

## **BAB IV**

### **LAPORAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Latar Belakang Obyek Penelitian**

##### **1. Sejarah Berdirinya Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut**

Dilihat dari sejarah, nama asalnya adalah MTs. Tambak Sirang Gambut yang didirikan sejak tahun 1961 dengan berstatus swasta dan pada tahun 1970 menjadi MTsN Tambak Sirang Gambut, satu-satunya Mts Negeri di kabupaten Banjar.

Kemudian pada tahun 1980 berubah menjadi MTsN 1 Gambut hingga sekarang. Selama 4 tahun terakhir ini sejak tahun 2005/2006 hingga saat ini 2010/2011 arus masuk siswa baru mengalami peningkatan yang cukup signifikan dan menggembirakan, rata-rata 150 siswa baru mendaftarkan diri ke MTsN 1 Gambut, dan untuk mengimbangnya perlu diadakan kegiatan-kegiatan yang mengacu pada peningkatan mutu Madrasah.

##### **a. Visi MTsN 1 Gambut sebagai berikut :**

- 1) Menciptakan kelembagaan Pendidikan di Madrasah yang Islami, Intelektual dan berkualitas.
- 2) Menciptakan sistem pendidikan di Madrasah yang dapat dipercaya oleh masyarakat, dalam mengembangkan potensi anak didik yang mampu bersaing dengan lembaga pendidikan umum yang sederajat
- 3) Mampu bersaing secara sehat dalam era informasi dan globalisasi dengan penuh keimanan dan keislaman yang kuat.

b. Misi MTsN 1 Gambut sebagai berikut :

- 1) Kualitas masyarakat dimasa depan yang penuh dengan persaingan-persaingan. Menyelenggarakan pendidikan agama dalam pembinaan SDM yang memiliki wawasan keislaman dan berakhlak mulia.
- 2) Meningkatkan pengembangan dasar-dasar ilmu pengetahuan yang berteknologi tepat guna.
- 3) Meningkatkan mutu manajemen Madrasah yang efektif dan efisien.
- 4) Menumbuhkan kesadaran orang tua murid dan madrasah tentang pentingnya pendidikan di madrasah.

c. Tujuan

Terwujudnya manusia yang beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia, berkepribadian, berilmu, terampil dan mampu mengaktualisasikan diri dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun gedung Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 1 Gambut yang berlokasi di jalan Irigasi Tambak Sirang Laut RT. 04 Kec. Gambut Kab. Banjar Kalimantan Selatan Kode Pos (70652). Dengan batas-batas sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Jalan ke Aluh-Aluh, dan MIN Model Tambak Sirang
- b. Sebelah Selatan : Tanah Milik Penduduk dan Persawahan
- c. Sebelah Timur : Rumah Penduduk dan Tanah Persawahan
- d. Sebelah Barat : Rumah Penduduk dan Tanah Persawahan

Keseluruhan jumlah kelas yang ada di Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 1 Gambut ini berjumlah 11 kelas. Selain ruangan lainnya adalah ruang Kepala

Sekolah Madrasah, ruang Tata Usaha, perpustakaan, ruang dewan guru, ruang OSIS dan sebagainya.

## 2. Periodesasi Kepemimpinan

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut yang didirikan sejak tahun 1961 sampai sekarang periodesasi kepemimpinan sudah 8 kali alih kepemimpinan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Periodesasi Kepemimpinan Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut

No	Nama	Pendidikan
1.	KH. Baserani	1961 – 1976
2.	Drs.H. Anwar Kaderi	1976 – 1981
3.	Drs. H. Jaidi Mursyidi	1981 – 1986
4.	Drs. H. M.Kasim	1986 – 1988
5.	Drs. H. Djuhdi	1988 – 1995
6.	Drs. H. Abdurrahmansyah	1995 – 2002
7.	Drs. Abdullah	2002 – 2010
8.	Drs. Ahmad Muzakkir, M.Pd	2010 sampai sekarang 2011

## 3. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha

### 1. Keadaan Guru

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut ini dipimpin oleh seorang Kepala Sekolah. Jumlah tenaga pengajar 29 orang sebagai guru tetap, sedangkan guru tidak tetap sebanyak 7 orang dan Tata Usaha sebanyak 3 orang, jadi jumlah tenaga pengajar di Marasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut seluruhnya 36 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Keadaan Guru Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut Berdasarkan Pendidikan, Jabatan dan Mata Pelajaran

No	Nama	Pendidikan	Jabatan	Mata Pelajaran
1	2	3	4	5
1.	Drs Ahmad Muzakkir,M.Pd	S1. IAIN	Kepsek	Bahasa Arab
2.	Dra. Hj. Norjannah	S1. IAIN	Guru	Fiqh Aqidah Akhlak Moluk
3.	Hj. Saudah BA	SM. IAIN	Guru	Fiqh, Moluk
4.	Drs. Syaipurrahman	S1. IAIN	Guru	SKI Qur'an Hadist Moluk Pengembangan Diri
5.	Arbani Noor, S. Pd. I	S1. IAIN	Guru	Aqidah Akhlak Qur'an Hadist Pengembangan Diri
6.	Dra. Laila Aflah	S1. IAIN	Guru	Bahasa Indonesia
7.	Syihabuddin BA	S1. IAIN	Guru	Qur'an Hadist
8.	Dra. Siti Aisyah	S1. IAIN	Guru	Bahasa Arab
9.	Drs. Kursani	S1. IAIN	Guru	IPS Moluk
10.	Dra. Raihanatul Jannah	S1. IAIN	Guru	Bahasa Indonesia
11.	Yuriana, S. Pd	STKIP	Guru	Matematika
12.	Supuan, S. Pd	UNLAM	Guru	Matematika
13.	Drs. Arifin	S1. IAIN	Guru	Aqidah Akhlak
14.	Drs. Al Mahdi	S1. IAIN	Guru	Fiqh SKI Bahasa Arab
15.	Dra. Aliatul Makiah	S1. IAIN	Guru	Bahasa Indonesia
16.	Mahritati, S. Ag	S1. IAIN	Guru	PPKn
17.	Yunizar Noor M S. Pd	UNLAM	Guru	IPS

1	2	3	4	5
18.	Husnah, S. Pd. I	S1. IAIN	Guru	TIK IPA
19.	Hj. Fatmawati, S.Pd	UNLAM	Guru	IPS
20.	Hasbullah, S. Pd	UNLAM	Guru	IPA
21.	Muflihah, S. Pd	UNLAM	Guru	Matematika TIK
22.	Syamsiah, S. Pd	UNISKA	Guru	BK
23.	Aisyah Hafsyah, S. Ag	S1. IAIN	Guru	Moluk SKI SBK
24.	M. Masruni S. HI	S1. IAIN	Guru	Penjaskes
25.	Kurnia Rahman, S. Pd. I	S1. IAIN	Guru	Bahasa Inggris
26.	Husnawati, S. Ag	S1. IAIN	Guru	IPA
27.	Norhidayah, S. Pd. I	S1. IAIN	Guru	Penjaskes
28.	H. Rahlianti, SHI	S1. IAIN	Guru	Bahasa Inggris
29.	Irawati	UMS	Guru	Tekkom
30.	Erwansyah	IAIN	GTT	
31.	Noorhidayah, S.Pd.I	S1. IAIN	GTT	
32.	Hj. St. Rahliyanti, S.HI	S1. IAIN	GTT	
33.	Fatmawati, S. AP	S1.SETIA BINA BANUA	GTT	
34.	Supianor	-	GTT	
35.	Halimah	-	GTT	
36.	Muhaji	-	GTT	

## 2. Keadaan Staf Tata Usaha

Jumlah tenaga Staf Tata Usaha di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut ini sebanyak 4 Orang, yang terdiri dari 3 orang laki-laki dan 1 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Keadaan Staf Tata Usaha Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut Berdasarkan Pendidikan dan Jabatan

No	Nama	Pendidikan	Jabatan
1.	Saukani	MAN	Kepala TU
2.	Samsuni	SMAN	Anggota
3.	Ra'fah	MTsN	Anggota

## 3. Keadaan Siswa

Jumlah siswa di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut ini sebanyak xx orang, yang terdiri dari xxx orang laki-laki dan xxx orang perempuan yang tersebar dalam xxx ruang belajar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Keadaan Siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut Berdasarkan Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun Pelajaran 2010 – 2011

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	I	68	70	138
2.	II	69	68	137
3.	III	58	57	115
	Jumlah	195	195	390

#### 4. Keadaan Sarana dan Prasarana

Secara umum Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut memiliki sarana dan prasarana yang sudah cukup lengkap dalam menunjang proses pendidikan, termasuk sarana olah raga, perpustakaan termasuk koperasi sudah tersedia dan sudah mampu memenuhi kebutuhan siswa dan guru.

Untuk lebih jelasnya sarana dan prasarana Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Keadaan Sarana dan Prasarana Yang Dimiliki Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1.	Ruang Kelas	11
2.	Gedung Serbaguna	1
3.	Perpustakaan	1
4.	Laboratorium IPA	1
5.	Laboratorium Bahasa	1
6.	Laboratorium Komputer	1
7.	Lapangan Basket	1
8.	Lapangan Bola Voli	1
9.	Lapangan Upacara	1
10.	Kantin Sekolah	1
11.	Parkir	2

## B. Penyajian Data

### 1. Fasilitas Belajar Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut

Data yang terkumpul dari hasil angket yang disebarkan kepada siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut mengenai fasilitas belajar serta dokumentasi sekolah tentang prestasi belajar matematika siswa, maka dapat disajikan data dalam bentuk lampiran. (*Lihat lampiran 6*).

Hasil-hasil analisis mengenai fasilitas belajar yang menunjang dalam pembelajaran Matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut dalam skripsi ini sebagai berikut:

#### a. Alat dan fasilitas yang digunakan bersama-sama dengan murid

Untuk mengetahui distribusi frekuensi alat dan fasilitas yang digunakan bersama-sama dengan murid dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Tentang Alat dan Fasilitas Yang Digunakan Bersama-sama Dengan Murid

No	Kategori	Frekuensi	Prosentasi
1	Lengkap	52	80 %
2	Cukup Lengkap	11	16,9 %
3	Kurang Lengkap	2	3,1 %
	Jumlah	65	100 %

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa alat dan fasilitas yang digunakan bersama-sama dengan murid berada pada kategori tinggi ada 52 orang murid (80%) menyatakan lengkap, sedangkan pada kategori sedang ada 11 orang



murid (16,9%) menyatakan cukup lengkap, dan pada kategori rendah ada 2 orang murid (3,1%) yang menyatakan kurang lengkap. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa alat dan fasilitas yang digunakan bersama-sama antara guru dengan murid berada pada kategori lengkap dalam pembelajaran Matematika di kelas.

b. Alat dan fasilitas yang dimiliki oleh masing-masing murid dan guru

Untuk mengetahui distribusi frekuensi alat dan fasilitas yang dimiliki oleh masing-masing murid dan guru dalam pembelajaran Matematika di kelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Tentang Alat dan Fasilitas Yang Dimiliki Oleh Masing-masing Murid dan Guru

No	Kategori	Frekuensi	Prosentasi
1	Lengkap	44	67,7 %
2	Cukup Lengkap	19	29,2 %
3	Kurang Lengkap	2	3,1 %
	Jumlah	65	100 %

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa alat dan fasilitas yang dimiliki oleh masing-masing murid dan guru berada pada kategori tinggi ada 44 orang murid (67,7%) menyatakan lengkap, sedangkan pada kategori sedang ada 19 orang murid (29,2%) menyatakan cukup lengkap, dan pada kategori rendah ada 2 orang murid (3,1%) yang menyatakan kurang lengkap. Dengan demikian alat dan fasilitas yang dimiliki oleh masing-masing murid dan guru lengkap dalam pembelajaran Matematika di kelas.

- c. Alat peraga yang berfungsi untuk memperjelas atau memberi gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang diajarkan

Untuk mengetahui distribusi frekuensi alat peraga dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Tentang Alat Peraga

No	Kategori	Frekuensi	Prosentasi
1	Lengkap	5	7,7%
2	Cukup Lengkap	34	52,3%
3	Kurang Lengkap	26	40%
	Jumlah	65	100 %

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa alat peraga yang berfungsi untuk mmperjelas hal-hal yang diajarkan dikelas dalam pembelajaran berada pada kategori tinggi ada 5 orang murid (7,7%) menyatakan lengkap, sedangkan pada kategori sedang ada 34 orang murid (52,3%) menyatakan cukup lengkap, dan pada kategori rendah ada 26 orang murid (40%) yang menyatakan kurang lengkap. Dengan demikian bahwa alat peraga yang membantu dalam pembelajaran Matematika di kelas berada pada kategori cukup lengkap.

- d. Pemanfaatan alat dan fasilitas belajar

Untuk mengetahui distribusi frekuensi alat peraga dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Tentang Pemanfaatan Alat dan Fasilitas Belajar

No	Kategori	Frekuensi	Prosentasi
1	Memanfaatkan	36	55,4%
2	Cukup Memanfaatkan	27	41,5%
3	Kurang Memanfaatkan	2	3,1%
	Jumlah	65	100 %

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pemanfaatan alat dan fasilitas belajar pada kategori tinggi ada 36 orang murid (55,4%) menyatakan memanfaatkan, sedangkan pada kategori sedang ada 27 orang murid (41,5%) menyatakan cukup memanfaatkan dan pada kategori rendah ada 2 orang murid (3,1%) yang menyatakan kurang lengkap. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan alat dan fasilitas belajar pada kategori memanfaatkan dalam pembelajaran Matematika.

Berdasarkan indikator di atas secara umum terlihat bahwa anggapan siswa terhadap fasilitas belajar yang menunjang dalam pembelajaran Matematika berada pada tingkat sedang.

Setelah dilakukan penilaian secara menyeluruh terhadap hasil angket yang mengukur tingkat fasilitas belajar dalam pembelajaran Matematika dengan cara memberikan skor terhadap jawaban yang dipilih oleh siswa berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan, maka diperoleh distribusi frekuensi skor angket siswa seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Tentang Skor Angket Responden

No	$X$	$f$	$fX$
1	29	1	29
2	30	1	30
3	39	1	39
4	40	2	80
5	41	9	369
6	42	3	126
7	43	1	43
8	44	2	88
9	45	9	405
10	46	7	322
11	47	6	282
12	48	5	240
13	49	7	343
14	50	5	250
15	51	2	102
16	53	1	53
17	54	2	108
18	55	1	55
Jumlah		65	2964

Rata-rata skor angket siswa:

$$\begin{aligned}
 M &= \frac{\sum fX}{N} \\
 &= \frac{2964}{65} \\
 &= 45,6
 \end{aligned}$$

Jadi rata-rata skor angket siswa adalah 45,6 atau berada pada tingkatan sedang.

Apabila skor angket di atas dikelompokkan berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan sehingga diperoleh gambaran umum tingkat fasilitas belajar yang dimiliki Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Tentang Fasilitas Belajar Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut

No	Rentang Skor	Kriteria Tingkat Fasilitas Belajar	F	%
1	47 – 60	Tinggi	29	44,6
2	34 – 46	Sedang	34	52,3
3	20 – 33	Rendah	2	3,1
Jumlah			65	100

Dari tabel distribusi frekuensi di atas terlihat bahwa fasilitas belajar siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut sebagian besar berada pada tingkat sedang, yaitu dengan persentasi sebesar 52,3%

Adapun keadaan mengenai fasilitas belajar yang menunjang pembelajaran Matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan berada pada kondisi yang baik dan bisa dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar.

Untuk lebih jelasnya mengenai fasilitas belajar yang menunjang dalam pembelajaran Matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut dalam skripsi ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.12 Keadaan Fasilitas Belajar Yang Menunjang Dalam Pembelajaran Matematika

No	Fasilitas	Kondisi
1.	Papan tulis	Baik
2.	Kapur tulis/spidol	Baik
3.	Ruangan kelas	Baik
4.	Kursi belajar	Baik
5.	Meja belajar	Baik
6.	Alat tulis	Baik
7.	Buku pelajaran matematika	Baik
8.	Buku pegangan guru	Baik
9.	Buku catatan	Baik
10.	Buku latihan	Baik
11.	Penggaris panjang	Baik
12.	Penggaris segitiga siku-siku	Baik
13.	Penggaris sama kaki	Baik
14.	Busur derajat	Baik
15.	Jangka	Baik
16.	Papan tulis berpetak	Baik
17.	Alat peraga bangun datar	Baik
18.	Alat peraga bangun ruang	Baik

## 2. Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut

Prestasi belajar Matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut dilihat dari nilai rata-rata tugas dan ulangan semester ganjil tahun pelajaran 2010/2011

Setelah dilakukan dokumentasi terhadap nilai mata pelajaran Matematika siswa yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, maka diperoleh data seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Tentang Nilai Mata Pelajaran Matematika

No	$X$	$f$	$fX$
1	53	1	53
2	56	1	56
3	57	1	57
4	58	1	58
5	59	2	118
6	60	2	120
7	61	2	122
8	62	2	124
9	63	5	315
10	64	1	64
11	65	6	390
12	67	1	67
13	68	6	408
14	69	2	138
15	70	6	420
16	72	3	216
17	75	1	75
18	76	11	836
19	78	5	390
20	80	1	80
21	82	2	164
22	84	2	168
23	88	1	88
Jumlah		65	4527

Rata-rata nilai mata pelajaran Matematika siswa adalah:

$$\begin{aligned} M &= \frac{\sum fX}{N} \\ &= \frac{4527}{65} \\ &= 69,65 \end{aligned}$$

Jadi rata-rata nilai mata pelajaran Matematika siswa adalah 69,65 atau berada pada tingkat cukup baik

Apabila nilai Matematika responden dikelompokkan berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan, sehingga diperoleh gambaran umum prestasi belajar Matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Tentang Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Madrasah tsanawiyah Negeri 1 Gambut

No.	Rentang Nilai	Tingkat Prestasi	F	%
1	80 – 100	Sangat Baik	6	9,23
2	70 – 79	Baik	26	40
3	60 – 69	Cukup baik	27	41,54
4	50 – 59	Kurang Baik	6	9,23
5	0 – 49	Tidak Baik	-	-
Jumlah			65	100

Dari tabel di atas terlihat bahwa sebagian besar prestasi belajar Matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Gambut berada pada kategori cukup baik dengan persentasi sebesar 41,54%



## C. Analisis Data

### 1. Analisis Pendahuluan

Dari hasil penyajian data terlihat bahwa skor rata-rata fasilitas belajar siswa dalam pembelajaran Matematika berada pada tingkat sedang (45,95) sedangkan nilai rata-rata mata pelajaran Matematika siswa berada pada tingkat cukup baik (69,65). Berdasarkan hal tersebut belum terlihat secara jelas korelasi antara kedua variabel yang diteliti. Analisis secara lebih mendalam akan dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi triserial. Untuk itu perlu dilakukan analisis pendahuluan yaitu dengan membuat distribusi rata-rata prestasi belajar Matematika siswa berdasarkan tingkat fasilitas belajar seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.14 Distribusi Tentang Rata-rata Prestasi Belajar Matematika Berdasarkan Tingkat Fasilitas Belajar

Statistik	Tingkat Fasilitas Belajar		
	Tinggi	Sedang	Rendah
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	78	76	53
	78	68	53
	78	68	
	80	76	
	72	76	
	76	60	
	76	68	
	84	70	
	56	76	
	78	76	
	84	68	
	68	76	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	76	82	
	78	82	
	76	72	
	76	65	
	60	75	
	70	59	
	63	62	
	69	62	
	59	63	
	58	70	
	69	70	
	68	70	
	63	64	
	61	70	
	72	70	
	67	65	
	65	63	
		61	
		65	
		63	
		57	
		65	
$\Sigma$	2058	2333	106
N	29	34	2
P	0,45	0,52	0,03
M	70,97	68,6	53

Bedasarkan tabel di atas terlihat bahwa Tinggi ordinat yang memisahkan antara golongan tinggi (untuk  $p=0,45$ ), golongan sedang (untuk  $p=0,52$ ), dan untuk golongan rendah (untuk  $p=0,03$ ). Untuk tiap proporsi pada ujung distribusi adalah: 0, sedangkan mencari ordinat dengan berkonsultasi pada Tabel Ordinat pada Kurva Normal.

## 2. Analisis Korelasi Triserial

Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, dalam penelitian ini akan digunakan analisis Korelasi Triserial, karena akan meneliti korelasi antara dua variabel yang berskala ordinal yaitu fasilitas belajar dan variabel yang berskala interval yaitu prestasi belajar, dimana gejala ordinalnya dibagi dalam tiga tingkatan atau golongan.

Rumus Korelasi Triserial yaitu,

$$r_{tris} = \frac{\sum(or - ot)(M)}{SD_{tot} \sum \frac{\{(or - ot)^2\}}{P}}$$

Keterangan:

$r_{tris}$  = Koefisien korelasi triserial

$or$  = Ordinat yang lebih rendah

$ot$  = Ordinat yang lebih tinggi

$M$  = Mean

$SD_{tot}$  = Standar Deviasi Total

$P$  = Proporsi individu dalam golongan

Untuk menghitung korelasi serialnya, perlu dibuat suatu tabel kerja sebagai berikut:

Tabel 4.15 Kerja Untuk Menghitung Korelasi Triserial

Golongan	N	p	o	$(o_r - o_t)$	$(o_r - o_t)^2$	$\frac{(o_r - o_t)^2}{P}$	M	$(o_r - o_t)M$
Tinggi	29	0,45	0	0,39581	0,156665	0,348144	70,97	28,090635
Sedang	34	0,52	0,39581	-0,32777	0,107433	0,206601	68,6	-22,485022
Rendah	2	0,03	0,06804	-0,06804	0,004629	0,1543	53	-3,60612
			0					
Total	65	1,00				0,709045		1,999493

Untuk menghitung nilai  $r$  Korelasi Triserial, maka terlebih dahulu harus dicari standar Deviasi Total dengan rumus:

$$SD_{tot} = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \frac{(\sum fX)^2}{N}}$$

Keterangan:

$SD_{tot}$  = Standar Deviasi Total

$\sum fX$  = Jumlah dari hasil perkalian antara frekuensi dengan nilai

$\sum fX^2$  = Jumlah dari hasil perkalian antara frekuensi dengan nilai yang sudah dikuadratkan

$N$  = Jumlah frekuensi

Untuk itu diperlukan tabel kerja Standar Deviasi Total sebagai berikut:

Tabel 4.16 Kerja Mencari Standar Deviasi Total

No	$X$	$f$	$fX$	$X^2$	$fX^2$
1	53	2	106	2809	5618
2	56	1	56	3136	3136
3	57	1	57	3249	3249
4	58	1	58	3364	3364
5	59	2	118	3481	6962
6	60	2	120	3600	7200
7	61	2	122	3721	7442
8	62	2	124	3844	7688
9	63	5	315	3969	19845
10	64	1	64	4096	4096
11	65	5	325	4225	21125
12	67	1	67	4489	4489
13	68	6	408	4624	27744
14	69	2	138	4761	9522
15	70	7	490	4900	34300
16	72	3	216	5184	15552
17	75	1	75	5625	5625
18	76	11	836	5776	63536
19	78	5	390	6084	30420
20	80	1	80	6400	6400
21	82	2	164	6724	13448
22	84	2	168	7056	14112
NOMINAL		65	$\sum fX = 4497$	101117	$\sum fX^2 = 314873$

Berdasarkan tabel kerja diatas maka dapat diperoleh Standar Deviasi Total sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 SD_{tot} &= \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \frac{(\sum fX)^2}{N}} \\
 &= \sqrt{\frac{314873}{65} - \left(\frac{4497}{65}\right)^2} \\
 &= \sqrt{4844,2 - 4785,87} \\
 &= \sqrt{58,33} \\
 &= 7,63
 \end{aligned}$$

Dengan didapat standar deviasi total tersebut, maka rumus korelasi triserial dapat diselesaikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 r_{tris} &= \frac{\sum(or - ot)(M)}{SD_{tot} \sum \frac{\{(or - ot)^2\}}{P}} \\
 &= \frac{1,999493}{7,63 \times 0,709045} \\
 &= \frac{1,999493}{5,410013} \\
 &= 0,369
 \end{aligned}$$

Dengan demikian dapat diketahui bahwa koefisien korelasi antara fasilitas belajar dengan prestasi belajar Matematika siswa adalah sebesar 0,369 Angka koefisien korelasi ini menunjukkan ke arah positif.

Koefisien korelasi yang diperoleh dengan menggunakan rumus triserial ( $r_{tris}$ ) ini dipandang agak terlalu tinggi dibanding dengan  $r$  sebenarnya, maka perlu dikoreksi dengan rumus:

$$r = r_{tris} \sqrt{\sum \frac{\{(or - ot)^2\}}{P}}$$

Keterangan:

$r$  = Korelasi karena Chotomisasi.

$$\begin{aligned} r_{ch} &= 0,369 \sqrt{0,709045} \\ &= 0,369 \times 0,842048 \\ &= 0,311 \end{aligned}$$

Dengan demikian  $r_{ch} = 0,311$  karena chotomisasi triserial menggunakan 3 kategori, maka  $r_{ch} = 0,311$  faktor korelasinya adalah 1,101. Kemudian jika faktor ini kita kenakan pada  $r_{ch} = 0,311$  maka hasilnya adalah  $(0,311) (1,101) = 0,342$ .

Untuk mengetahui signifikansi atau tidaknya hasil akhir perlu dkonsultasikan dengan Tabel Kritik  $r$  Product Moment. Jumlah subjek yang diteliti sebanyak 65 orang, pada interval kepercayaan 95% = 0,244, pada interval kepercayaan 99% = 0,317. Maka hasil uji hipotesis adalah:

- $r_{xy} = 0,342 > r_t = 0,244$  (taraf kepercayaan 5%)
- $r_{xy} = 0,342 > r_t = 0,317$  (taraf kepercayaan 1%)

Hal ini berarti bahwa terdapat korelasi positif yang cukup signifikan antara fasilitas belajar dengan prestasi belajar Matematika siswa.

#### **D. Pembahasan Hasil Penelitian**

Hasil penyajian data menunjukkan bahwa fasilitas belajar yang menunjang dalam pembelajaran Matematika berada pada tingkat sedang. Hal ini tergambar dari hasil pengukuran beberapa indikator yaitu alat dan fasilitas yang digunakan bersama-sama dengan murid berada pada tingkat lengkap, alat dan fasilitas yang dimiliki oleh masing-masing murid dan guru berada pada tingkat lengkap, alat peraga yang menunjang dalam pembelajaran Matematika berada pada tingkat sedang serta pemanfaatan alat dan fasilitas belajar berada pada tingkat memanfaatkan. Sementara itu prestasi belajar Matematika siswa berada pada tingkat cukup baik.

Dari uraian di atas memang belum terlihat jelas korelasi antara fasilitas belajar dengan prestasi belajar Matematika siswa. Namun melalui analisis pendahuluan dengan membuat distribusi prestasi belajar Matematika siswa berdasarkan tingkat fasilitas belajar yang dimiliki:

- Alat dan fasilitas belajar yang dimiliki berada pada tingkat lengkap (sebanyak 44,6%) memperoleh prestasi belajar Matematika yang baik dengan rata-rata nilai Matematika 70,97
- Alat dan fasilitas belajar yang dimiliki berada pada tingkat cukup lengkap (sebanyak 52,3%) memperoleh prestasi belajar Matematika yang cukup baik dengan rata-rata nilai Matematika 68,6
- Alat dan fasilitas belajar yang dimiliki berada pada tingkat kurang lengkap (sebanyak 3,1%) memperoleh prestasi belajar Matematika yang kurang baik dengan rata-rata nilai Matematika 53



Dari hal di atas terlihat bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar Matematika antara tiap tingkat fasilitas belajar dan tergambar bahwa tingkat prestasi belajar matematika siswa bergerak berbanding lurus dengan tingkat fasilitas belajar. Hal ini merupakan indikasi awal yang mendukung gagasan bahwa terdapat korelasi yang positif antara fasilitas belajar dengan prestasi belajar Matematika siswa. Namun hal ini perlu dipastikan dengan mencari nilai  $r$  korelasi Triserial.

Hasil perhitungan korelasi Triserial menghasilkan nilai  $r = 0,369$ . Nilai tersebut menunjukkan adanya korelasi ke arah positif. Artinya terdapat korelasi positif antara fasilitas belajar dengan prestasi belajar Matematika siswa.

Setelah dilakukan koreksi terhadap nilai  $r$  korelasi Triserial dan tabel faktor koreksi karena penggolongan secara kasar dengan tiga kategori, maka diperoleh nilai  $r = 0,342$ . Sebagaimana telah disebutkan, penelitian ini akan menguji analisis yang telah disusun yaitu:

Hipotesis Nol ( $H_0$ ) = Tidak terdapat korelasi yang sangat signifikan antara fasilitas belajar dengan prestasi belajar Matematika siswa.

Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) = Terdapat korelasi yang sangat signifikan antara fasilitas belajar dengan prestasi belajar Matematika siswa

Untuk mengetahui signifikansi atau tidaknya hasil akhir perlu dikonsultasikan dengan Tabel Kritik  $r$  Product Moment. Jumlah subjek yang diteliti sebanyak 65 orang, pada interval kepercayaan 95% = 0,244, pada interval kepercayaan 99% = 0,317. Maka hasil uji hipotesis adalah:

- $r_{xy} = 0,342 > r_t = 0,244$  (taraf kepercayaan 5%)
- $r_{xy} = 0,342 > r_t = 0,317$  (taraf kepercayaan 1%)

Berdasarkan ketentuan uji hipotesis yang telah ditentukan, maka Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) diterima dan Hipotesis Nol ( $H_0$ ) ditolak.

Hal ini berarti bahwa terdapat korelasi positif yang cukup signifikan pada kategori rendah antara fasilitas belajar dengan prestasi belajar Matematika siswa.

Jadi penulis menyimpulkan bahwa fasilitas belajar yang dimiliki turut mempengaruhi terhadap hasil belajar atau prestasi siswa disamping faktor-faktor lainnya, baik itu faktor internal dari dalam diri siswa itu sendiri, maupun faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa.

Hal ini bisa dipahami karena proses belajar itu dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling terkait satu sama lain. Sekolah akan mengalami kesulitan untuk menjadikan siswa berhasil dalam belajar tanpa adanya pemenuhan fasilitas yang memadai dan mendukung dalam sebuah pembelajaran. Fasilitas belajar itu bisa berupa buku, alat-alat yang berhubungan dengan kegiatan belajar, serta fasilitas tempat siswa belajar.

Fasilitas-fasilitas tersebut turut mempengaruhi prestasi belajar siswa, meskipun bukanlah suatu keharusan dan penentu keberhasilan siswa. Akan tetapi dengan adanya fasilitas tersebut maka siswa akan terbantu. Dengan adanya buku pegangan maka siswa akan mudah untuk belajar. Dengan adanya alat-alat yang berhubungan dengan Matematika seperti jangka, kalkulator, busur, penggaris, dan lainnya maka akan membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan Matematikanya.