Setelah kedua syarat terpenuhi, maka dilakukan uji T dan diperoleh hasil nilai sig. (2-tailed) yaitu 0,034, di mana $0,034 < 0,05$. Maka, hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kolom *mean difference* menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol yaitu 11,53. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif dari penerapan model

pembelajaran *flipped classroom* dengan menggunakan video pembelajaran terhadap hasil belajar di kelas VII MTs PPKP Sampit pada materi bilangan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sappaile dkk., bahwa hasil belajar menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *google classroom* lebih baik atau berpengaruh dibandingkan dengan hasil belajar yang tidak menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen pada penelitian Sappaile dkk., lebih besar dari kelas kontrol, yakni 72,08 , sementara rata-rata hasil belajar kelas kontrol yakni 63,44. Setelah dilakukan uji beda dengan uji T diperoleh nilai sig. (2-tailed) yaitu $0,0001 < 0,05$.

Model pembelajaran *flipped classroom* memungkinkan siswa untuk terlibat dalam kegiatan interaktif, kreatif dan kolaboratif selama konstruksi pengetahuan. Model pembelajaran ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme menurut Piaget dan Vygotsky. Menurut Piaget pembelajaran bersifat generatif, dimana siswa menciptakan sendiri sesuatu makna atau pengetahuan dari apa yang telah dipelajarinya. Siswa akan membina pengetahuan dirinya secara aktif dengan cara membandingkan informasi atau pengetahuan yang baru didapat dengan informasi atau pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya. Dalam hal ini, siswa membangun pengetahuan melalui menonton video pembelajaran, kemudian saat di kelas siswa akan melakukan kegiatan pemecahan

masalah yang akan merangsang siswa untuk berpikir kritis serta kreatif untuk menemukan pengetahuan baru. Sedangkan menurut Vygotsky, siswa mengkonstruksi pengetahuan melalui interaksi sosial dengan orang lain. Siswa akan belajar melalui bimbingan dan bantuan dari orang lain yang lebih memahami. Oleh sebab itu, dibentuk kelompok diskusi secara heterogen pada model pembelajaran flipped classroom guna meningkatkan pemahaman siswa. Model ini juga menerapkan proses tingkatan pengetahuan taksonomi bloom. Pada saat siswa melakukan kegiatan pembelajaran dirumah dengan menonton video pembelajaran dan membuat catatan, terjadi proses remember dan understanding. Sedangkan pada saat di kelas, siswa melakukan kegiatan tanya jawab bersama guru serta melakukan pemecahan masalah yang melibatkan proses tingkatan pengetahuan yakni apply dan analyze pada penelitian ini. Oleh sebab itu, model pembelajaran ini (1) Meningkatkan interaksi antar siswa, (2) Terjalin komunikasi yang baik antara guru dan siswa, (3) Siswa dapat belajar dimanapun dan kapanpun, (4) Model ini dapat menghemat waktu dan lebih efektif, (5) Siswa memiliki motivasi yang tinggi untuk berkolaborasi, berbagi ide dan proyek bersama temannya, (6) Guru memiliki kesempatan untuk meninjau kembali rencana pembelajaran yang telah dilakukan dan siswa dapat dengan mudah mempelajari kembali video pembelajaran setiap saat, terutama pada saat siswa absen, dan (7) sebagai solusi yang baik digunakan saat guru tidak dapat berhadir ke kelas.