

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Umum SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin

1. Sejarah Singkat Berdirinya SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin

Kota Banjarmasin merupakan ibu kota dari Propinsi Kalimantan Selatan, dan Kota Banjarmasin dilihat dari aspek wilayah memiliki 5 wilayah Kecamatan yang terdiri dari Kecamatan Banjarmasin Utara, kecamatan Banjarmasin Selatan, Kecamatan Banjarmasin Tengah, Kecamatan Banjarmasin Barat dan Kecamatan Banjarmasin Timur.

Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 4 berlokasi di Jl. Pekapuran Raya RT.9 RW.01 No.76 Pekapuran Raya Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan. SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin merupakan sekolah yang dinyatakan sebagai sekolah terfavorit berdasarkan pilihan 1100 dukungan pembaca Radar Banjarmasin dengan nilai akreditasi A, hal ini dikarenakan SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin terbukti menjadi pilihan tepat baik di lingkungan pemukiman Pekapuran Raya maupun di luar pemukiman dalam menghasilkan siswa yang berprestasi dan *berakhlakulkarimah* sebagai Sekolah Islam Berkarakter dengan biaya pendidikan yang terjangkau semua kalangan masyarakat yang memiliki parameter ekonomi menengah ke bawah. Sejarah berdirinya SMP Muhammadiyah 4 bermula dari tanah wakaf bapak H. Ahmad Ghazali, beliau merupakan orang tua dari dokter gigi Asy'ari yang berkediaman di jalan Sugiono. Bapak Ghazali (Alm) mengamanahkan tanah wakaf tersebut diperuntukkan khusus kepentingan pendidikan Muhammadiyah.

Berdasarkan amanah beliau maka pada tahun 1963/1964 dilakukan peletakkan batu pertama oleh Pimpinan Pusat Muhammadiyah untuk memulai pembangunan sekolah Muhammadiyah. Tiga tahun sebelum berdirinya SMP Muhammadiyah 4, SD Muhammadiyah 9 telah terlebih dahulu didirikan di lokasi yang sama. Pembangunan SMP Muhammadiyah 4 telah berlangsung selama 20 tahun dan baru diresmikan pada tanggal 24 Agustus 1981 tepatnya pada 23 Syawal 1401 H oleh Pimpinan Muhammadiyah Majelis Pendidikan Pengajaran dan Kebudayaan Kota Madya Banjarmasin.

SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin pernah mengalami pasang-surut kemajuan fisik dan perkembangan komponen sekolah, hal tersebut berlangsung di awal berdirinya sekolah keadaan bangunan masih bergabung dengan SD Muhammadiyah 9 Banjarmasin, dengan jumlah siswa sebanyak 25 orang. Kepala Sekolah pertama yang menjabat adalah bapak H. Muhammad Ramli, AA dengan masa jabatan 1981/1987 dengan status sekolah saat itu adalah terdaftar, kemudian terus menunjukkan peningkatan pada masa jabatan kepala sekolah Bapak Drs. Bukhari pada tahun 1991/1995, sekolah mengalami cukup banyak perkembangan, status sekolah mengalami perubahan yang bermula dari terdaftar menjadi status diakui, dan jumlah murid bersekolah bertambah menjadi 300 pelajar, melihat begitu banyak peminat yang bersekolah maka kegiatan belajar mengajar dibagi menjadi dua KBM yaitu diadakannya kelas pagi dan kelas sore, gedung sekolah tidak bergabung dengan SD Muhammadiyah 9. Namun pada tahun 2000-an mengalami penurunan jumlah siswa dengan keseluruhan siswa di bawah 100 pelajar.

Pada tahun 2006 sekolah ini bangkit kembali mengalami peningkatan jumlah siswa dengan kisaran jumlah pelajar 150 sampai 250 pelajar, keadaan tersebut masih berlangsung sampai dengan tahun ajaran 2013-2014. Kepala sekolah yang menjabat adalah bapak Muhtar Ahmadi, S.Pd, MM dan beliau masih menjabat sebagai kepala sekolah sampai dengan sekarang. Di kepemimpinan beliau SMP Muhammadiyah 4 terus mengalami perkembangan dan peningkatan, perkembangan diketahui dari perubahan keadaan fisik sekolah bangunan, bertambahnya jumlah siswa dan pendidik, bertambahnya sarana prasarana sekolah yang mendukung pembelajaran, giat mensosialisasikan kepada masyarakat luas bahwa sekolah menerapkan pembelajaran berkarakter disetiap kegiatan belajar dan mengajar sehingga berdasarkan komitmen kepala sekolah bersama warga sekolah dan pihak Cabang Muhammadiyah Banjarmasin 7, pada tanggal 28 November 2009 SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin mengalami perubahan status sekolah dari memperoleh Akreditasi B dengan nilai 74,45 pada tahun 2006 menjadi berstatus akreditasi A dengan nilai 87 pada dengan masa akreditasi sampai dengan tahun 2015.

2. Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah

a. Visi Sekolah

Mewujudkan sumber daya insani yang memiliki kemampuan dan kesiapan dalam bidang aqidah, ibadah, dan *akhlaqulkarimah* serta menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

b. Misi Sekolah

- 1) Mengembangkan sistem pembelajaran berbasis *multiple intelegenses*.
- 2) Menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, komunikatif dan menyenangkan.
- 3) Menggali dan mengembangkan potensi siswa untuk berkreasi dan berinovasi sesuai dengan dasar dan nilai-nilai islami.
- 4) Membangun etos yang mampu menciptakan kinerja yang bergairah, sinergis dan dinamis.

c. Tujuan Sekolah

- 1) Menghasilkan lulusan yang memiliki kesiapan dalam menghadapi perubahan dan perkembangan zaman.
- 2) Memberikan bekal akademik dan non akademik yang dapat membantu siswa dalam memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
- 3) Memberikan wadah bagi para siswa untuk mengasah dan mengembangkan kreasinya, sehingga dapat dijadikan sebagai bekal hidup masyarakat.
- 4) Memberikan kemudahan bagi seluruh warga sekolah dalam mengakses dan mengembangkan informasi guna menunjang kegiatan pembelajaran.

3. Data Umum Sekolah

Berikut ini data umum dari SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin yaitu:

- a. Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin
- b. Status Sekolah : Swasta

c. Alamat

- Jalan : Pekapuran Raya RT.09 RW.01 No.76
- Kelurahan : Pekapuran Raya
- Kecamatan : Banjarmasin Timur
- Kabupaten/Kota : Banjarmasin
- Propinsi : Kalimantan Selatan
- Telpon/ No Hp : 0511-32677275/08125193538
- E-mail : smpmuhammadiyah4bjm@yahoo.com
- Website : www.smpmuhammadiyah4banjarmasin.com

d. No Statistik Sekolah : 20156000924

e. NPSN : 30304181

f. Akreditasi : A (87)

g. Kurikulum : 2013

h. Tahun Didirikan : 1981

i. Tahun Beroperasi : 1982

j. Kepemilikan Tanah : Milik Pimpinan Cabang Muhammadiyah
Banjarmasin 7

➤ Status Tanah : Sertifikat Hak Milik

➤ Luas Tanah : 4560 m²

k. Status Bangunan Milik : Pimpinan Cabang Muhammadiyah
Banjarmasin 7

➤ Surat Ijin Bangunan : (Dalam Proses Pengurusan di Banjarmasin)
Pemko

➤ Luas Seluruh Bangunan : 910 m²

1. Rekening Rutin Atas Nama Sekolah

- Nomor : 4485-01-000827-53-3
- Atas Nama : SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin
- Nama Bank & Cabang : BRI Unit Antasari Banjarmasin Kalsel

4. Sarana dan Prasarana Sekolah

Sarana Prasarana yang dimiliki SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IX Sarana dan Prasarana SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin

No.	Jenis Ruang	Kondisi (Unit)		
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
1.	Ruang Kelas	3	0	0
2.	Ruang Kepala Sekolah	1	0	0
3.	Ruang Guru	1	0	0
4.	Ruang Tata Usaha	1	0	0
5.	Ruang Laboratorium IPA	1	0	0
6.	Ruang Laboratorium Komputer	0		0
7.	Ruang Laboratorium Bahasa	1	0	0
8.	Ruang Perpustakaan	1	0	0
9.	Ruang UKS	1	1	0
10.	Ruang Keterampilan	0	0	0
11.	Ruang Kesenian	0	0	0
12.	Ruang Toilet Guru	1	0	0
13.	Ruang Toilet Siswa	3	0	0

(Sumber Kantor Tata Usaha SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018)

Tabel X Sarana Prasarana Pendukung Pembelajaran

No.	Jenis Sarana Prasarana	Kondisi (Unit)		Jumlah
		Baik	Rusak Ringan	
1.	Kursi siswa	79	0	79
2.	Meja siswa	79	0	79
3.	Kursi guru dalam kelas	7	0	7
4.	Meja guru dalam kelas	7	0	7
5.	Papan tulis	7	0	7
6.	Lemari dalam kelas	6	1	7
7.	Bola sepak	1	1	2
8.	Bola volly	2	1	3
9.	Bola basket	3	2	5
10.	Tenis meja	2	0	2
11.	Lapangan bola	1	0	1
12.	Lapangan basket	1	0	1
13.	Lapangan parkir	1	0	1
14.	Bola tenis meja	5	0	5
15.	Bed tenis meja	4	0	4
16.	Kipas angin	12	2	14
17.	Jam dinding	3	0	3
18.	Tiang bendera	1	0	1
19.	Bendera	1	0	1

(Sumber Kantor Tata Usaha SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018)

Tabel XI Sarana Prasarana Tata Usaha

No	Perlengkapan Tata Usaha	Jumlah	Kondisi
1.	Komputer	1	Baik
2.	CPU	1	Baik
3.	Faksimile	1	Baik
4.	Printer	1	Baik
5.	LCD/OHF	1	Baik
6.	Paper Trimmer	1	Baik
7.	Lemari arsip	2	Baik
8.	Meja	5	Baik

(Sumber Kantor Tata Usaha SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018).

5. Keadaan Guru dan Siswa

a. Keadaan Tenaga Pengajar dan Tenaga Kependidikan

Tabel XII Keadaan Guru SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin

NO	NAMA	JABATAN
1.	Muhtar Ahmadi, S. Pd, MM	Kepala Sekolah
2.	Dra. Hj. Maisyarah	Wakil Kepala Sekolah
3.	Hj. Yanti Mala, S. Pd	Bendahara
4.	Ika Agustianti, SE	Kepala Tata Usaha
5.	Ernawati, M. Pd	Pemb.Wakasek Bid. Kurikulum
6.	Riduansyah, S. Pd	Pemb.Wakasek Bid. Kesiswaan dan Guru
7.	Sufianto PYN, S. Si	Pemb.Wakasek Bid. Sarana dan Guru
8.	Hj. Masnita, S. Pd	Guru
9.	Siti Aminah	Guru
10.	Farida Yanti, S.Pd	Guru
11.	H. M. Arsyad	Guru
12.	Rahnita Arisanti, S. Pd	Guru
13.	Abdurrahman Fahmi, S. Pd	Guru
14.	Habibah Koerniawan	Staf Tata Usaha

(Sumber Kantor Tata Usaha SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018)

b. Keadaan Siswa

Tabel XIII Data Siswa SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Perempuan	Laki-laki	
1	VII	12	15	27
2	VIII	8	14	22
3	IX	12	19	31
Jumlah		32	48	80

(Sumber Kantor Tata Usaha SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018)

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas VIII

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam tiga minggu terhitung mulai tanggal 13 februari 2018 sampai 12 april 2018. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sekaligus sebagai guru. Materi pokok yang

diajarkan dalam penelitian ini adalah Pythagoras kelas VIII dengan kurikulum 2013 yang mencakup empat kompetensi, dua kompetensi dasar dan terbagi ke dalam enam indikator. Siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin berjumlah 22 siswa.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan program pembelajaran menggunakan *Camtasia Studio 8*, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membuat soal *pretest* dan *posttest*.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak tujuh kali pertemuan, pertemuan yang pertama, hari Rabu tanggal 21 Februari 2018 pukul 10.50-12.10 melaksanakan *pretest*. Pertemuan yang kedua hari Jum'at tanggal 23 Februari 2018 pukul 09.30-10.50, melaksanakan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* dengan dua indikator. Indikator yang pertama adalah Memeriksa kebenaran Teorema Pythagoras dan indikator yang kedua adalah Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika dua sisi diketahui. Pertemuan yang ketiga hari Rabu tanggal 14 Maret 2018 pukul 10.50-12.10 melaksanakan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* dengan Satu indikator. Indikatornya adalah Menentukan bilangan Tripel Pythagoras. Pertemuan yang keempat hari Jum'at tanggal 16 Maret 2018 pukul 09.30-10.50, melaksanakan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* dengan Satu indikator. Indikatornya adalah

Menentukan jenis segitiga jika diketahui panjang sisi-sisinya. Pertemuan yang kelima hari Rabu tanggal 21 Maret 2018 pukul 10.50-12.10 melaksanakan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* dengan Satu indikator. Indikatornya adalah Menentukan perbandingan sisi-sisi pada segitiga siku-siku dengan salah satu sudut 30° , 60° , 90° . Pertemuan yang keenam hari Rabu tanggal 28 Maret 2018 pukul 10.50-12.10 melaksanakan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* dengan Satu indikator. Indikatornya adalah Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras. pertemuan yang ketujuh, hari Rabu tanggal 4 April 2018 pukul 10.50-12.10 melaksanakan *posttest*. Jadwal Pelaksanaan pembelajaran di kelas VIII dapat dilihat pada tabel 4. 6. berikut.

Tabel XIV Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas VIII

Pertemuan ke-	Hari/tanggal	Jam ke-	Indikator
1	Rabu/ 21 Februari 2018	5-6	▪ <i>Pretest</i>
2	Jum'at/ 23 Februari 2018	3-4	▪ Memeriksa kebenaran Teorema Pythagoras
			• Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika dua sisi diketahui
3	Rabu/ 14 Maret 2018	5-6	• Menentukan bilangan Tripel Pythagoras.
4	Jum'at/ 16 Maret 2018	3-4	• Menentukan jenis segitiga jika diketahui panjang sisi-sisinya.
5	Rabu/ 21 Maret 2018	5-6	• Menentukan perbandingan sisi-sisi pada segitiga siku-siku dengan salah satu sudut 30° , 60° , 90° .
6	Rabu/ 28 Maret 2018	5-6	• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras.
7	Rabu/ 4 April 2018	5-6	• <i>Posttest</i>

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas VIII

Pembelajaran di kelas VIII berlangsung selama tujuh kali pertemuan, diantaranya terdapat *pretest* dan *posttest*.

1. *Pretest*

Tahapan pertama sebelum proses pembelajaran ini adalah mengadakan *pretest* untuk mengetahui pengetahuan siswa sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8*. Dalam mengerjakan *pretest*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Aktivitas Siswa ketika mengerjakan *pretest* dapat dilihat pada gambar I berikut.



Gambar I Aktivitas siswa di kelas VIII saat melaksanakan *pretest*

2. Penyajian Materi

Guru menyajikan informasi tentang materi Teorema Pythagoras, materi tersebut semuanya terdapat pada Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI)

berbasis *Camtasia Studio 8*. Siswa memperhatikan penjelasan tersebut. Dalam hal ini guru bertindak sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Jika di dalam Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* kurang dipahami oleh siswa dan perlu penjelasan lebih lanjut dari guru tentang materi tersebut. Setelah selesai menyajikan informasi, guru mengadakan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui pemahaman terhadap materi yang telah diberikan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

Aktivitas Siswa ketika proses belajar mengajar berlangsung dapat dilihat pada gambar II berikut.



Gambar II Aktivitas belajar mengajar siswa di kelas VIII

3. *Posttest*

Tahapan terakhir sesudah proses pembelajaran ini adalah mengadakan *posttest* untuk mengetahui pengetahuan siswa sesudah dilakukan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia*

Studio 8 mengerjakan *posttest*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Aktivitas Siswa ketika mengerjakan *Posttest* dapat dilihat pada gambar III berikut.



Gambar III Aktivitas siswa di kelas VIII saat melaksanakan *posttest*

D. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII

Dalam penelitian ini hasil belajar matematika siswa diambil dari *pretest* dan *posttest*.

1. Hasil *Pretest*

Sebelum melakukan penelitian yang menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8*, dilakukan *pretest* terlebih dahulu. Berikut hasil *pretest* dapat dilihat pada tabel 4. 7. berikut.

Tabel. XV Nilai Hasil *Pretest* Siswa

Interprestasi Nilai Siswa	Jumlah Siswa yang Memperoleh Nilai <i>Pretest</i>	Keterangan
81,00 – < 100,00	0	Baik Sekali
66,00 – < 80,00	4	Baik
56,00 – < 65,00	5	Cukup
41,00 – < 55,00	4	Kurang
00,00 – < 40,00	9	Gagal

Dari tabel nilai di atas dapat diketahui nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, dan standar deviasi yang dapat dilihat pada tabel 4.8. berikut.

Tabel XVI Nilai *Pretest* Siswa

Nilai Tertinggi	80
Nilai Terendah	10
Rata-Rata	46
Standar Deviasi	23.13

2. Hasil *Posttest*

Setelah melakukan penelitian yang menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* kemudian dilakukan *posttest*. Hasil *posttest* dapat dilihat pada grafik 4. 9. berikut.

Tabel. XVII Nilai Hasil *Posttest* Siswa

Interprestasi Nilai Siswa	Jumlah Siswa yang Memperoleh Nilai <i>Posttest</i>	Keterangan
81,00 – < 100,00	9	Baik Sekali
66,00 – < 80,00	7	Baik
56,00 – < 65,00	0	Cukup
41,00 – < 55,00	4	Kurang
00,00 – < 40,00	2	Gagal

Dari tabel nilai di atas dapat diketahui nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, dan standar deviasi yang dapat dilihat pada tabel 4.10. berikut.

Tabel XVIII Nilai *Posttest* Siswa

Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	33
Rata-Rata	71.27
Standar Deviasi	21.57

Berdasarkan tabel 4. 10. rata-rata hasil *Posttest* adalah 71,27 berada pada klasifikasi baik.

E. Analisis Data

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* melalui perhitungan *indeks gain* yang nilainya diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil perhitungan *indeks gain* sebagai berikut.

$$g = \frac{\sum g}{n}$$

$$g = \frac{9,59}{22}$$

$$g = 0,44$$

Jadi, dapat di simpulkan nilai *indeks gain* adalah 0.44 yang berada pada klasifikasi yang sedang. Untuk hasil dapat dilihat pada lampiran 18.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikan 0,05. Setelah pengolahan data dapat dilihat dalam tabel 4.11. berikut.

Tabel XIX Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Hasil gain	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>		Taraf Sig.	Kesimpulan
	N	Angka Probabilitas		
Gain	22	0,200	5%	Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel 4.11. di atas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan SPSS, nilai probabilitas data untuk nilai gain adalah 0,200. Karena nilai probabilitas nilai gain $> 0,05$, maka berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal. Untuk hasil perhitungan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran 19.

2. Uji *One Sample T-Test*

One sample t-test merupakan teknik analisis untuk membandingkan satu variable bebas. Teknik ini digunakan untuk menguji apakah nilai tertentu berbeda secara signifikan atau tidak dengan rata-rata sebuah sampel. Asumsi awal yang harus dipenuhi adalah data harus berdistribusi normal. Rangkuman uji *one sample t-test* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel. XX Uji *One Sample T-Test*

Nilai	Sig (2-tailed)	Taraf Nyata	Keterangan
Gain	0,000	0,05	H _a Diterima

Keterangan:

$H_0 : g = 0$: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* terhadap hasil belajar matematika pada materi teorema pythagoras

$H_a : g \neq 0$: Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* terhadap hasil belajar matematika pada materi teorema pythagoras.

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai Sig (2-tailed) lebih kecil dari nilai α yang telah ditetapkan yaitu $0,00 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* terhadap hasil belajar matematika pada materi teorema pythagoras.

F. Pembahasan Hasil Analisis

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* termasuk dalam upaya guru dalam melakukan inovasi dan kreasi dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak terkesan monoton dan membosankan. Sesuai dengan pendapat Soetomo, bahwa pemilihan media pembelajaran yaitu dapat menentukan apakah pesan yang akan disampaikan itu pesan instruksional atau

hanya sekedar informasi/hiburan dan manfaat media pembelajaran yaitu menambah kemenarikan tampilan materi sehingga meningkatkan motivasi dan minat serta mengambil perhatian siswa untuk fokus mengikuti materi yang disajikan.⁷⁴

Dengan mempertimbangkan waktu yang tersedia untuk proses pembelajaran serta media yang perlu dipersiapkan, pelaksanaan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* lebih menghemat waktu pembelajaran terbukti dari 5 buah RPP yang dibuat peneliti, di kelas VIII dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan yaitu untuk 5 kali pertemuan. Sesuai dengan pendapat Soetomo, bahwa dengan media, durasi pembelajaran juga bisa dikurangi.⁷⁵ Sarana dan prasarana yang ada di SMP Muhammadiyah 4 Banjarmasin sudah mencukupi untuk melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* pada materi Teorema Pythagoras.

Berdasarkan hasil *pretest* sebelum melaksanakan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* pada materi Teorema Pythagoras, diperoleh rata-rata *pretest* tersebut adalah 46. Kemudian berdasarkan hasil *posttest* sesudah melaksanakan pembelajaran menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis

⁷⁴Soetomo, *Dasar-Dasar Interaksi Belajar Mengajar....*, h. 206.

⁷⁵*Ibid.* h. 206.

Camtasia Studio 8 pada materi Teorema Pythagoras, diperoleh rata-rata *posttest* tersebut adalah 71,27.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) berbasis *Camtasia Studio 8* terhadap hasil belajar matematika, maka data yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan rumus *indeks gain*. Dari perhitungan menggunakan *indeks gain*, mengacu pada kriteria *indeks gain* menurut Richard R. Hake, dapat diketahui rata-rata *indeks gain* tersebut adalah 0,44 berada pada klasifikasi yang sedang. Setelah *indeks gain* diperoleh, selanjutnya data diolah. Sebelum dilakukan uji hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas. Pada kemampuan awal skor *pretest* berdasarkan uji statistik normalitas, diperoleh bahwa data gain dengan sig 0,200 dan taraf nyata 0,05, karena sig > 0,05. Maka data gain berdistribusi normal. karena data tersebut berdistribusi normal maka untuk menganalisis hipotesis maka digunakan uji *One Sample T-test*, berdasarkan perhitungan diperoleh Sig (2-tailed) = 0,000 karena nilai sig > 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima kemudian disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) Berbasis *Camtasia Studio 8* terhadap hasil belajar matematika pada materi Teorema Pythagoras. Sehingga penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) Berbasis *Camtasia Studio 8* terhadap hasil belajar matematika pada materi Teorema Pythagoras berpengaruh dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan baik.