



**HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DAN GAYA BELAJAR SISWA
DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MTS ISLAMIYAH MEDAN
TAHUN AJARAN 2017/2018**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

**OLEH
DIAH ANGGRAINI
NIM: 35.14.3.060**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



**HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DAN GAYA BELAJAR SISWA
DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MTS ISLAMIYAH MEDAN
TAHUN AJARAN 2017/2018**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH

DIAH ANGGRAINI

NIM: 35.14.3.060

PEMBIMBING SKRIPSI I

Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004

PEMBIMBING SKRIPSI II

Dr. Haidir, S.Ag, M.Pd
NIP.19740815 200501 1 006

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2018



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Willem Iskandar Pasar V telp. 6615683- 662292, Fax. 6615683 Medan Estate 20371

SURAT PENGESAHAN

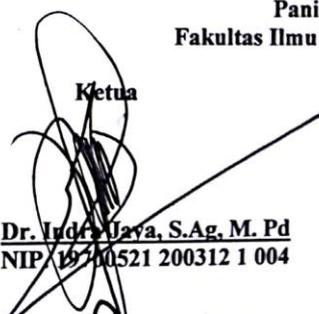
Skripsi ini yang berjudul “HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DAN GAYA BELAJAR SISWA DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MTS ISLAMİYAH MEDAN TAHUN AJARAN 2017/2018” yang disusun oleh DIAH ANGGRAINI yang telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S.1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal:

**21 Agustus 2018 M
09 Dzulhijjah 1439 H**

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

Ketua

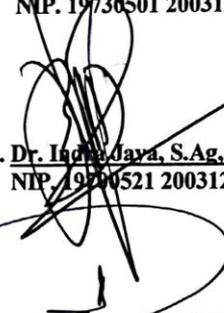

Dr. Indri Jaya, S.Ag, M. Pd
NIP. 19740521 200312 1 004

Sekretaris


Dr. M. Samin Lubis, S.Ag, M.Ed
NIP. 19730501 200312 1 004

Anggota Penguji


1. Dr. M. Samin Lubis, S.Ag, M.Ed
NIP. 19730501 200312 1 004


2. Dr. Indri Jaya, S.Ag, M. Pd
NIP. 19740521 200312 1 004


3. Dr. Haidir, S.Ag, M.Pd
NIP. 19740815 200501 1 006


4. Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004

**Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan**




Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd
NIP. 19601006 199403 1 002

Nomor : Istimewa
Lampiran : -
Perihal : Skripsi
An. Diah Anggraini

Medan, Agustus 2018
Kepada Yth,
Bapak Dekan Fakultas
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Uin Sumatera Utara
Di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan Hormat,

Setelah membaca, meneliti, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya, terhadap skripsi mahasiswa :

Nama : Diah Anggraini

Nim : 35.14.3.060

Judul : **HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DAN GAYA BELAJAR SISWA DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MTS ISLAMİYAH MEDAN TAHUN AJARAN 2017/2018**

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat diajukan dalam sidang munaqasyah skripsi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Pembimbing Skripsi I



Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004

Pembimbing Skripsi II



Dr. Haidir, S.Ag, M.Pd
NIP.19740815 200501 1 006

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Diah Anggraini

NIM : 35.14.3.060

Jur / Program Studi : Pendidikan Matematika / S1

Judul Skripsi : Hubungan Motivasi Belajar dan Gaya Belajar Siswa
dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa MTs.
Islamiyah Medan Tahun Ajaran 2017/2018.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, 8 Agustus 2018

Yang membuat pernyataan



Diah Anggraini

NIM. 35.14.3.060

ABSTRAK



Nama : Diah Anggraini
Nim : 35.14.3.060
Pembimbing I : Dr. Mardianto, M.Pd
Pembimbing II : Dr. Haidir, S.Ag, M.Pd
Judul : Hubungan Motivasi Belajar dan Gaya Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa MTs. Islamiyah Medan Tahun Ajaran 2017/2018

Kata Kunci: Motivasi Belajar, Gaya Belajar, Prestasi Belajar Matematika

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika, mengetahui hubungan gaya belajar dengan prestasi belajar matematika, dan mengetahui hubungan motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika di Madrasah Tsanawiyah Islamiyah Medan.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, jenis penelitian *ex post facto*. Populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Islamiyah Medan Tahun Ajaran 2017/2018 dengan satu kelas sampel, yakni kelas VIII-2. Dalam penelitian ini digunakan metode angket dan dokumentasi. Angket digunakan untuk memperoleh data tentang motivasi belajar dan gaya belajar. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data prestasi belajar. Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi ganda.

Berdasarkan analisis data dapat diketahui bahwa: pertama, terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika, hasil ini diperoleh berdasarkan harga r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($0,520925 > 0,361$). Kedua, terdapat hubungan positif dan signifikan antara gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika, hasil ini diperoleh berdasarkan harga r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($0,51944 > 0,361$). Ketiga, terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika, hasil ini diperoleh berdasarkan nilai F_{hitung} lebih besar dari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sebesar $3,354$ ($23,54789 > 0,3354$). Ini berarti variabel independen motivasi belajar dan gaya belajar secara simultan benar-benar memiliki hubungan signifikan dengan variabel dependen prestasi belajar matematika.

Mengetahui,
Pembimbing Skripsi I

Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul: "Hubungan Motivasi Belajar dan Gaya Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa MTs. Islamiyah Medan Tahun Ajaran 2017/2018" untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN-SU Medan, dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad shallallahu 'alaihi wa sallam, yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Dalam penyusunan skripsi ini, tentunya tidak terlepas dari arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dengan hal itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Saidurrahman, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Pimpinan Fakultas Tarbiyah UIN-SU Medan, terutama Bapak Dekan Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd dan ketua jurusan Pendidikan Matematika, Bapak Dr. Indra Jaya, M.Pd yang telah menyetujui judul ini, serta memberikan rekomendasi dalam pelaksanaannya sekaligus menunjuk dan menetapkan dosen senior sebagai pembimbing.
3. Bapak Dr. Mardianto, M.Pd selaku Pembimbing Skripsi I dan Bapak Dr. Haidir, S.Ag, M.Pd selaku Pembimbing Skripsi II di tengah-tengah

kesibukannya telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran serta motivasi yang kuat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

4. Bapak Dr. Ansari, M.Ag selaku Penasehat Akademik yang banyak memberi nasehat kepada penulis dalam masa perkuliahan.
5. Staf-Staf Jurusan Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu berupa pemberian pelayanan yang baik kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Matematika UIN-SU Medan yang telah bersedia memberikan ilmu dan pengetahuannya selama mengikuti proses perkuliahan.
7. Seluruh pihak MTs Islamiyah, terutama Kepala Sekolah MTs Islamiyah, Bapak Rustam, S.Pd.I dan Ibu Sri Nurwati, S.Pd selaku Guru pamong, Guruguru, Staf/Pegawai, dan siswa-siswi di MTs Islamiyah. Terima kasih telah banyak membantu dan mengizinkan penulis melakukan penelitian sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.
8. Orang tua tercinta yakni Ayahanda Subandi dan Ibunda Sumeni yang tiada henti-hentinya mendoakan dan memberikan semangat dengan penuh cinta kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
9. Teman-teman seperjuangan di Kelas PMM-6 UIN-SU yang selalu memberikan semangat kepada penulis ketika penulis berada dalam masa perjuangan.
10. Sahabat-sahabat tercinta My Ften (Ali Sukiman Hasibuan, Demu Wira Berutu, Elvina Lubis, Halimatus Sakdiah, Hanafi Asnan, Indah Puspita Sari,

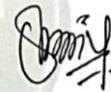
Shandi Sastra Budiman Siregar, Widya Dwi Utami, Yuliana), dan sahabat-sahabat lainnya yang selalu memberikan dukungan untuk mempersiapkan skripsi ini.

11. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu-persatu yang turut ikut membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

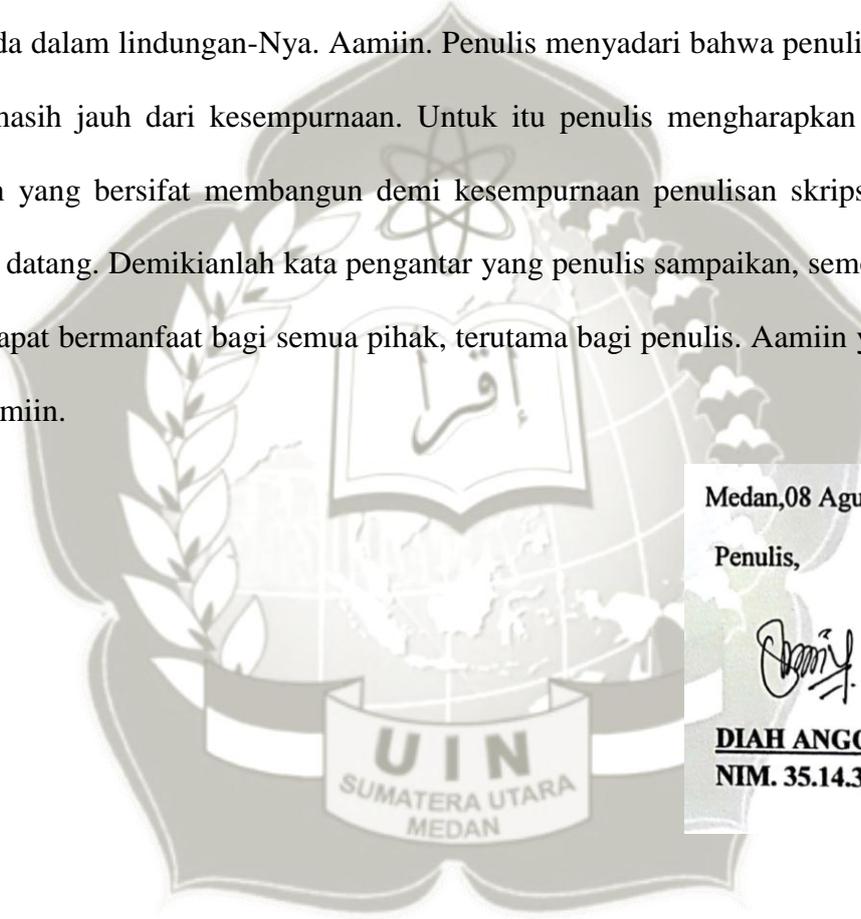
Semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala membalas semua yang telah diberikan Bapak/Ibu serta Saudara/I sekalian, mudah-mudahan kita semua selalu berada dalam lindungan-Nya. Aamiin. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini yang akan datang. Demikianlah kata pengantar yang penulis sampaikan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama bagi penulis. Aamiin yaa Rabbal 'aalamiin.

Medan, 08 Agustus 2018

Penulis,



DIAH ANGGRAINI
 NIM. 35.14.3.060



UIN
SUMATERA UTARA
MEDAN

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I: PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Batasan Masalah	11
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	12
BAB II: LANDASAN TEORITIS	
A. Kerangka Teori.....	13
1. Prestasi Belajar Matematika.....	13
2. Motivasi Belajar Siswa	20
3. Gaya Belajar Siswa	24
B. Penelitian yang Relevan.....	28
C. Kerangka Berpikir.....	30
D. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III: METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	34
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	34
C. Populasi, Sampel, dan Sampling	35
D. Definisi Operasional Variabel.....	37
1. Variabel Bebas	37
2. Variabel Terikat	39
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	40

1. Tahap Penyusunan Instrumen	40
2. Tahap Uji Coba	45
F. Metode Pengumpulan Data	52
1. Angket	52
2. Dokumentasi	53
G. Teknik Analisis Data	54
1. Uji Prasyarat Analisis	54
2. Uji Hipotesis	56
BAB IV: HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	60
1. Deskripsi Data Umum	60
2. Deskripsi Data Khusus	64
B. Uji Pesyaratan Analisis	69
1. Uji Normalitas	69
2. Uji Linieritas	70
C. Hasil Analisis Data/ Pengujian Hipotesis	71
1. Uji Hipotesis Pertama	72
2. Uji Hipotesis Kedua	72
3. Uji Hipotesis Ketiga	73
D. Pembahasan Hasil Penelitian	75
E. Keterbatasan Penelitian	77
BAB V: PENUTUP	
A. Kesimpulan	79
B. Implikasi	79
C. Saran-saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jadwal Kegiatan.....	35
3.2 Daftar Jumlah Siswa	36
3.3 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Siswa.....	42
3.4 Kisi-kisi Angket Gaya Belajar Siswa.....	43
3.5 Ringkasan Uji Validitas Angket Motivasi Belajar.....	48
3.6 Ringkasan Uji Validitas Angket Gaya Belajar.....	49
3.7 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r_{11}	51
4.1 Jumlah Rombongan Belajar Siswa MTs. Islamiyah Medan TP. 2017/2018	61
4.2 Sarana dan Prasarana MTs. Islamiyah Medan TP. 2017/2018	61
4.3 Struktur Organisasi MTs. Islamiyah Medan	63
4.4 Distribusi Prestasi Belajar Matematika.....	65
4.4 Distribusi Kecenderungan Prestasi Belajar Matematika.....	66
4.5 Distribusi Motivasi Belajar	68
4.6 Distribusi Kecenderungan Motivasi Belajar Siswa.....	70
4.7 Distribusi Gaya Belajar Siswa	71
4.8 Distribusi Kecenderungan Gaya Belajar Siswa	73
4.9 Rangkuman Hasil Uji Normalitas	76
4.10 Rangkuman Hasil Uji Linieritas.....	77
4.11 Hasil Analisis Regresi Ganda.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Pemikiran.....	32
4.1 Histogram Prestasi Belajar Matematika Siswa	65
4.2 Histogram Motivasi Belajar Siswa	69
4.3 Histogram Gaya Belajar Siswa	72
4.4 Klasifikasi Gaya Belajar Siswa.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- 01 Tabel Uji Validitas
- 02 Tabel r
- 03 Tabel Uji Reliabilitas
- 04 Rekapitulasi Data Penelitian
- 05 Daftar Nilai Rapor Kelas VIII MTs Islamiyah Medan
- 06 Tabel Skor Motivasi Belajar
- 07 Tabel Skor Gaya Belajar
- 08 Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar
- 09 Hasil Uji Normalitas Gaya Belajar
- 10 Tabel Distribusi Lilliefors
- 11 Hasil Uji Linieritas Motivasi Belajar
- 12 Hasil Uji Linieritas Gaya Belajar
- 13 Tabel Uji F
- 14 Hasil Uji Hipotesis Pertama
- 15 Hasil Uji Hipotesis Kedua
- 16 Hasil Uji Hipotesis Ketiga
- 17 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar
- 18 Kisi-kisi Angket Gaya Belajar
- 19 Angket Motivasi Belajar
- 20 Angket Gaya Belajar
- 21 Dokumentasi Penelitian
- 22 Surat Ijin Penelitian
- 23 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
- 24 Surat Pernyataan Keaslian Skripsi
- 25 Daftar Riwayat Hidup

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menurut Ki Hajar Dewantara yaitu daya upaya untuk memberi tuntunan pada segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak, agar mereka baik sebagai individu maupun sebagai masyarakat, dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan hidup lahir dan batin yang setinggi-tingginya.¹ Dalam arti khusus, Langeveld mengemukakan bahwa pendidikan adalah bimbingan yang diberikan oleh orang dewasa untuk mencapai kedewasaan.²

Pendidikan sebagai usaha membentuk pribadi manusia harus melalui proses yang panjang dengan *resultat* (hasil) yang tidak dapat diketahui dengan segera. Dalam proses pembentukan tersebut diperlukan suatu perhitungan yang matang dan hati-hati berdasarkan pandangan dan pikiran-pikiran atau teori yang tepat, sehingga kegagalan atau kesalahan-kesalahan langkah pembentukan terhadap anak didik dapat dihindarkan.

Sebagaimana yang tertuang dalam UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003:

Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang

¹ Rosdiana A. Bakar, (2009), *Pendidikan Suatu Pengantar*, Bandung : Citapustaka Media Perintis, hal. 11.

² Usiono, (2009), *Pengantar Filsafat Pendidikan*, Jakarta : Hijri Pustaka Utama, hal. 78.

berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.³

Bertolak dari UU sistem pendidikan nasional tersebut, dalam kaitannya tentang pengkajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi mutu prestasi belajar merupakan usaha awal yang seharusnya dilakukan agar kita dapat menetapkan langkah dan cara-cara yang tepat dalam rangka perbaikan dan peningkatan mutu prestasi belajar.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan tersebut. Hampir semua aktivitas manusia berhubungan dengan matematika. Matematika termasuk salah satu bidang studi yang paling diutamakan saat proses belajar mengajar di sekolah. Hal ini dapat dilihat dari jam pelajaran yang harus di tempuh siswa di sekolah. Tidak hanya di sekolah, bahkan mayoritas para orang tua di rumah memberikan anaknya belajar matematika tambahan dengan cara mendaftarkan anaknya untuk mengikuti kursus Matematika.

Upaya menciptakan manusia yang berkualitas dan berprestasi tinggi, maka siswa harus memiliki prestasi belajar matematika yang baik. Prestasi belajar merupakan tolak ukur yang telah dicapai siswa setelah melakukan perbuatan belajar selama waktu yang telah ditentukan bersama. Tinggi rendahnya hasil belajar sering dikatakan dengan istilah prestasi belajar. Hal ini sesuai yang diungkapkan menurut Muhibbin Syah Prestasi belajar merupakan hasil akhir yang dicapai oleh seorang siswa setelah ia melakukan

³ Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 , (2006), *Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama, RI, hal. 5.

kegiatan belajar tertentu, atau setelah ia menerima pelajaran dari seorang guru pada suatu saat.⁴

Prestasi belajar merupakan indikator keberhasilan dari kegiatan belajar yang dilakukan siswa. Faktor- faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern.⁵ Penyebab utama kesulitan belajar (*learning disabilities*) adalah faktor intern yaitu diantaranya minat, bakat, motivasi, tingkat intelegensi, sedangkan penyebab utama problema belajar (*learning problems*) adalah faktor ekstern antara lain berupa strategi pembelajaran yang keliru, pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar anak, maupun faktor lingkungan yang sangat berpengaruh pada prestasi belajar yang dicapai oleh siswa. Untuk mengatasi hal tersebut perlu ditelusuri faktor-faktor, baik intern maupun ekstern yang mempengaruhi prestasi belajar, yaitu hal-hal yang mempunyai pengaruh secara langsung terhadap prestasi belajar.

Untuk mencapai keberhasilan dalam pembelajaran matematika, maka membuat para guru untuk terus berusaha menyusun dan menetapkan strategi pembelajaran yang paling efektif dan efisien untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Penyajian bermacam-macam metode mengajar dan aplikasinya dalam pengajaran matematika ialah agar siswa dan guru memiliki pengetahuan yang luas tentang metode-metode dan memiliki

⁴ Sugeng Haryono, (2016), “Pengaruh Kedisiplinan Siswa Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi”, *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, hal. 263.

⁵ Slameto, (2013), *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, hal. 54.

keterampilan untuk menerapkannya. Namun, meskipun faktor ekstern yang mempengaruhi prestasi belajar siswa telah dipenuhi dengan sebaik – baiknya, perbedaan prestasi belajar tetap ada. Ini berarti faktor internal juga sangat menentukan keberhasilan siswa dalam proses belajarnya.

Salah satu faktor intern yang sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar adalah intelegensi atau biasa disebut IQ. Seperti yang telah dijelaskan di atas, meskipun faktor ekstern yang mempengaruhi prestasi belajar siswa telah dipenuhi dengan sebaik – baiknya, perbedaan hasil belajar tetap ada. Dalam situasi yang sama, siswa yang mempunyai tingkat intelegensi yang tinggi akan lebih berhasil daripada yang mempunyai tingkat intelegensi rendah. Walaupun begitu siswa yang mempunyai tingkat intelegensi yang tinggi belum tentu berhasil dalam belajarnya.⁶ Berdasarkan hal ini perlu ditelusuri lagi faktor intern yang mempengaruhi prestasi belajar selain IQ, yaitu motivasi belajar dan gaya belajar.

Menurut Sardiman motivasi adalah daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu atau daya penggerak dari subyek untuk melakukan suatu perbuatan dalam suatu tujuan.⁷ Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar. Motivasi belajar adalah

⁶ *Ibid*, hal. 56.

⁷ Joenita Darmawati, (2013), “Pengaruh Motivasi Belajar Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa SMA Negeri Di Kota Tuban”, *Jurnal Ekonomi Pendidikan dan Kewirausahaan*, hal. 80.

merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual. Dalam soal belajar, motivasi sangat penting. Motivasi adalah syarat mutlak dalam belajar.

Motivasi belajar siswa datang dari diri siswa dan orang lain (misal dari teman, guru / pendidik dan orang tua / keluarga). Dalam diri siswa terkadang malas untuk belajar matematika karena tidak mengetahui kegunaan mata pelajaran matematika dan memiliki urusan pergaulan dengan teman sekolahnya atau bahkan dengan keluarganya. Terdapat juga siswa yang rajin dan bersemangat belajar tinggi walaupun keadaan di sekitar mengganggu konsentrasi belajar siswa. Hal ini pendidik diharapkan mampu memperhatikan kondisi ekstern belajar dan kondisi intern belajar siswa karena permasalahan di atas akan berakibat pada prestasi belajar matematika siswa.

Siswa yang telah termotivasi maka akan memiliki keinginan dan harapan untuk berhasil dan jika mengalami kegagalan maka siswa tersebut akan berusaha sekuat tenaga untuk dapat mencapai keberhasilannya yang ditunjukkan dalam prestasi belajar matematika. Dengan usaha yang tekun dan didasari motivasi yang kuat maka akan menghasilkan prestasi belajar matematika yang baik.

Dalam pembelajaran matematika motivasi belajar siswa masih tergolong rendah. Hal tersebut bisa dilihat dari kurangnya keinginan siswa untuk belajar. Kegiatan belajar kurang menarik karena siswa cenderung pasif dan jarang mengajukan pertanyaan. Perhatian dan kemandirian siswa masih rendah karena siswa hanya bergantung pada apa yang diberikan oleh guru.

Penelitian ini juga telah diteliti Muhammad Sanni Abdurrahman dan Ibrahim Musa Garba dalam jurnalnya yang berjudul *The Impact Of Motivation On Students'academic Achievement In Kebbi State Junior Secondary School Mathematics*. Penelitian ini dilakukan di SMP Kebbi Matematika dengan populasi terdiri dari 137.914 siswa sekolah di negara Kebbi dari 383 siswa yang diambil sampelnya. Hasil penelitiannya membuktikan bahwa terdapat pengaruh secara signifikan motivasi terhadap prestasi belajar matematika.

Gaya belajar merupakan cara termudah yang dimiliki oleh individu dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang diterima. Gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan siswa dalam belajar. Dengan menyadari hal ini, siswa mampu menyerap dan mengolah informasi dan menjadikan belajar lebih mudah dengan gaya belajar siswa sendiri. Penggunaan gaya belajar yang dibatasi hanya dalam satu bentuk, terutama yang bersifat verbal atau dengan jalur auditorial, tentunya dapat menyebabkan adanya ketimpangan dalam menyerap informasi. Oleh karena itu, dalam kegiatan belajar, siswa perlu dibantu dan diarahkan untuk mengenali gaya belajar yang sesuai dengan dirinya sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif.

Perlu disadari bahwa tidak semua siswa mempunyai gaya belajar yang sama. Meskipun siswa berada di sekolah atau bahkan duduk di kelas yang sama. Kemampuan siswa untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya. Ada yang cepat, sedang dan ada pula yang sangat

lambat. Siswa butuh menggunakan cara termudah dalam menyerap informasi atau dapat dikatakan siswa membutuhkan modalitas belajar.

Fenomena yang terjadi di lingkungan sekolah, siswa seringkali harus menempuh cara berbeda untuk bisa memahami sebuah informasi atau pelajaran yang sama. Sebagian siswa seringkali suka mencoret–coret ketika guru memberikan pelajaran atau lebih tertarik melihat peta daripada mendengar penjelasan. Ada juga siswa yang lebih suka mendengarkan ceramah daripada ia harus disuruh membaca buku. Selain itu terdapat juga siswa yang sering melakukan gerakan anggota tubuh ketika berbicara karena dirasa dengan melakukan hal tersebut dia akan dapat berpikir atau belajar lebih cepat dan lebih baik daripada harus duduk dan diam.

Banyak ahli lainnya yang mengategorikan gaya belajar berdasarkan preferensi kognitif, profil kecerdasan, dan preferensi sensoris.⁸ Dalam penelitian ini, menggunakan preferensi sensoris yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Alasan digunakannya preferensi sensoris karena dalam proses kegiatan belajar siswa dapat diamati melalui alat indera. Berdasarkan preferensi sensoris, pelajar visual belajar melalui sesuatu yang mereka lihat, auditorial belajar dengan cara mendengar, dan kinestetik belajar dengan gerak, bekerja, dan menyentuh. Setiap siswa memiliki ketiga gaya belajar tersebut, hanya saja satu gaya biasanya lebih mendominasi.

Gaya belajar dianggap memiliki peranan penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Siswa yang kerap dipaksa belajar dengan cara-cara yang

⁸ Arylien Ludji Bire, Uda Geradus, dan Josua Bire, (2014), “Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, Dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa”, *Jurnal Kependidikan*, hal. 169.

kurang cocok dan berkenan bagi mereka tidak menutup kemungkinan akan menghambat proses belajarnya terutama dalam hal berkonsentrasi saat menyerap informasi yang diberikan. Pada akhirnya hal tersebut juga akan berpengaruh pada prestasi belajar matematika yang belum maksimal sebagaimana yang diharapkan. Setiap siswa memiliki gaya belajarnya sendiri, diumpamakan seperti tanda tangan yang khas bagi dirinya sendiri. Dengan mengetahui gaya belajar setiap siswa, guru akan mampu mengorganisasikan kelas sedemikian rupa sebagai respon terhadap kebutuhan setiap individu siswanya.

Gaya belajar turut pula memiliki peranan yang sangat penting bagi para siswa untuk memperoleh prestasi belajar yang baik. Kecerdasan tidak dianggap sebagai faktor utama untuk mencapai sukses. Tetapi, intelegensi yang tinggi jika didukung gaya belajar yang sesuai dengan kepribadiannya dan dilandasi motivasi belajar yang kuat pasti akan medatangkan sukses dalam belajar.

Penelitian gaya belajar juga pernah diteliti oleh Syahrul Munir, Emzir, dan Aceng Rahmat dalam jurnalnya yang berjudul *The Effect of Teaching Methods and Learning Styles on Students' English Achievement (An Experimental Study at Junior High School 1 Pasangkayu)*. penelitian dilakukan di SMP Negeri Pasangkayu tahun 2014 dengan 213 sampel yang dipilih bertingkat-tingkat secara acak ($n = 68$). Penelitian ini menemukan bahwa untuk siswa visual, mempelajari prestasi bahasa Inggris siswa yang diajar dengan STAD lebih baik daripada siswa yang diajar dengan jigsaw; untuk siswa pendengaran, belajar bahasa Inggris prestasi siswa yang

diajarkan dengan jigsaw lebih baik daripada yang diajarkan siswa dengan STAD; dan untuk siswa kinestetik, prestasi bahasa Inggris siswa yang diajar dengan STAD lebih baik daripada siswa-siswa diajarkan dengan jigsaw. Singkatnya, STAD lebih efektif daripada jigsaw dalam meningkatkan bahasa Inggris siswa prestasi. STAD cocok untuk meningkatkan pencapaian bahasa Inggris siswa visual dan kinestetik, dan jigsaw adalah cocok untuk meningkatkan pencapaian bahasa Inggris siswa auditori.

Berdasarkan hasil observasi di Madrasah Tsanawiyah Islamiyah Medan pada tanggal 20 februari 2018 diperoleh nilai rata-rata ujian tengah semester siswa di bawah nilai ketuntasan yaitu 75. Dari jumlah siswa sebanyak 30 orang dalam satu kelas, hanya 43% siswa mencapai nilai ketuntasan dengan KKM 75 yaitu sebesar 13 orang. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai tinggi hanya 6 orang. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai sedang berjumlah 7 orang dan sisanya mendapatkan nilai yang rendah berjumlah 17 orang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa sangat rendah dapat dilihat dari banyaknya jumlah siswa yang tidak mencapai ketuntasan. Selain itu ada beberapa siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika, sehingga mengakibatkan nilai matematika mereka masih di bawah KKM. Dengan demikian sebagai langkah awal, dianggap perlu dilakukan penelitian terhadap faktor yang diduga menyebabkan adanya perbedaan prestasi belajar matematika tersebut. Faktor yang diduga menyebabkan adanya perbedaan prestasi belajar matematika tersebut ada banyak, namun dalam penelitian ini peneliti hanya akan meneliti dua faktor yang telah disebutkan yaitu motivasi belajar dan gaya belajar, serta pengaruhnya terhadap prestasi belajar sebagai

indikator keberhasilan kegiatan belajar. Adanya motivasi belajar matematika yang tinggi dan gaya belajar yang sesuai akan menghasilkan prestasi belajar matematika yang tinggi pula.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk membuat penelitian dengan judul “Hubungan Motivasi Belajar dan Gaya Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa MTs. Islamiyah Medan Tahun Ajaran 2017/2018”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini, antara lain:

1. Terdapat beberapa siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika.
2. Prestasi Belajar matematika siswa belum sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum.
3. Terdapat siswa yang masih lemah dan kurangnya keinginan dalam memahami matematika, sehingga siswa masih kesulitan dalam mempelajari matematika.
4. Kegiatan belajar kurang menarik karena siswa cenderung pasif dan jarang mengajukan pertanyaan.
5. Perhatian dan kemandirian siswa masih rendah karena siswa hanya bergantung pada apa yang diberikan oleh guru.
6. Terdapat perbedaan karakteristik yang menyebabkan gaya belajar tiap individu berbeda-beda.
7. Siswa belum mengetahui cara belajar atau gaya belajar dengan kemampuan yang dimilikinya.

C. Batasan Masalah

Mengingat adanya keterbatasan waktu, tenaga dan biaya, maka tidak mungkin untuk meneliti semua masalah yang telah diidentifikasi. Oleh karena itu membatasi masalah yang akan diteliti yakni mengenai: “hubungan motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan”.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah ada hubungan:

1. Motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan?
2. Gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan?
3. Motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan:

1. Motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan.
2. Gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan.
3. Motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat teoritis

Memberikan gambaran tentang hubungan antara motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika.

2. Manfaat praktis

a. Manfaat bagi siswa, agar lebih bisa memotivasi diri dalam belajar dengan teman maupun guru dan mengetahui gaya belajar yang baik agar tercapai hasil yang memuaskan.

b. Manfaat bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu proses belajar mengajar, bahwa keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah selain dengan metode belajar di sekolah juga tergantung dari motivasi belajar dan gaya belajar siswa.

c. Manfaat bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi masukan bagi sekolah untuk meningkatkan lagi prestasi belajar siswa dengan mempertimbangkan beberapa faktor, baik faktor intern siswa maupun faktor ekstern siswa.

a. Manfaat bagi peneliti, selanjutnya hasil penelitian ini digunakan sebagai informasi dan bahan pertimbangan bagi penelitian yang obyek permasalahannya sejenis.

BAB II LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teori

1. Prestasi Belajar Matematika

a. Pengertian Belajar

Menurut teori Gestalt belajar adalah proses pengembangan insight. Insight adalah pemahaman terhadap hubungan antar bagian dalam suatu situasi permasalahan.⁹

Elisabeth B . Hurlock berpendapat bahwa:

”Learning is development that comes from exercise and effort”. Belajar adalah suatu perkembangan sebagai hasil dari latihan dan usaha. Hal tersebut dapat dimengerti bahwa belajar adalah sebuah perkembangan yang terjadi pada orang yang belajar sebagai akibat adanya latihan dan usaha dari seseorang tersebut. Dengan usaha dan latihan tersebut seseorang akan dapat merubah dirinya berkembang menjadi lebih baik.¹⁰

Menurut Mudzakir belajar adalah suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan dan sebagainya.¹¹ Witherington mengatakan belajar merupakan perubahan dalam kepribadian yang dimanifestasikan

⁹ Al Rasyidin dan Wahyuddin Nur Nasution, (2016), *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing, hal. 39.

¹⁰ Siti Maesaroh, (2013), “Peranan Metode Pembelajaran Terhadap Minat Dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam”, *Jurnal Kependidikan*, hal. 160.

¹¹ Makmum Khairani, (2012), *Psikologi Belajar*, Yogyakarta: Aswaja Presindo, hal. 4.

sebagai pola-pola respons yang baru berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kecakapan.¹²

Menurut James O. Wittaker:

”Learning may be defined as the process by which behavior originates or is altered through training or experience”. Di mana pengertian belajar merupakan proses di mana tingkah laku ditimbulkan melalui latihan atau pengalaman. Dengan demikian, perubahan-perubahan tingkah laku akibat pertumbuhan fisik atau kematangan, kelelahan, penyakit atau pengaruh obat-obatan adalah tidak termasuk sebagai belajar.¹³

Menurut Hintzman dalam bukunya:

The Psychology of Learning and Memory berpendapat *Learning is a change in organism due to experience which can affect the organism's behavior*. Artinya, belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organisme (manusia atau hewan) disebabkan oleh pengalaman yang dapat memengaruhi tingkah laku organisme tersebut. Jadi, dalam pandangan Hintzman, perubahan yang ditimbulkan oleh pengalaman tersebut baru dapat dikatakan belajar apabila memengaruhi organisme.¹⁴

Dalam Islam belajar adalah ibadah dan terpenting dalam kehidupan. Hal tersebut sebagaimana ditandaskan dalam Islam, bahwa belajar hukumnya wajib bagi kaum muslimin dan muslimat. Menuntut ilmu merupakan hal yang paling wajib yang dilakukan manusia untuk memperluas wawasan sehingga derajat kita pun bisa terangkat. Menuntut ilmu merupakan ibadah sebagaimana sabda Nabi

¹² Hamdani, (2017), *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung: Pustaka Setia, hal. 21.

¹³ Nidawati, (2013), “Belajar Dalam Perspektif Psikologi Dan Agama”, *Jurnal Pionir*, hal. 15.

¹⁴ Muhibbin Syah, (2010), *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, hal. 88.

Muhammad SAW “Menuntut Ilmu diwajibkan atas orang islam laki-laki dan perempuan”. Maka itu baik orang yang berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan wajib menuntut ilmu. Selain itu, ayat alquran tentang menuntut ilmu juga termasuk dengan jelas, sehingga jangan ada keraguan lagi untuk menuntut ilmu, berikut dalam Q.S Al-Mujadalah ayat 11:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya : Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Q.S. al-Mujadalah: 11)¹⁵

Hal ini juga dijelaskan dalam hadits Rasulullah SAW yang berbunyi :

عن اس قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : من خرج في طلب العلم فهو في سبيل الله حتى يرجع (رواه الترمذى)

Artinya : “Dari Anas RA katanya : Rasulullah SAW bersabda : Barang siapa yang keluar dari rumah sebab mencari ilmu, maka ia (dianggap orang) yang menegakkan agama Allah sehingga ia pulang”. (HR. Turmidzi)¹⁶

¹⁵ Al-qur’an dan terjemahnya, (2004), Bandung: Jumanatul ‘Ali-ART (J-ART), hal. 543.

¹⁶ Aziz Abd Masyhuri, (1980), *Mutiara Qur’an dan Hadits*, Surabaya: Al-ikhlas, hal. 31.

Hadits ini memberikan penekanan bahwa menuntut ilmu pengetahuan sangat penting bagi pribadi muslim sebab dengan ilmu pengetahuan yang dimilikinya akan menempatkan dirinya menjadi lebih mulia disisi Allah. Karena itu tidak ada alasan bagi setiap pribadi muslim untuk bermalas-malasan dalam belajar yang dapat membuat dirinya tidak mengetahui sesuatu apapun tentang berbagai ilmu pengetahuan yang berkembang di tengah-tengah kehidupan masyarakat.

Dari berbagai definisi tentang belajar di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu latihan dan usaha yang bertujuan untuk melakukan perubahan dalam diri organisme (manusia dan hewan), mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan dan sebagainya.

b. Pengertian Matematika

Secara etimologis, matematika berasal dari bahasa latin *manthein* atau *mathemata* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari (*things that are learned*).¹⁷ Hudojo menyatakan bahwa: “matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarkis dan penalarannya dedukti, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi.”¹⁸ Sedangkan menurut Reys bahwa matematika adalah telaah tentang

¹⁷ Mara Samin Lubis, (2016), *Telaah Kurikulum Pendidikan Menengah Umum/Sederajat*, Medan: Perdana Publishing, hal. 210.

¹⁸ Hasratuddin, (2014), “Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika”, *Jurnal Pendidikan Matematika Paradikma*, hal. 132.

pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan sebuah alat.¹⁹

Ismail berpendapat bahwa:

Matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat”.²⁰

Matematika dikenal sebagai ilmu deduktif, karena setiap metode yang digunakan dalam mencari kebenaran adalah dengan menggunakan metode deduktif, sedang dalam ilmu alam menggunakan metode induktif atau eksperimen. Sebagai contoh, bila kita ingin membuktika bahwa jumlah besar sudut segitiga adalah 180° , maka kita harus menggunakan teorema sebelumnya atau dengan menggunakan postulat bahwa besar sudut setengah lingkaran atau sudut garis lurus adalah 180°

Islam juga mengajarkan tentang matematika. Ayat Al-Qur'an tentang matematika juga termasuk dengan jelas, sehingga jangan ada keraguan lagi untuk belajar matematika, berikut dalam Q.S. fatir ayat 1:

¹⁹ A. Ismunamto, (2011), *Ensiklopedia Matematika 1*, Jakarta: Lentera Abad, hal. 6.

²⁰ M. Ali hamzah dan muslisrarini, (2013), *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, hal 48.

الْحَمْدُ لِلَّهِ فَاطِرِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ جَاعِلِ الْمَلَائِكَةِ رُسُلًا
أُولِي أجنحةٍ مثنى وثلاث ورباعٍ يزيدُ في الخلقِ ما يشاءُ إنَّ
اللهَ على كلِّ شيءٍ قديرٌ

Artinya: Segala puji bagi Allah Pencipta langit dan bumi, Yang menjadikan malaikat sebagai utusan-utusan (untuk mengurus berbagai macam urusan) yang mempunyai sayap, masing-masing (ada yang) dua, tiga dan empat. Allah menambahkan pada ciptaan-Nya apa yang dikehendaki-Nya. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu.(Q. S. Fatir: 1)²¹

Dari berbagai definisi tentang matematika di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungan yang diberi simbol-simbol tersusun secara hirarkis dan penalarannya yang dedukti.

c. Prestasi Belajar

1. Pengertian Prestasi Belajar

Menurut Mulyasa prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh seorang setelah menempuh kegiatan belajar.²² Menurut Suryabrata “prestasi belajar sebagai nilai yang merupakan bentuk perumusan akhir yang diberikan oleh guru terkait dengan kemajuan prestasi belajar siswa selama waktu tertentu”.²³

²¹ Al-qur'an dan terjemahnya, *op. cit.* Hal. 434.

²² Istirani dan Intan Pulungan, (2017), *Ensiklopedia Pendidikan Jilid I*, Medan: Media Persada. Hal. 36.

²³ Tiara Ernita, Fatimah, dan Rabiatal Adawiah, “Hubungan Cara Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Pkn Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Banjarmasin”, (2016), *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, hal. 973.

Marsun dan Martaniah dalam Sia Tjundjing berpendapat bahwa:

prestasi belajar merupakan hasil kegiatan belajar, yaitu sejauh mana peserta didik menguasai bahan pelajaran yang diajarkan, yang diikuti oleh munculnya perasaan puas bahwa ia telah melakukan sesuatu dengan baik. Hal ini berarti prestasi belajar hanya bisa diketahui jika telah dilakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa.²⁴

Prestasi belajar adalah hasil penilaian pendidik terhadap proses belajar dan hasil belajar siswa sesuai dengan tujuan intruksional yang menyangkut isi pelajaran dan perilaku yang diharapkan dari siswa.²⁵ Syah menyatakan bahwa prestasi belajar merupakan keberhasilan seorang siswa dalam memahami materi pelajaran yang diperoleh dari hasil tes sejumlah materi pelajaran tertentu di sekolah.²⁶

Dari beberapa definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa prestasi belajar merupakan hasil usaha belajar yang dicapai seorang siswa berupa suatu kecakapan dari kegiatan belajar bidang akademik di sekolah pada jangka waktu tertentu yang dicatat pada setiap akhir semester di dalam bukti laporan yang disebut rapor.

²⁴ Eva Nauli Thaib, (2013), "Hubungan Antara Prestasi Belajar Dengan Kecerdasan Emosional", *Jurnal Ilmiah Didaktika*, hal. 387.

²⁵ Sarlito Wirawan Sarwono, (2004), *Akselerasi A-Z Informasi Program Percepatan Belajar dan Anak Berbakat Intelektual*, Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, hal. 168.

²⁶ Prisca Febrian Liauwrencia Denny Putra, (2014), "Hubungan Antara Konsep Diri Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XII IPA2 Tahun Ajaran 2013/2014 Di SMA Dharma Putra Tangerang", *Jurnal NOETIC Psychology*, hal. 65.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Menurut Thursan hakim bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi itu adalah:

- a) Faktor Internal, Faktor internal ini merupakan faktor yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri, faktor internal terdiri dari faktor biologis dan faktor psikologis, yaitu:
 - 1) Faktor Biologis (jasmaniah)
 - a) Kondisi fisik yang normal
 - b) Kondisi kesehatan fisik
 - 2) Faktor Psikologis
 - a) Intelejensi
 - b) Kemauan
 - c) Bakat
 - d) Daya ingat
 - e) Daya konsentrasi
- b) Faktor Eksternal
 - a) Faktor lingkungan keluarga
 - b) Faktor lingkungan sekolah
 - c) Faktor lingkungan masyarakat
 - d) Faktor waktu²⁷

2. Motivasi Belajar Siswa

a. Pengertian Motivasi Belajar Siswa

Mc. Donald dalam Wasty Soemanto memberikan pengertian motivasi yakni, suatu perubahan tenaga di dalam diri/ pribadi seseorang yang ditandai oleh dorongan efektif dan reaksi-reaksi dalam mencapai tujuan.²⁸ Motivasi menurut Sumadi Suryabrata adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan.²⁹ Frededic J. Mc Donald mengemukakan bahwa *Motivation is an*

²⁷ Thursan Hakim, (2008), *Belajar Secara Efektif*, Jakarta: Puspa Swara, hal. 11-20.

²⁸ Kompri, (2015), *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, hal. 2.

²⁹ Djaali, (2013), *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, hal.101.

*energy change within the person characterized by effective arousal and anticipatory goal reaction”.*³⁰

*Gardner defines motivation’s the combination of effort plus desire to achieve the goal of learning the language plus favorable attitudes towards learning the language.*³¹ Cofer dan Appley mengatakan bahwa motivasi adalah proses untuk meningkatkan tindakan, memelihara aktivitas untuk berkembang, dan mengatur pola aktivitas. Ini juga berarti bahwa semua tindakan dan aktivitas manusia pasti bermotivasi.³² Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung.³³ Motivasi belajar merupakan segi kejiwaan yang mengalami perkembangan, artinya terpengaruh oleh kondisi fisiologis dan kematangan psikologis siswa.³⁴

Dari berbagai definisi tentang motivasi di atas penulis menyimpulkan bahwa motivasi adalah segala sesuatu yang menjadi pendorong tingkah laku individu yang menuntut/mendorong untuk

³⁰ Wina Sanjaya, (2008), *Kurikulum dan Pembelajaran : Teori dan Praktik Pengembangaln Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Prenadamedia Group, hal 250.

³¹ Chunmei Long, Zhu Ming, dan Liping Chen, (2013), “The Study of Student Motivation on English Learning in Junior Middle School- A Case Study of No. 5 Middle School in Gejiu”, *english Language Teaching*, hal. 137.

³² Sugeng Haryono, *op. cit.* hal. 266.

³³ Hamzah, (2008), *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 23.

³⁴ Dimiyati dan Mudjiono, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, hal. 97.

memenuhi suatu kebutuhan, dan sesuatu yang dijadikan motivasi itu merupakan suatu keputusan yang telah ditetapkan individu sebagai suatu kebutuhan/tujuan yang nyata yang ingin dicapai.

b. Fungsi Motivasi

Kedudukan motivasi dalam belajar tidak hanya memberikan arah kegiatan belajar secara benar, lebih dari itu dengan motivasi seseorang akan mendapat pertimbangan-pertimbangan positif dalam kegiatannya termasuk kegiatan belajar. Motivasi merupakan hal yang sangat penting dalam belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Motivasi memberi semangat seorang pelajar dalam kegiatan-kegiatan belajarnya.
- 2) Motivasi-motivasi perbuatan sebagai pemilih dari tipe kegiatan di mana seseorang berkeinginan untuk melakukannya.
- 3) Motivasi memberi petunjuk pada tingkah laku.³⁵

Fungsi motivasi menurut Hamalik sebagai berikut:

- 1) Mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan. Tanpa motivasi maka tidak akan timbul sesuatu perbuatan seperti belajar.
- 2) Motivasi berfungsi sebagai pengarah, artinya mengarahkan perbuatan pencapaian tujuan yang diinginkan.
- 3) Motivasi sebagai penggerak. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan.³⁶

Peranan motivasi belajar dalam Al-qur'an QS. Ar-Rad ayat 11 disebutkan:

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ

³⁵ Mardianto, (2017), *Psikologi Pendidikan: Landasan Bagi Pengembangan Strategi Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing, hal. 193.

³⁶ Kompri, *op. cit.* Hal. 5.

Artinya: “Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”.³⁷

c. Sifat Motivasi

Motivasi seseorang dapat bersumber dari:

- 1) Dalam diri sendiri yang dikenal sebagai motivasi internal.
- 2) Dari luar seseorang yang dikenal sebagai motivasi eksternal.³⁸

d. Indikator Motivasi Belajar

Indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
- b) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- c) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- d) Adanya penghargaan dalam belajar
- e) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
- f) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik.³⁹

e. Jenis Motivasi

Ada dua jenis motivasi yaitu:

- 1) Motivasi Primer adalah motivasi yang didasarkan pada motif-motif dasar. Motif-motif dasar tersebut pada umumnya berasal dari segi biologis atau jasmani manusia.⁴⁰
- 2) Motivasi sekunder adalah motivasi yang dipelajari.⁴¹

³⁷ Al – Qur’an dan Terjemahnya Special For Woman, (2007), Bandung: Sygma Examedia Arkanleema, hal. 250.

³⁸ Dimiyati dan Mujiono, *op. cit.* Hal. 90.

³⁹ Hamzah, *op. cit.*

⁴⁰ Dimiyati dan Mujiono, *op. cit.* Hal 86.

⁴¹ *Ibid*, hal 88.

3. Gaya Belajar

a. Pengertian Gaya Belajar

*Celcia-Murcia defines learning style as the general approaches- for example, global or analytic, auditory pr visual-that students use in acquiring a new language or in learning any other subject. The manner in which a learner perceives, interacts with, and responds to learning enviroentment.*⁴² De Porter mendefinisikan gaya belajar adalah kombinasi dari bagaimana informasi diserap, diatur dan diolah oleh pembelajar.⁴³

Menurut Fleming dan Mills:

Gaya belajar merupakan kecenderungan siswa untuk mengadaptasi strategi tertentu dalam belajarnya sebagai bentuk tanggung jawabnya untuk mendapatkan satu pendekatan belajar yang sesuai dengan tututan belajar di kelas/sekolah maupun tuntutan dari mata pelajaran.⁴⁴

Oxford mendefinisikan gaya belajar sebagai pendekatan yang digunakan peserta didik dalam belajar bahasa baru atau mempelajari berbagai mata pelajaran.⁴⁵ Sedangkan menurut Nasutio, gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid

⁴² Abbas Pourhossein Gilakjani, (2012), “ Visual, Auditory, Kinaesthetic Learning Style and Their Impacts on English Language Teaching”. *Jurnal of Studies in Education*, hal. 105.

⁴³ Al Rasyidin dan Wahyuddin Nur Nasution, *op. cit.* hal.10.

⁴⁴ Sriwati Bukit, (2015), *Kecerdasan dan Gaya Belajar*, Medan: Larispa Indonesia, hal 85.

⁴⁵ *Ibid*, hal. 85-86.

dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan soal.⁴⁶

Dari berbagai definisi di atas peneliti menyimpulkan gaya belajar merupakan cara termudah yang dimiliki oleh individu dalam menangkap stimulus, menyerap, mengatur, mengolah informasi yang diterima, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan soal.

Gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan siswa dalam belajar. Dengan menyadari hal ini, siswa mampu menyerap dan mengolah informasi dan menjadikan belajar lebih mudah dengan gaya belajar siswa sendiri. Penggunaan gaya belajar yang dibatasi hanya dalam satu bentuk, terutama yang bersifat verbal atau dengan jalur auditorial, tentunya dapat menyebabkan adanya ketimpangan dalam menyerap informasi. Oleh karena itu, dalam kegiatan belajar, siswa perlu dibantu dan diarahkan untuk mengenali gaya belajar yang sesuai dengan dirinya sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif.

b. Macam-macam Gaya Belajar

Sebuah penelitian ekstensif, khususnya di Amerika Serikat, yang dilakukan oleh Profesor Ken dan Rita Dunn dari Universitas St. John, di Jamaica, New York, dan para pakar pemrograman Neuro-Linguistik seperti, Richard Bandler, John Grinder, telah mengidentifikasi tiga gaya belajar yaitu:

⁴⁶ Jeanete Ophilia Papilaya dan Neleke Huliselan, (2016), "Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa", *Jurnal Psikologi Undip*, hal. 58.

- 1) Visual yaitu belajar melalui melihat sesuatu. Kita suka melihat gambar atau diagram. Kita suka pertunjukkan, peragaan atau menyaksikan video.
- 2) Auditori yaitu belajar melalui mendengar sesuatu. Kita suka mendengarkan kaset audio, ceramah-kuliah, diskusi, debat dan instruksi (perintah) verbal.
- 3) Kinestetik yaitu belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung. Kita suka “menangani”, bergerak, menyentuh, dan merasakan/mengalamu sendiri.⁴⁷

Belajar atau menuntut ilmu dalam Islam merupakan suatu kewajiban bagi setiap muslim. Sebagaimana firman Allah:

وَمَا كَانُ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ
 مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ
 لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ

Artinya: “Dan tidak sepatasnya orang-orang mukmin itu semuanya pergi (ke medan perang). Mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan di antara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka dapat menjaga dirinya.”(At-Taubah/9 :122).⁴⁸

Dari ayat tersebut menunjukkan bukti bahwa Islam menuntut agar umatnya berilmu, sedangkan sebagai alat untuk memperoleh ilmu adalah dengan belajar. Ajaran Islam menganjurkan agar manusia menggunakan potensi-potensi atau organ psiko-psikis, seperti akal, indera penglihatan (mata), dan pendengaran (telinga) untuk melakukan kegiatan belajar. Sebagai alat belajar, akal merupakan potensi kejiwaan manusia berupa sistem psikis yang

⁴⁷ Sriwati Bukit, *op. cit.* Hal. 86-87.

⁴⁸ Al-qur'an dan terjemahnya, *op. cit.* Hal. 434

kompleks untuk menyerap, mengolah, menyimpan, dan memproduksi kembali item-item informasi dan ilmu pengetahuan. Selanjutnya, mata dan telinga merupakan alat fisik yang berguna untuk menerima informasi visual dan informasi verbal.

c. Indikator Gaya Belajar

1) Gaya belajar visual

- a) Tidak terganggu dengan keributan
- b) Suka menjawab pertanyaan dengan singkat
- c) Suka membaca
- d) Suka membuat coretan saat belajar
- e) Menyukai seni lukis
- f) Mudah mengingat apa yang dilihat
- g) Teliti
- h) Rapi
- i) Susah merangkai kata-kata

2) Gaya belajar auditorial

- a) Menyukai musik
- b) Mudah terganggu keributan
- c) Suka berbicara sendiri saat belajar
- d) Pandai berbicara
- e) Suka belajar bersama
- f) Mudah mengingat apa yang didengar
- g) Mudah mengatakan apa yang dipikirkan

3) Gaya belajar kinestetik

- a) Melakukan aktivitas fisik ringan saat belajar
- b) Tidak betah duduk lama
- c) Suka berpindah tempat saat belajar
- d) Mengingat sesuatu sambil menggerakkan anggota tubuh
- e) Lebih suka “*trial and error*”
- f) Suka berolahraga
- g) Pandai meniru gerakan orang lain
- h) Berbicara dengan menggerakkan badan
- i) Berbicara dengan pelan
- j) Kurang rapi

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Witan Faestri(2017) dengan judul Hubungan Antara Minat Belajar, Motivasi Belajar dan Lingkungan Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Sedayu Tahun Ajaran 2016/2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat (1) hubungan yang positif dan signifikan antara minat belajar dengan prestasi belajar matematika, dengan nilai sig. $0,027 < 0,05$ dan $r = 0,294$, (2) hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika, dengan nilai sig. $0,005 < 0,05$ dan $r = 0,368$ (3) hubungan yang positif dan signifikan antara lingkungan belajar dengan prestasi belajar matematika, dengan nilai sig $0,012 < 0,05$ dan $r= 0,332$ dan (4) hubungan yang positif dan signifikan antara minat belajar, motivasi belajar dan lingkungan belajar

dengan prestasi belajar matematika, dengan nilai $(R) = 0,910$, $(R^2) = 0,828$ dan $\text{sig.} = 0,000$.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Muhamad Syukur (2016) dengan judul Hubungan Antara Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 4 Kendari. Penelitian ini adalah penelitian *ex post facto* yang bertujuan untuk melihat apakah ada hubungan diantara gaya belajar siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMAN 4 Kendari. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling dan dipilih 125 siswa yang tersebar ditiga kelas dan mewakili tiga jurusan yang berbeda. Pengambilan data dilakukan dengan dua cara yaitu kuesioner dan dokumentasi. Secara deskriptif diperoleh dari 125 siswa, sebanyak 30 siswa dominan memiliki gaya belajar auditori, sebanyak 26 siswa memiliki gaya belajar kinestetik, sebanyak 58 siswa memiliki gaya belajar grup, sebanyak 30 siswa memiliki gaya belajar visual, sebanyak 9 siswa memiliki gaya belajar taktil, sebanyak 17 siswa memiliki gaya belajar individual, serta sebanyak 37 siswa memiliki lebih dari satu gaya belajar yang dominan. Secara inferensial diperoleh pada koefisien determinasi sebesar 12%, hasil analisis ini berarti bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi sebesar 12% oleh gaya belajar dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Diperoleh kesimpulan adanya hubungan positif dan signifikan antara gaya belajar dengan hasil belajar matematika siswa.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Pujilestari (2016) dengan judul Hubungan antara Motivasi Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika SMP Kelas VIII. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang

positif dan signifikan antara Motivasi belajar siswa (X) terhadap Prestasi belajar matematika (Y). Dari hasil analisis data menunjukkan Korelasi antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika yang diperoleh nilai r tabel dan r hitung untuk taraf kesalahan 5% dengan $n = 27$ diperoleh r tabel = 0,381 dan r hitung = 0,388. Karena harga ($0,388 > 0,381$) maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan sebesar 0,388 antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika.

C. Kerangka Berpikir

Motivasi belajar merupakan faktor internal yang merupakan salah satu indikasi yang dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan siswa dalam kegiatan belajarnya. Dengan adanya motivasi maka prestasi belajar siswa akan dapat tercapai secara optimal. Sebab motivasi belajar merupakan serangkaian usaha yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Apabila siswa tidak merasa suka maka ia tidak akan termotivasi untuk melakukan kegiatannya.

Motivasi belajar mengakibatkan munculnya dorongan efektif dan melakukan reaksi-reaksi dalam usahanya untuk mencapai suatu tujuan. Kondisi ini sangat diperlukan ketika seseorang ingin melakukan suatu kegiatan. Motivasi yang kuat kemungkinan akan membawa pada hasil yang memuaskan dan sebaliknya dorongan yang lemah akan membawa pada hasil yang kurang memuaskan. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi diduga akan memiliki prestasi belajar matematika yang tinggi pula.

Sedangkan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah diduga prestasi belajar matematika yang dicapainya rendah.

Gaya belajar siswa merupakan cara yang disukai oleh siswa dan dianggap paling efektif dalam mengikuti pelajaran oleh siswa itu sendiri sehingga mampu menyerap informasi yang diberikan oleh guru dengan baik dan cepat sehingga memperoleh hasil yang maksimal dalam belajar. Setiap siswa mempunyai gaya belajar yang berbeda-beda antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Setiap siswa diharapkan mampu memahami sekaligus memanfaatkan gaya belajar yang mereka miliki sehingga dalam kegiatan belajar mereka akan lebih mudah untuk mengikuti pelajaran dan mampu menyerap materi pelajaran dengan baik. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap prestasi belajar, khususnya prestasi belajar matematika. Siswa yang mampu memanfaatkan gaya belajarnya dengan baik diduga akan mempunyai prestasi belajar matematika yang tinggi. Sedangkan siswa yang pemanfaatan gaya belajarnya kurang baik diduga akan mempunyai prestasi belajar matematika.

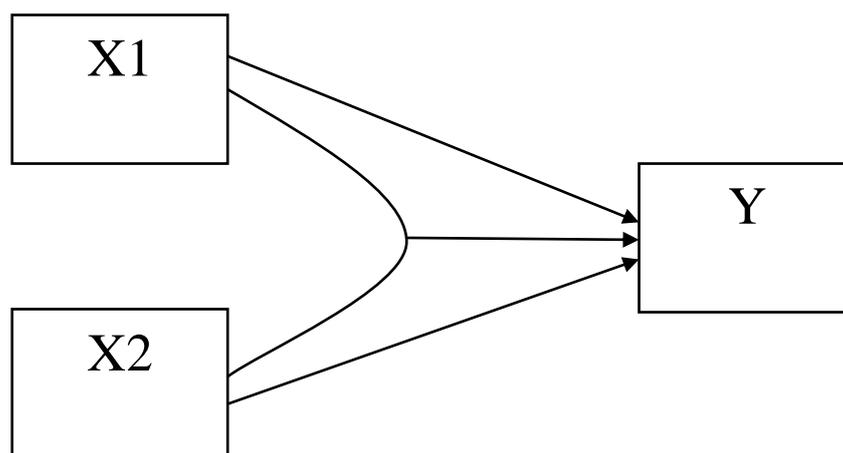
Gaya belajar merupakan hal penting yang mempengaruhi cara kita dalam menyerap informasi, mengatur dan mengolahnya. Mengetahui gaya belajar kita dan orang disekitar kita mampu meningkatkan kinerja dan membangun komunikasi yang baik sesuai dengan gaya belajar masing masing. Gaya belajar merupakan faktor intern yang mempengaruhi kinerja dan tingkat pencapaian prestasi belajar siswa.

Dalam proses pembelajaran, guru harus mampu mengetahui gaya belajar siswa dan dapat membimbing siswa melalui pendekatan

pembelajaran sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa. Hal ini disebabkan karena ketepatan penggunaan metode atau pendekatan yang sesuai dengan gaya belajar siswa merupakan faktor penting dalam upaya mewujudkan pembelajaran dan peningkatan prestasi belajar.

Adanya dorongan untuk mengembangkan diri, dalam hal ini motivasi belajar, dan kemampuan menggunakan gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik masing-masing siswa, maka hal ini akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Jika seorang siswa mempunyai motivasi belajar yang tinggi dan mampu memanfaatkan gaya belajarnya dengan baik diduga akan mempunyai prestasi belajar matematika yang tinggi, sedangkan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan pemanfaatan gaya belajarnya kurang baik diduga akan mempunyai prestasi belajar matematika yang rendah.

Berdasarkan uraian singkat tentang motivasi belajar, gaya belajar siswa, dan prestasi belajar matematika siswa dapat digambarkan dalam bentuk kerangka pemikiran, sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

Keterangan :

X_1 : Motivasi Belajar Siswa

X_2 : Gaya Belajar Siswa

Y : Prestasi Belajar Matematika Siswa

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan berdasarkan uraian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ha: Ada hubungan motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan.

Ho: Tidak ada hubungan motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. islamiyah Medan.

2. Ha: Ada hubungan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Swasta Islamiyah Medan.

Ho: Tidak ada hubungan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Swasta Islamiyah Medan.

3. Ha: Ada hubungan motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Swasta Islamiyah Medan.

Ho: Tidak ada hubungan motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Swasta Islamiyah Medan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini termasuk penelitian *ex post facto*, karena variabel bebasnya tidak dikendalikan, dalam arti variabel tersebut sudah terjadi. Menurut Siregar penelitian *ex post facto* adalah penelitian dengan melakukan penyelidikan secara empiris dan sistematis, di mana peneliti tidak mempunyai kontrol langsung terhadap variabel-variabel bebas (*independent variables*), karena fenomenanya sukar dimanipulasi.⁴⁹ Ada variabel dependen dan independen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah motivasi belajar (X_1), gaya belajar siswa (X_2) dan variabel dependen adalah prestasi belajar matematika (Y).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah lokasi penelitian mengambil populasi dan sampel untuk mendapatkan data dalam penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di MTs. Islamiyah Medan beralamat di Jalan Suluh no 71 D Kel. Sidorejo Hilir, Kec. Medan Tembung, Kota Medan, Prov. Sumatera Utara.

⁴⁹ Ardika Agus Tirani, (2017), "Hubungan Antara Kebiasaan Belajar, Fasilitas Belajar Dan Perhatian Orang Tua Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Pajangan", *Jurnal Pendidikan Matematika*, hal. 61.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018, penetapan jadwal penelitian disesuaikan dengan jadwal yang ditetapkan oleh kepala sekolah.

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan

No	Kegiatan	Waktu Kegiatan			
		Oktober 2017	November 2017 - Maret 2018	April–Mei 2018	Mei-Juni 2018
1	Pengajuan Judul	√			
2	Pengumpulan Literatur		√		
3	Seminar Proposal			√	
4	Penelitian di MTs. Islamiyah Medan				√

C. Populasi, Sampel, dan Sampling.

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁵⁰ Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Islamiyah Medan tahun

⁵⁰ Indra Jaya dan Ardat, (2013), Penerapan Stasistik untuk Pendidikan, Bandung: Citapustaka Media Perintis, hal. 20.

ajaran 2017/2018. Kelas VIII pada MTs. Islamiyah Medan terdiri atas 3 kelas yaitu kelas VIII¹, VIII², dan VIII³. Kelas VIII¹ memiliki jumlah siswa 32 orang yang terdiri atas 21 orang laki-laki dan 11 orang perempuan. Kelas VIII-2 memiliki jumlah siswa 30 orang yang terdiri atas 12 orang laki-laki dan 18 orang perempuan, sedangkan kelas VIII³ memiliki jumlah siswa 30 orang yang terdiri atas 17 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Berikut daftar siswa yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 3.2 Daftar Jumlah Siswa

No	Kelas	Lk	Pr	Total
1	VIII-1	21	11	32
2	VIII-2	12	18	30
3	VIII-3	17	13	30
Jumlah		50	42	92

Sumber: tata usaha MTs. Islamiyah Medan

2. Sampel

Sampel adalah sebahagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵¹ Menurut Soenarto sampel adalah suatu bagian yang dipilih dengan cara tertentu untuk mewakili keseluruhan kelompok populasi.⁵² Sebagai sampel penelitian ini diambil 1 kelas yaitu kelas VIII² yang berjumlah 30 siswa.

3. Sampling

⁵¹ *Ibid*, hal. 32.

⁵² Purwanto, (2010), *Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 242.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁵³ Dalam menentukan sampel untuk penelitian ini dipilih oleh guru mata pelajaran matematika dengan pertimbangan bahwa guru lebih mengetahui karakteristik siswa.

D. Definisi Operasional

1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang tinggal sendiri dan tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Adapun variabel bebas penelitian ini, sebagai berikut:

a. Motivasi Belajar Siswa

- 1) Definisi: Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung.⁵⁴

2) Indikator Motivasi

Indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
- b) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- c) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- d) Adanya penghargaan dalam belajar

⁵³ *Ibid*, hal 124.

⁵⁴ Hamzah, *op. cit*, hal. 23.

- e) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
 - g) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik.⁵⁵
- 3) Skala Pengukuran: Skala Interval

4) Simbol X_1

b. Gaya Belajar Siswa

1) Definisi: Oxford mendefinisikan gaya belajar sebagai pendekatan yang digunakan peserta didik dalam belajar bahasa baru atau mempelajari berbagai mata pelajaran.⁵⁶

2) Indikator Gaya Belajar

a) Gaya belajar visual

1. Tidak terganggu dengan keributan
2. Suka menjawab pertanyaan dengan singkat
3. Suka membaca
4. Suka membuat coretan saat belajar
5. Menyukai seni lukis
6. Mudah mengingat apa yang dilihat
7. Teliti
8. Rapi
9. Susah merangkai kata-kata

b) Gaya belajar auditorial

1. Menyukai musik
2. Mudah terganggu keributan
3. Suka berbicara sendiri saat belajar

⁵⁵ Hamzah, *op. cit.*

⁵⁶ Sriwati Bukit, *op. cit.*

4. Pandai berbicara
5. Suka belajar bersama
6. Mudah mengingat apa yang didengar
7. Mudah mengatakan apa yang dipikirkan

c) Gaya belajar kinestetik

1. Melakukan aktivitas fisik ringan saat belajar
2. Tidak betah duduk lama
3. Suka berpindah tempat saat belajar
4. Mengingat sesuatu sambil menggerakkan anggota tubuh
5. Lebih suka "*trial and error*"
6. Suka berolahraga
7. Pandai meniru gerakan orang lain
8. Berbicara dengan menggerakkan badan
9. Berbicara dengan pelan
10. Kurang rapi

3) Skala pengukuran: skala interval

4) Simbol X_2

2. Variabel Terikat

Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah prestasi belajar matematika dengan deskripsi sebagai berikut:

- a. Definisi: Prestasi belajar adalah hasil penilaian pendidik terhadap proses belajar dan hasil belajar siswa sesuai dengan tujuan intruksional

yang menyangkut isi pelajaran dan perilaku yang diharapkan dari siswa.⁵⁷

- b. Indikator: Nilai rapor matematika semester genap kelas VIII tahun ajaran 2017/2018.
- c. Skala pengukuran : skala interval
- d. Simbol Y

E. Instrumen Pengumpulan data

1. Tahap Penyusunan Instrumen

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Prestasi Belajar Matematika

Instrumen pengumpulan data prestasi belajar matematika diperoleh dari nilai rapor semester genap.

b. Angket Motivasi Belajar

Pembuatan angket yang dilakukan berupa butir-butir pertanyaan tentang motivasi belajar siswa. Langkah-langkah dalam penyusunan angket adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan indikator
- 2) Menyusun kisi-kisi pembuatan instrumen
- 3) Menjabarkan indikator dalam item-item soal angket motivasi belajar siswa dan gaya belajar siswa

⁵⁷ Sarlito Wirawan Sarwono, *op. cit.*

Dalam pengukuran yang dilakukan adalah menggunakan skala Likert.

Menurut Kriyantono:

skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. Cara pengukuran adalah dengan menghadapkan seorang responden dengan sebuah pernyataan dan kemudian diminta untuk diminta jawaban dari lima pilihan jawaban, dimana nilai jawaban memiliki nilai jawaban yang berbeda.⁵⁸

Bentuk angket untuk motivasi belajar berbentuk *checklist* dengan empat alternatif jawaban yang harus dipilih oleh subyek. Angket tersebut menggunakan skala likert yang biasanya menggunakan kategori SS, S, TS, STS.

Adapun penilaian atau pemberian skor berdasarkan pernyataan positif dan negatif sebagai berikut:

- 1) Untuk Pernyataan positif
 - (a) Skor 4 untuk jawaban sangat setuju
 - (b) Skor 3 untuk jawaban setuju
 - (c) Skor 2 untuk jawaban tidak setuju
 - (d) Skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju
- 2) Untuk pernyataan negatif
 - (a) Skor 1 untuk jawaban sangat setuju
 - (b) Skor 2 untuk jawaban setuju
 - (c) Skor 3 untuk jawaban tidak setuju

⁵⁸ Suhar Janti, (2014), "Analisis Validitas Dan Reliabilitas Dengan Skala Likert Terhadap Pengembangan Si/Ti Dalam Penentuan Pengambilan Keputusan Penerapan Strategic Planning Pada Industri Garmen, *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*, hal. 156.

(d) Skor 4 untuk jawaban sangat tidak setuju

Angket ini sifatnya tertutup dimana jawaban telah disediakan sehingga responden tinggal memilih. Dengan rincian angket sebagaimana dibawah ini:

Tabel. 3.3 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Siswa

No	Sub – Variabel	Indikator	Letak Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 3, 5	2, 4	5
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	6, 8	7, 9, 10	5
		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	11, 13, 15	12, 14	5
2	Ekstrinsik	Adanya penghargaan dalam belajar	16, 18	17, 19, 20	5
		Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik	22, 24, 25	21, 23	5
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	26, 28	27, 29, 30	5
Total			15	15	30

c. Angket Gaya Belajar

Dalam pengukuran gaya belajar juga menggunakan skala Likert. Bentuk angket untuk gaya belajar berbentuk *checklist* dengan empat alternatif jawaban yang harus dipilih oleh subyek. Angket tersebut

menggunakan skala likert yang biasanya menggunakan kategori SS, S, R, TS, STS.

Adapun penilaian atau pemberian skor sebagai berikut:

- 1) Skor 4 untuk jawaban sangat setuju
- 2) Skor 3 untuk jawaban setuju
- 3) Skor 2 untuk jawaban tidak setuju
- 4) Skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju

Angket ini sifatnya tertutup dimana jawaban telah disediakan sehingga responden tinggal memilih. Dengan rincian angket sebagaimana dibawah ini:

Tabel. 3.4 Kisi-kisi Angket Gaya Belajar Siswa

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item	Banyaknya Item
1	2	3	4	5
Gaya Belajar Siswa	Gaya belajar visual	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak terganggu dengan keributan - Suka menjawab pertanyaan dengan singkat - Suka membaca - Suka membuat coretan saat belajar - Menyukai seni lukis - Mudah mengingat apa yang dilihat - Teliti - Rapi - Susah merangkai kata-kata 	<ul style="list-style-type: none"> 3 4 1, 2 5 6 7 8 9 10 	10

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item	Banyaknya Item
	Gaya belajar auditorial	<ul style="list-style-type: none"> - Menyukai musik - Mudah terganggu keributan - Suka berbicara sendiri saat belajar - Pandai berbicara - Suka belajar bersama - Mudah mengingat apa yang didengar - Mudah mengatakan apa yang dipikirkan 	11, 12 13 14, 18 16, 19 15 17 20	10
	Gaya belajar kinestetik	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan aktivitas fisik ringan saat belajar - Tidak betah duduk lama - Suka berpindah tempat saat belajar - Mengingat sesuatu sambil menggerakkan anggota tubuh - Lebih suka "<i>trial and error</i>" - Suka berolahraga - Pandai meniru gerakan orang lain - Berbicara dengan menggerakkan badan - Berbicara dengan pelan 	21 22 23 24 30 25 26 27 29	10

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item	Banyaknya Item
		- Kurang rapi	28	

2. Tahap Uji Coba

Sebelum instrumen di ujicobakan terhadap sampel, perlu dilakukan uji coba terlebih dahulu untuk mengetahui apakah instrumen sudah memenuhi syarat-syarat instrumen yang baik yaitu validitas dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu kualitas yang menunjukkan hubungan antara suatu pengukur dengan arti atau tujuan kriteria belajar atau tingkah laku.⁵⁹ Uji validitas merupakan tingkat keandalan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Dengan demikian, instrumen yang valid merupakan instrumen yang benar-benar tepat untuk mengukur apa yang hendak di ukur. Dengan kata lain, uji validitas ialah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (konten) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen (kuesioner) yang digunakan dalam suatu penelitian.

Mengetahui kevalidan dari instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mengkorelasikan

⁵⁹ Muhammad Arif Hidayat, (2018), *The Evaluation Of Learning (Evaluasi Pembelajaran)*, Medan: Perdana Publishing, hal. 143.

setiap skor variabel jawaban responden dengan total skor masing-masing variabel, kemudian hasil korelasi dibandingkan dengan total skor masing-masing variabel, kemudian hasil korelasi dibandingkan dengan nilai kritis pada taraf signifikan 0,05 dan 0,01. Tinggi rendahnya validitas instrumen akan menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.⁶⁰

Ada tiga tipe validitas, yaitu validitas isi, validitas konstruk dan validitas kriteria.⁶¹ Dalam penelitian ini untuk menguji validitas angket motivasi belajar dan gaya belajar digunakan validitas isi. Uji coba dilakukan di MTs. S. Hubbul Wathan Modal Bangsa Sei Bingai-Langkat dengan jumlah 32 siswa.

Untuk menguji validitas angket digunakan rumus korelasi product moment⁶², sebagai berikut:

$$r_{xr} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana:

N = Jumlah Responden

X = Skor Variabel

Y = Skor Total Variabel

r_{xy} = Koefisien validitas

⁶⁰ Zahreza Fajar Setiara Putra , Mohammad Sholeh , dan Naniek Widyastuti, (2014), “Analisis Kualitas Layanan Website Btkp-Diy Menggunakan Metode Webqual 4.0”, *Jurnal Jarkom*, hal. 177.

⁶¹ Zaenal Arifin, (2017), “Kriteria Instrumen dalam suatu Penelitian”, *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, hal. 30.

⁶² Zahreza Fajar Setiara Putra, Mohammad Sholeh , dan Naniek Widyastuti, *op.cit* hal. 72.

Kriteria pengujian validitas yang digunakan adalah setiap item valid, apabila $r_{xy} > r_{tabel}$ (r_{tabel} diperoleh dari nilai kritis r *product moment*). Hasil perhitungan r_{xy} dikonsultasikan pada tabel kritis r *Product Moment* dengan signifikan 5%. Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka butir angket tersebut valid.

Contoh perhitungan menggunakan rumus korelasi *product moment* untuk butir angket nomor 1 dan 2 pada angket motivasi belajar diperoleh hasil:

Validitas Angket Nomor 1:

$$r_{XY} = \frac{32(9803) - (101)(3059)}{\sqrt{\{32(339) - (101)^2\}\{32(196949) - (3059)^2\}}}$$

$$r_{XY} = \frac{4737}{\sqrt{(647)(144887)}}$$

$$r_{XY} = \frac{4737}{\sqrt{93741889}}$$

$$r_{XY} = \frac{4737}{9682,040}$$

$$r_{XY} = 0.4893 \quad (\text{Valid}) \text{ karena } r_{xy} > r_{tabel} (0.4893 > 0.349)$$

Validitas Angket Nomor 2:

$$r_{XY} = \frac{32(10230) - (109)(3059)}{\sqrt{\{32(381) - (109)^2\}\{32(196949) - (3059)^2\}}}$$

$$r_{XY} = \frac{-6071}{\sqrt{(311)(144887)}}$$

$$r_{XY} = \frac{-6071}{\sqrt{45059857}}$$

$$r_{XY} = \frac{-6071}{6712,664}$$

$r_{XY} = -0,9044$ (Tidak Valid) karena $r_{xy} < r_{tabel}$ ($-0,9044 < 0,3202$)

Dengan demikian angket nomor 1 dinyatakan valid dan angket nomor 2 dinyatakan tidak valid.

Hasil uji validitas yang dilakukan dengan bantuan *Microsoft Excel 2007* dapat dilihat pada *lampiran 1*. Tabel r dapat dilihat pada *lampiran 2*. Adapun ringkasan hasil uji validitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Ringkasan Uji Validitas Angket Motivasi Belajar

No Item	r_{xy}	r_{tabel}	Kesimpulan
1	2	3	4
Item 1	0,4893	0,349	Valid
Item 2	-0,9044	0,349	Tidak Valid
Item 3	0,5093	0,349	Valid
Item 4	0,6359	0,349	Valid
Item 5	0,5799	0,349	Valid
Item 6	0,6096	0,349	Valid
Item 7	0,5920	0,349	Valid
Item 8	0,5305	0,349	Valid
Item 9	0,5797	0,349	Valid
Item 10	0,5009	0,349	Valid
Item 11	0,2845	0,349	Tidak Valid
Item 12	0,2697	0,349	Tidak Valid
Item 13	0,5075	0,349	Valid
Item 14	0,5574	0,349	Valid
Item 15	0,6676	0,349	Valid
Item 16	0,7566	0,349	Valid
Item 17	0,4804	0,349	Valid
Item 18	0,4762	0,349	Valid
Item 19	0,4842	0,349	Valid

1	2	3	4
Item 20	0,7155	0,349	Valid
Item 21	0,3589	0,349	Valid
Item 22	0,4559	0,349	Valid
Item 23	0,5650	0,349	Valid
Item 24	0,6877	0,349	Valid
Item 25	0,3808	0,349	Valid
Item 26	0,5241	0,349	Valid
Item 27	0,5836	0,349	Valid
Item 28	0,8221	0,349	Valid
Item 29	0,3017	0,349	Tidak Valid
Item 30	0,1552	0,349	Tidak Valid

Sumber: data olahan

Berdasarkan tabel di atas terdapat item yang gugur. Item yang gugur atau tidak digunakan sebanyak 5 dan item yang valid sebanyak 25 pernyataan.

Tabel 3.6 Ringkasan Uji Validitas Angket Gaya Belajar

No Item	r_{xy}	r_{tabel}	Kesimpulan
1	2	3	4
Item 1	0,6578	0,349	Valid
Item 2	0,2325	0,349	Tidak Valid
Item 3	0,5875	0,349	Valid
Item 4	0,4412	0,349	Valid
Item 5	0,4414	0,349	Valid
Item 6	0,7353	0,349	Valid
Item 7	0,6574	0,349	Valid
Item 8	0,2654	0,349	Tidak Valid
Item 9	0,4083	0,349	Valid
Item 10	0,4083	0,349	Valid
Item 11	0,3639	0,349	Valid

1	2	3	4
Item 12	0,0183	0,349	Tidak Valid
Item 13	0,4806	0,349	Valid
Item 14	0,5819	0,349	Valid
Item 15	0,5875	0,349	Valid
Item 16	0,4412	0,349	Valid
Item 17	0,6946	0,349	Valid
Item 18	-0,0549	0,349	Tidak Valid
Item 19	0,4083	0,349	Valid
Item 20	0,7955	0,349	Valid
Item 21	0,6543	0,349	Valid
Item 22	0,6003	0,349	Valid
Item 23	0,7029	0,349	Valid
Item 24	0,6801	0,349	Valid
Item 25	0,5613	0,349	Valid
Item 26	0,5481	0,349	Valid
Item 27	0,0979	0,349	Tidak Valid
Item 28	0,7029	0,349	Valid
Item 29	0,6110	0,349	Valid
Item 30	0,2262	0,349	Tidak Valid

Sumber: data olahan

Berdasarkan tabel di atas terdapat item yang gugur. Item yang gugur atau tidak digunakan sebanyak 6 dan item yang valid sebanyak 24 pernyataan.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskn kepada subyek yang sama.⁶³ Uji Reliabilitas adalah data untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk.

⁶³ Muhammad Arif Hidayat, *op.cit*, hal. 160.

Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Keandalan yang menyangkut kekonsistenan jawaban jika diujikan berulang pada sampel yang berbeda. Metode *Alpha (Cronbach's)* sangat cocok digunakan pada skor berbentuk skala (misal 1-4, 1-5) atau skor rentangan (misal 0-20, 0-50).⁶⁴

Rumus dari metode *Alpha (Cronbach's)* adalah:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

n = Jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varian skor tiap item

σ_t^2 = Varian total

$\sigma^2 = \frac{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}$

Reliabilitas dilambangkan r_{11} dengan ketentuan r_{11} tidak lebih dari harga $(-1 < r_{11} < +1)$. Apabila nilai $r = -1$ artinya reliabelnya negatif sempurna; $r = 0$ artinya tidak ada nilai reliabel dan $r = 1$ berarti reliabelnya sangat kuat. Sedangkan arti harga r_{11} akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r_{11} sebagai berikut:⁶⁵

Tabel 3.7 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r_{11}

Interval Koefisien	Tingkat Reliabilitas
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

⁶⁴ Zahreza Fajar Setiara Putra, Mohammad Sholeh, dan Naniek Widyastuti, *op.cit* hal. 178.

⁶⁵ Muhammad Arif Hidayat, *op.cit*, hal. 168-169.

Uji reliabilitas angket dilakukan menggunakan rumus dari metode *Alpha (Cronbach's)* dengan bantuan *Microsoft Excel 2007*. Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai koefisien reliabilitas angket motivasi belajar sebesar 0,9061 dan angket gaya belajar sebesar 0,8961. Berdasarkan nilai koefisien reliabilitas tersebut dapat dikatakan bahwa angka motivasi belajar dan gaya belajar siswa memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Adapun hasil uji reliabilitas dapat di lihat pada *lampiran 3*. Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas, maka dapat disimpulkan bahwa angket motivasi belajar dan gaya belajar layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

F. Metode Pengumpulan Data

Ada beberapa alat yang digunakan dalam pengumpulan data, yaitu angket, wawancara, observasi, tes, *focus grup* dan studi dokumen.⁶⁶ Adapun yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Angket

Secara singkat angket adalah metode pengumpulan data melalui sejumlah pertanyaan tertulis untuk mendapatkan informasi atau data dari sumber data atau responden.⁶⁷ Menurut pendapat Hadjar angket

⁶⁶ Syukur Kholil, (2006), *Metodologi Penelitian Komunikasi*, Bandung: Citapustaka Media, hal. 96.

⁶⁷ Syahrudin dan Salim, (2013), *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Bandung: Citapustaka Media, hal. 77.

(*questionary*) adalah suatu daftar pertanyaan tau pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individual atau kelompok untuk mendapatkan informasi tertentu, seperti preferensi, keyakinan, minat, dan perilaku.⁶⁸

Metode angket adalah cara pengumpulan data melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan tertulis terhadap subyek penelitian. Responden atau sumber data lain dan jawabannya diberikan secara tertulis. Metode angket ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai motivasi belajar dan gaya belajar siswa.

Jenis angket yang digunakan adalah angket langsung dan tertutup, artinya peneliti memberikan pertanyaan dan pernyataan sekaligus menyediakan alternatif jawaban. Responden memberikan jawaban dengan memilih salah satu alternatif yang telah disediakan.

2. Dokumentasi (studi dokumen)

Metode dokumentasi adalah cara pengumpulan data dengan melihat dalam dokumen-dokumen yang telah ada.

Dokumen adalah catatan tertulis tentang berbagai kegiatan atau peristiwa pada waktu yang lalu. Jurnal dalam bidang keilmuan tertentu termasuk dokumen penting yang merupakan acuan bagi peneliti dalam memahami obyek penelitiannya. Bahkan, literatur-literatur yang relevan dimasukkan pula dalam kategori dokumen yang mendukung penelitian. Semua dokumen yang berhubungan dengan penelitian yang bersangkutan perlu dicatat sebagai sumber informasi.⁶⁹

⁶⁸ *Ibid*, hal. 135.

⁶⁹ *Ibid*, hal.146.

Dokumen-dokumen tersebut biasanya merupakan dokumen-dokumen resmi yang telah teruji keakuratannya. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh prestasi belajar matematika. Dokumen tersebut diantaranya daftar siswa yang dijadikan sampel dan nilai rapor semester genap.

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Menurut Imam Ghazali Uji normalitas adalah pengujian data untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak.⁷⁰ Uji normalitas menggunakan rumus *Liliefors*.

Langkah-langkah pengujian normalitas dengan rumus *Liliefors*:

- 1) Buat H_0 dan H_a
- 2) Hitung rata-rata dan simpangan baku data dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}}$$
- 3) Setiap data X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus $Z_{score} = \frac{x_i - \bar{X}}{s}$, (\bar{X} dan S merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).
- 4) Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F_{(z_i)} = P(z \leq z_i)$. Perhitungan peluang $F_{(z_i)}$ dapat dilakukan dengan menggunakan daftar wilayah luas di bawah kurva normal.

⁷⁰ Ari Apriyono, (2013), "Analisis Overreaction Pada Saham Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode", *Jurnal Nomina*, hal. 82.

- 5) Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsinya ini dinyatakan oleh $S(z_i)$. Maka, $S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$ untuk memudahkan menghitung proporsinya ini maka urutkan data dari terkecil hingga terbesar.
- 6) Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- 7) Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini L_o .
- 8) Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, kita bandingkan L_o ini dengan nilai kritis L untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$. Kriterianya adalah terima H_o jika lebih kecil dari L tabel.⁷¹

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua variabel X dan Y mempunyai hubungan yang signifikan ataupun tidak.⁷² Uji linieritas digunakan untuk mengajukan apakah hubungan antar setiap variabel bebas dan terikat dalam penelitian bersifat linier atau tidak. Sebelum menggunakan uji linieritas, terlebih dahulu dicari persamaan regresinya.

Langkah-langkah pengujian linieritas:

- 1) Buat tabel pembantu untuk mencari jumlah kuadrat error
- 2) Hitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK(E) = \sum (\sum Y^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n})$$
- 3) Hitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

$$RJK(E) = \frac{JK(E)}{n-k}$$
- 4) Hitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK(TC) = JK_{res} - JK(E)$$
- 5) Hitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

⁷¹ Indra Jaya dan Ardat, *op. cit.*, hal. 257.

⁷² Dicky Pratama dan Hendri Sopryadi, (2016), "Pengaruh Pemanfaatan Kelas Elektronik Terhadap Efektifitas dan Efisiensi Proses Belajar STMIK XYZ", *Jatissi*, hal. 67.

$$(RJK_{TC}) = \frac{JK(TC)}{k-2}$$

6) Uji signifikansi linieritas persamaan regresi dengan rumus:

$$F = \frac{RJK(TC)}{RJK(E)}$$

7) Mencari nilai F_{tabel} dengan dk pembilang = $k-2$ dan dk penyebut = $n-k$

Dimana:

k = jumlah bagian pada perhitungan jumlah kuadrat error

n = jumlah sampel

8) Membuat keputusan

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka signifikan atau persamaan regresi berbentuk linier

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka signifikan atau persamaan regresi tidak linier⁷³

2. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi merupakan analisis yang digunakan untuk menjelaskan keterkaitan hubungan antara suatu variabel bebas (independen) terhadap variabel tak bebas (dependen) yang dapat dinyatakan sebagai bentuk model matematis.⁷⁴ Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menguji hipotesis pertama dan kedua yaitu untuk menguji koefisien antara variabel bebas dengan variabel terikatnya dan menguji arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Langkah-langkah penyelesaian analisis regresi ganda yaitu:

1) Membuat persamaan regresi

a) Buat tabel penolong untuk persamaan regresi

⁷³ Indra Jaya dan Ardat, *op. cit.*, hal. 227-228.

⁷⁴ Alfonsus Bima Samudra, Yudo Prasetyo, dan Sawitri Subiyanto, (2017)), "Analisis Penentuan Nilai Ekonomi Kawasan Menggunakan Tcm (Travel Cost Method) Dan Cvm (Contingent Valuation Method) Dengan Sistem Informasi Geografis", *Jurnal Geodesi Undip*, hal. 15.

- b) Masukkan angka-angka statistik dari tabel penolong ke dalam rumus untuk mencari nilai a dan b dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2}$$

- 2) Menguji keberartian persamaan regresi

- a) Hitung jumlah kuadrat regresi a ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y_i)^2}{n}$$

- b) Hitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{reg(a)}$) dengan rumus:

$$JK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

- c) Hitung jumlah kuadrat regresi b terhadap a ($JK_{reg(b|a)}$) dengan rumus:

$$JK_{reg(b|a)} = b \left(\sum X_i Y_i - \frac{(\sum X_i)(\sum Y_i)}{n} \right)$$

- d) Hitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b terhadap a ($RJK_{reg(b|a)}$) dengan rumus:

$$RJK_{reg(b|a)} = JK_{reg(b|a)}$$

- e) Hitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y_i^2 - JK_{reg(b|a)} - JK_{reg(a)}$$

- f) Hitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus:

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$$

- g) Uji signifikansi keberartian regresi dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{reg(b|a)}}{RJK_{res}}$$

- h) Mencari nilai F_{tabel}

Nilai F_{tabel} dilihat pada tabel distribusi F dengan dk pembilang = 1 dan dk penyebut = n-2

- i) Membuat keputusan apakah persamaan regresi diterima atau ditolak dengan ketentuan:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka signifikan atau persamaan regresi berarti

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak signifikan atau persamaan regresi tidak berarti

- 3) Hitung rata-rata jumlah kuadrat

Setelah dilakukan uji linieritas dan terbukti bahwa persamaan regresi yang didapat berbentuk linier, selanjutnya menghitung derajat hubungan antara kedua variabel yang kita teliti dengan rumus:

$$r^2 = \frac{\sum(Y - \hat{Y})^2 - \sum(Y - \hat{Y})^2}{\sum(Y - \bar{Y})^2}$$

r^2 disebut dengan koefisien determinasi atau koefisien penentu atau kekuatan hubungan. Pada regresi $r^2 \times 100\%$ merupakan

persentase variabel Y yang dapat dijelaskan oleh variabel X melalui persamaan regresi yang dibuat. Sedangkan koefisien korelasi didapat melalui pengakaran koefisien determinasi di atas atau $r = \sqrt{r^2}$. Koefisien korelasi ini menyatakan bahwa jika $r = 1$ maka dikatakan terdapat hubungan linier positif sempurna antara x dengan y. Sedangkan jika $r = -1$ maka dikatakan terdapat hubungan linier negatif antara x dengan y.⁷⁵

b. Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi merupakan analisis yang digunakan untuk menjelaskan keterkaitan hubungan antara suatu variabel bebas (independen) terhadap variabel tak bebas (dependen) yang dapat dinyatakan sebagai bentuk model matematis.⁷⁶ Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis ketiga yaitu mencari koefisien korelasi antara variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikatnya. Melalui analisis ini akan didapatkan harga koefisien determinan (R^2) hubungan antara dua variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikatnya.

Adapun langkah-langkah penyelesaian analisis Regresi Ganda yaitu:

- 1) Buat tabel pembantu regresi ganda
- 2) Hitung jumlah kuadrat x_1 atau $(\sum x_1)^2$ dengan rumus:

$$\sum x_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(X_1)^2}{N}$$
- 3) Hitung jumlah kuadrat x_2 atau $(\sum x_2)^2$ dengan rumus:

$$\sum x_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N}$$
- 4) Hitung jumlah kuadrat y atau $(\sum y)^2$ dengan rumus:

$$\sum y^2 = \sum Y - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

⁷⁵ *Ibid*, hal. 225-228.

⁷⁶ Tanti Krisnawardhani, Nur Salam, dan Dewi Anggraini, (2010), "Analisis Regresi Linear Berganda Dengan Satu Variabel Boneka (Dummy Variable)", *Jurnal Matematika Murni dan Terapan*, hal. 14.

- 5) Hitung jumlah kuadrat x_1y atau $(\sum x_1y)$ dengan rumus:

$$\sum x_1y = \sum X_1Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{N}$$
- 6) Hitung jumlah kuadrat x_2y atau $(\sum x_2y)$ dengan rumus:

$$\sum x_2y = \sum X_2Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{N}$$
- 7) Hitung jumlah kuadrat x_1x_2 atau $(\sum x_1x_2)$ dengan rumus:

$$\sum x_1x_2 = \sum X_1X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{N}$$
- 8) Membuat persamaan regresi ganda dengan rumus:

$$a = \bar{Y} - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2$$

$$b_1 = \frac{(\sum X_2^2) - (\sum X_1Y) - (\sum X_1X_2)(\sum X_2Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1X_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum X) - (\sum X_2Y) - (\sum X_1X_2)(\sum X_1Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X) - (\sum X_1X_2)^2}$$
- 9) Melakukan uji keberartian persamaan regresi ganda dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{JK_{regresi/k}}{JK_{residu/(n-k-1)}}$$
- 10) Menghitung korelasi ganda dengan rumus:

$$R_{y_1x_2} = \sqrt{\frac{b_1 \sum x_1y + b_2 \sum x_2y}{\sum y^2}}$$
- 11) Menguji signifikansi korelasi ganda dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2(n-k-1)}{k(1-R^2)}$$
⁷⁷

⁷⁷ Indra Jaya dan Ardat, *op. cit.*, hal. 239-240.

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Data Umum

a. Profil Sekolah

Nama Sekolah	: Madrasah Tsanawiyah Islamiyah Medan
No Statistik sekolah	: 121212710061
Alamat	: Jalan Suluh No. 71 D, Kel. Sidorejo Hilir, Kec.Medan Tembung, Kota Medan
Status Sekolah	: Swasta
Jenjang Akreditasi	: B
Nama Yayasan/Pengelola	: Yayasan Madrasah Islamiyah Medan
Tahun Berdiri Sekolah	: 2002
Tahun Operasi	: 2002
Luas Tanah	: 53000 m ²
Luas Bangunan	: 15.000 m ²
Status Tanah dan Bangunan	: MilikSendiri
Sumber Dana Operasional	: Pemerintah, SPP, dan Komite.
Waktu Belajar	: Pagi, pukul 07.30 s/d 13.15 wib Siang, pukul 14.30 s/d 17.00 wib

Tabel 4.1 Jumlah Rombongan Belajar Siswa
MTs. Islamiyah Medan T.P 2017/2018

Kelas	Rombongan Belajar	Siswa		
		LK	PR	Jumlah
VII	3 rombel	37	47	84
VIII	3 rombel	50	42	92
IX	3 rombel	72	45	117
Jumlah	9 rombel	177	147	328

Sumber data : Tata Usaha MTs. Islamiyah Medan

Tabel 4.2 Sarana dan Prasarana MTs. Islamiyah Medan
T.P 2017/2018

N0	Jenis Prasarana	Jumlah	Luas Ruang	Standar	Baik	Kurang baik
1	2	3	4	5	6	7
1	Ruang Belajar	12	49m ²	56m ²	✓	
2	Perpustakaan	1	-	96m ²	-	
3	Lab computer	1	-	64m ²	-	
4	Ruang kepek	1	21 m ²	12 m ²	✓	
5	Ruang guru	1	-	56 m ²	-	
6	Ruang TU	1	12 m ²	16 m ²	✓	
7	Ruang ibadah	1	361 m ²	12 m ²	✓	
8	Ruang konseling	1	-	9 m ²	-	
9	Ruang UKS	1	-	12 m ²	-	
10	Ruang OSIS	1	-	9 m ²	-	
11	Jamban	4	4 m ²	2 m ²	✓	
12	Gudang	1	16 m ²	18 m ²	✓	
13	Ruang sirkulasi	1	1500 m ²	4000 m ²	✓	
14	Tempat bermain/olahraga	4	1200 m ²	300 m ²	✓	
15	Ruang wakil kepala	1	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7
16	Ruang komite	1	-	-	-	
17	Aula	1	-	-	-	
18	Ruang keamanan	1	9 m ²	-	-	
19	Ruang tamu	1	-	-	-	
20	Ruang koperasi	-	-	-	-	
21	Kantin	1	16 m ²	-	-	

Sumber data : Tata Usaha MTs. Islamiyah Medan

b. Visi dan Misi Madrasah

1) Visi Madrasah

“Terbentuknya insan kamil yang beriman ramah dan peduli lingkungan dalam mencapai kebahagiaan dunia dan akhirat“

Untuk mewujudkan visi madrasah tersebut terdapat beberapa indikator yang ditempuh diantaranya :

- a) Memiliki keimanan yang mantap dan mampu mengamalkan ajaran islam sepenuh hati.
- b) Mampu berfikir aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah.
- c) Memiliki keterampilan dan gaya hidup yang islami.
- d) Mampu menjadikan teladan dalam kehidupan keluarga dan masyarakat.
- e) Memiliki kreatifitas dan ikut serta melestarikan lingkungan

2) Misi Madrasah

- a) Membentuk warga madrasah yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia dan berbudi pekerti yang tinggi dan mengembangkan sikap dan prilaku religius baik di dalam maupun di luar madrasah.

- b) Mengembangkan budaya gemar membaca, rasa ingin tahu, bertoleransi, bekerjasama, saling menghargai, disiplin, kerja keras, kreatif dan inovatif.
 - c) Meningkatkan nilai kecerdasan cinta ilmu dan keingintahuan peserta didik dalam bidang pendidikan agama dan umum.
 - d) Menciptakan suasana pembelajaran yang menantang, menyenangkan, komunikatif, tanpa takut salah dan demokratis.
 - e) Mengupayakan pemanfaatan waktu belajar, sumber daya fisik dan manusia, memberikan hasil yang terbaik bagi perkembangan peserta didik.
 - f) Menanamkan kepedulian sosial dan lingkungan cinta damai, cinta tanah air, semangat kebangsaan dan hidup demokratis.
- c. Struktur Organisasi Sekolah

Tabel 4.3 Struktur Organisasi MTs. Islamiyah Medan

No	Nama	Jabatan
1	2	3
1	Rustam,S.Pd.I	Kepala Madrasah
2	Syarwan Nasution, S.Pd.I	Guru
3	Dra. Srimurti Batubara	Guru
4	Henny Herlina, SE	Guru
5	Rani Syamsidar, SH	Guru
6	Abdan Ebin Purba,S.Pd	Guru
7	Sri Nurwati,S.Pd	Guru
8	Rizki Andi Syahputra, S.Pd.I	Guru
9	Kartika Eka Putri,S.Pd.I	Guru
10	Zulaiaka Pospos,S.Pd.I	Guru
11	Nurr Asmani,S.Pd.I	Guru

1	2	3
12	Ayu SURaya,S.Ag	Guru
13	Yarifatul JannahS.Pd.I	Guru
14	Moncot,S.Ag	Guru
15	Fitri Wahyuni,S.Pd	Guru
16	Dani Syahputra,S.Pd	Guru
17	Dzul FadliSya'bana	Guru
18	HotmanRamadhanLeo,S.P	Guru
19	Sapren	Guru
20	Erlis Fahrurrozy, S.E	Guru
21	Bakdiyah,S.Pd	Ka. Tata Usaha

Sumber data : Tata Usaha MTs. Islamiyah Medan

2. Deskripsi Data Khusus

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui angket dan dokumentasi. Angket digunakan untuk mengetahui motivasi belajar dan gaya belajar siswa, sedangkan dokumentasi digunakan untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa kelas VIII MTs. Islamiyah Medan. Hasil penelitian tersebut yang terdiri dari rekapitulasi prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika (variabel Y), hasil jawaban angket tentang motivasi belajar siswa (variabel X1) dan gaya belajar siswa (variabel X2) pada mata pelajaran matematika (rekapitulasi data dapat dilihat pada *lampiran 4*). Berikut adalah penjabaran dari data-data tersebut:

a. Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika

Data prestasi belajar matematika diperoleh melalui teknik dokumentasi pada nilai rapor semester genap. Adapun nilai rapor kelas VIII MTs. Islamiyah Medan semester genap dapat dilihat pada *lampiran 5*. Berdasarkan nilai rapor tersebut diperoleh nilai tertinggi

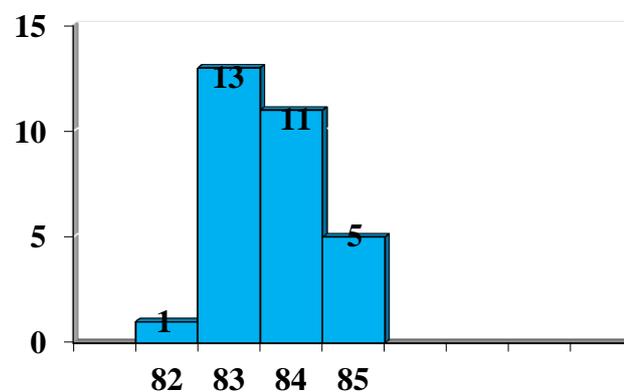
adalah 85; nilai terendah adalah 82; nilai rata-rata hitung adalah 83,667; standar deviasi (SD) adalah 0,802295557; dan nilai varian adalah 0,643678161. Data tersebut dengan bantuan *Microsoft Excel 2007* dapat disajikan ke dalam Tabel dan histogram, sebagai berikut:

Tabel 4.4 Distribusi Prestasi Belajar Matematika

Prestasi Belajar	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Kumulatif (%)
82	1	3,33	3,33
83	13	43,33	46,66
84	11	36,67	83,33
85	5	16,67	100
Jumlah	30	100	
Rata-Rata	83,667		
Standar Deviasi	0,802295557		
Variansi	0,643678161		

Sumber: data olahan

Berdasarkan nilai-nilai distribusi prestasi belajar matematika di atas dapat dibentuk histogram prestasi belajar matematika siswa sebagai berikut:



Gambar 4.1 Histogram Prestasi Belajar Matematika Kelas VIII-2 MTs.

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya prestasi belajar siswa dalam penelitian didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan di atas. Berdasarkan acuan normal, perhitungan kategori kecenderungannya adalah sebagai berikut:

Sangat tinggi	$X > (M + SD)$
Tinggi	$(M + SD) > X \geq M$
Rendah	$M > X \geq (M - SD)$
Sangat rendah	$X < (M - SD)$

Sehingga diperoleh interval untuk kategori prestasi belajar siswa:

Sangat tinggi	$X > 83,67 + 0,802295557 = 84,47$
Tinggi	$84,47 > X \geq 83,67$
Rendah	$83,67 > X \geq 82,86$
Sangat rendah	$X < 83,67 - 0,802295557 = 82,86$

Berdasarkan data primer penelitian, maka dapat dibuat tabel distribusi frekuensi kecenderungan untuk prestasi belajar matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Kecenderungan Prestasi Belajar Matematika

Kategori	Interval Kelas	F	Persentase
Sangat tinggi	$> 84,47$	5	16,67%
Tinggi	$84,47 > X \geq 83,67$	11	36,67%
Rendah	$83,67 > X \geq 82,86$	13	43,33%
Sangat rendah	$< 82,86$	1	3,33%
Jumlah		30	100%

Dari tabel distribusi kecenderungan prestasi belajar matematika siswa di atas dapat diketahui bahwa prestasi belajar terdiri dari empat kelas interval, yang masing-masing mewakili kategori sangat tinggi,

tinggi, rendah, dan sangat rendah. Pada interval yang pertama diperoleh interval $> 84,47$ dengan jumlah frekuensi 5 siswa yang mempunyai kategori prestasi belajar siswa yang sangat tinggi dengan persentase sebesar 16,67%. Pada interval yang kedua diperoleh interval $84,47 > X \geq 83,67$ dengan jumlah frekuensi 11 siswa yang mempunyai kategori prestasi belajar siswa yang tinggi dengan persentase sebesar 36,67%. Pada interval yang ketiga diperoleh interval $83,67 > X \geq 82,86$ dengan jumlah frekuensi 13 siswa yang mempunyai kategori prestasi belajar siswa yang rendah dengan persentase sebesar 43,33%. Pada interval yang keempat diperoleh interval $< 82,86$ dengan jumlah frekuensi 1 siswa yang mempunyai kategori prestasi belajar siswa yang sangat rendah dengan persentase sebesar 3,33%.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa interval yang paling dominan adalah interval $83,67 > X \geq 82,86$ dengan jumlah frekuensi 13 siswa atau 33,33% dengan kategori prestasi belajar rendah.

b. Deskripsi Data Motivasi Belajar

Data skor motivasi belajar siswa diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa, yang berisi pernyataan yang menyangkut aspek motivasi siswa. Data diperoleh dari hasil pemberian angket motivasi belajar sebanyak 25 butir pernyataan dimana masing-masing mempunyai 4 alternatif jawaban. Sehingga berdasarkan pedoman penskoran pada BAB III diperoleh skor tertinggi 94 dan skor terendah 64 dengan rata-ratanya adalah 79,1; standar deviasi adalah 6,46307; dan varian adalah 41,7713. Hasil skor dari angket motivasi belajar

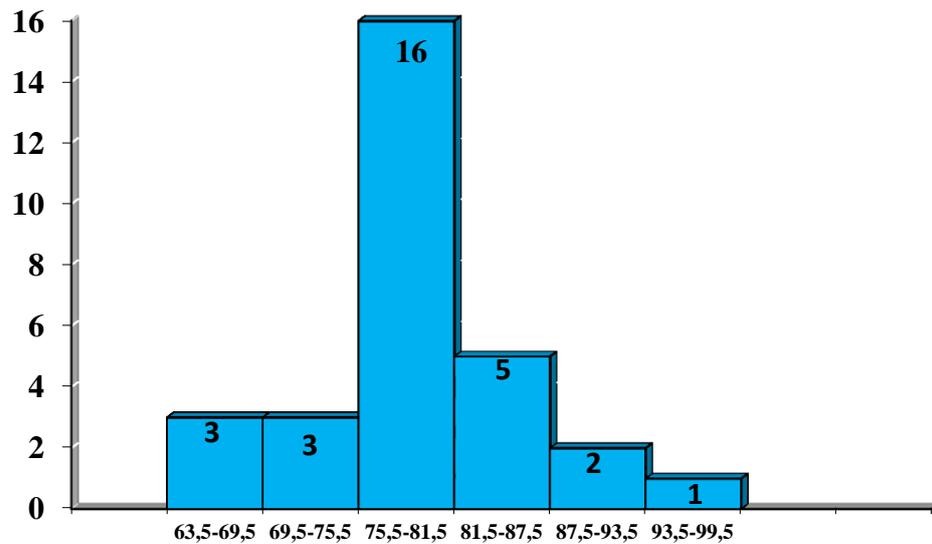
selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 6*. Data motivasi belajar tersebut dengan bantuan *Microsoft Excel 2007* dapat disajikan ke dalam Tabel berikut:

Tabel 4.6 Distribusi Motivasi Belajar

No Kelas	Kelas Interval	X_i	F	F_{xi}
1	63,5 - 69,5	66,5	3	199,5
2	69,5 - 75,5	72,5	3	217,5
3	75,5 - 81,5	78,5	16	1256
4	81,5 - 87,5	84,5	5	422,5
5	87,5 - 93,5	90,5	2	181
6	93,5 - 99,5	96,5	1	96,5
Jumlah		489	30	2373
Rata-rata		79,1		
Standar Deviasi		6,46307		
Variansi		41,7713		

Sumber: Data Olahan

Berdasarkan nilai-nilai distribusi data motivasi belajar siswa tersebut dapat dibentuk histogram motivasi belajar siswa sebagai berikut:



Gambar 4.4 Histogram Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII-2 MTs.

Islamiyah Medan

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya motivasi belajar siswa dalam penelitian didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan di atas. Berdasarkan acuan normal, perhitungan kategori kecenderungannya adalah sebagai berikut:

Sangat tinggi $X > (M + SD)$

Tinggi $(M + SD) > X \geq M$

Rendah $M > X \geq (M - SD)$

Sangat rendah $X < (M - SD)$

Sehingga diperoleh interval untuk kategori motivasi belajar siswa:

Sangat tinggi $X > 79,1 + 6,46307 = 85,56$

Tinggi $85,56 > X \geq 79,1$

Rendah $79,1 > X \geq 72,64$

Sangat rendah $X < 79,1 - 6,46307 = 72,64$

Berdasarkan data primer penelitian, maka dapat dibuat tabel distribusi frekuensi kecenderungan untuk prestasi belajar matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 4.7 Distribusi Kecenderungan Motivasi Belajar Siswa

Kategori	Interval Kelas	F	Persentase
Sangat tinggi	$> 85,56$	6	20%
Tinggi	$85,56 > X \geq 79,1$	11	36,67%
Rendah	$79,1 > X \geq 72,64$	10	33,33%
Sangat rendah	$< 72,64$	3	10%
Jumlah		30	100%

Dari tabel distribusi kecenderungan motivasi belajar siswa di atas dapat diketahui bahwa motivasi belajar terdiri dari empat kelas interval, yang masing-masing mewakili kategori sangat tinggi, tinggi, sangat rendah, dan rendah. Pada interval yang pertama diperoleh interval $>85,56$ dengan jumlah frekuensi 6 siswa yang mempunyai kategori motivasi belajar siswa yang sangat tinggi dengan persentase sebesar 20%. Pada interval yang kedua diperoleh interval $85,56 > X \geq 79,1$ dengan jumlah frekuensi 11 siswa yang mempunyai kategori motivasi belajar siswa yang tinggi dengan persentase sebesar 36,67%. Pada interval yang ketiga diperoleh interval $79,1 > X \geq 72,64$ dengan jumlah frekuensi 10 siswa yang mempunyai kategori motivasi belajar siswa yang rendah dengan persentase sebesar 33,33%. Pada interval yang keempat diperoleh interval $< 72,64$ dengan jumlah frekuensi 3 siswa yang mempunyai kategori motivasi belajar siswa yang sangat rendah dengan persentase sebesar 10%.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa interval yang paling dominan adalah interval $85,56 > X \geq 79,1$ dengan jumlah frekuensi 11 siswa atau 36,67% dengan kategori motivasi belajar tinggi.

c. Deskripsi Data Gaya Belajar

Data skor angket gaya belajar siswa diperoleh dari hasil pemberian angket gaya belajar kepada siswa. Angket gaya belajar berisi tentang aspek dan indikator dari tiga jenis gaya belajar siswa yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Untuk lebih jelas, berikut akan disajikan data gaya belajar siswa beserta jumlah siswa dan persentasi siswa yang menggunakan gaya belajar tersebut. Angket terdiri dari 24 pernyataan, dimana masing-masing jenis gaya belajar terdiri dari 8 pernyataan. Masing-masing mempunyai 4 alternatif jawaban. Sehingga berdasarkan pedoman penskoran pada BAB III diperoleh skor tertinggi 77 dan skor terendah 53 dengan rata-rata adalah 63; standar deviasai (SD) adalah 6,61946; dan varian adalah 43,8172. Hasil skor dari angket gaya belajar selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 7*.

Adapun data gaya belajar dengan bantuan *Microsoft Excel 2007* dapat disajikan ke dalam Tabel dan Grafik diagram batang data kelompok, sebagai berikut:

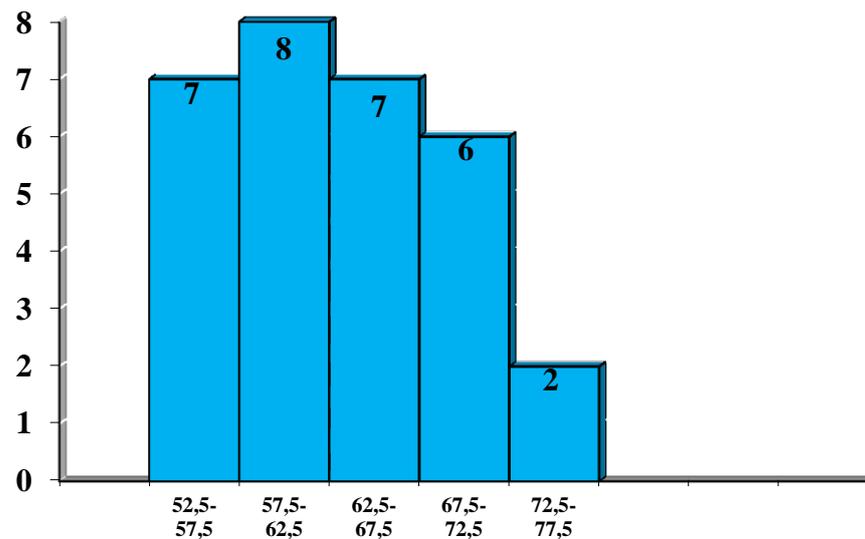
Tabel 4.8 Distribusi Gaya Belajar Siswa

No Kelas	Kelas Interval	Xi	F	Fxi
1	2	3	4	5
1	52,5 - 57,5	55	7	385
2	57,5 - 62,5	60	8	480
3	62,5 - 67,5	65	7	455

1	2	3	4	5
4	67,5 - 72,5	70	6	420
5	72,5 - 77,5	75	2	150
Jumlah		325	30	1890
Rata-rata		63		
Standar Deviasi		6,61946		
Variansi		43,8172		

Berdasarkan tabel distribusi data kelompok di atas diperoleh jumlah siswa pada interval 52,5 – 57,5 adalah 7 siswa atau 23,33%. Jumlah siswa pada interval nilai 57,5 – 62,5 adalah 8 siswa atau 26,67%. Jumlah siswa pada interval nilai 62,5 – 67,5 adalah 7 siswa atau 23,33%. Jumlah siswa pada interval nilai 67,5 – 72,5 adalah 6 siswa atau 20%. Jumlah siswa pada interval nilai 72,5 – 77,5 adalah 2 siswa atau 6,67%.

Berdasarkan nilai-nilai tersebut dapat dibentuk histogram motivasi belajar siswa sebagai berikut:



Gambar 4.3 Histogram Gaya Belajar Siswa Kelas VIII MTs. Islamiyah Medan

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya gaya belajar siswa dalam penelitian didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan di atas. Berdasarkan acuan normal, perhitungan kategori kecenderungannya adalah sebagai berikut:

Sangat tinggi	$X > (M + SD)$
Tinggi	$(M + SD) > X \geq M$
Rendah	$M > X \geq (M - SD)$
Sangat rendah	$X < (M - SD)$

Sehingga diperoleh interval untuk kategori gaya belajar siswa:

Sangat tinggi	$X > 63 + 6,61946 = 69,62$
Tinggi	$69,62 > X \geq 63$
Rendah	$63 > X \geq 56,38$
Sangat rendah	$X < 63 - 6,61946 = 56,38$

Berdasarkan data primer penelitian, maka dapat dibuat tabel distribusi frekuensi kecenderungan untuk prestasi belajar matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 4.9 Distribusi Kecenderungan Motivasi Belajar Siswa

Kategori	Interval Kelas	F	Persentase
Sangat tinggi	$> 69,62$	7	23,33%
Tinggi	$69,62 > X \geq 63$	8	26,67%
Rendah	$63 > X \geq 56,38$	12	40%
Sangat rendah	$< 56,38$	3	10%
Jumlah		30	100%

Dari tabel distribusi kecenderungan gaya belajar siswa di atas dapat diketahui bahwa gaya belajar terdiri dari empat kelas interval, yang masing-masing mewakili kategori sangat tinggi, tinggi, sangat rendah,

dan rendah. Pada interval yang pertama diperoleh interval $> 69,62$ dengan jumlah frekuensi 7 siswa yang mempunyai kategori gaya belajar siswa yang sangat tinggi dengan persentase sebesar 23,33%. Pada interval yang kedua diperoleh interval $69,62 > X \geq 63$ dengan jumlah frekuensi 8 siswa yang mempunyai kategori gaya belajar siswa yang tinggi dengan persentase sebesar 26,67%. Pada interval yang ketiga diperoleh interval $63 > X \geq 56,38$ dengan jumlah frekuensi 12 siswa yang mempunyai kategori gaya belajar siswa yang rendah dengan persentase sebesar 40%. Pada interval yang keempat diperoleh interval $< 56,38$ dengan jumlah frekuensi 3 siswa yang mempunyai kategori gaya belajar siswa yang sangat rendah dengan persentase sebesar 10%.

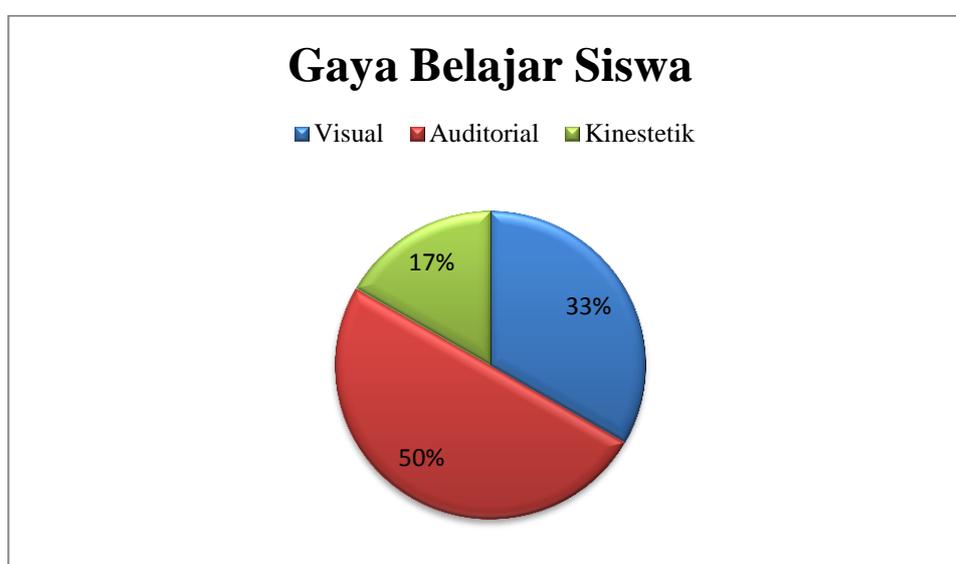
Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa interval yang paling dominan adalah interval $63 > X \geq 56,38$ dengan jumlah frekuensi 12 siswa atau 40% dengan kategori gaya belajar rendah.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil angket yang dibagikan kepada 30 responden, diperoleh berbagai klasifikasi gaya belajar siswa. Ada 33,33% siswa yang mempunyai gaya belajar visual, 50% siswa menggunakan gaya belajar auditorial, 16,67% siswa menggunakan gaya belajar kinestetik.. Untuk lebih jelas, berikut akan disajikan data gaya belajar siswa beserta jumlah siswa dan persentase siswa yang menggunakan gaya belajar tersebut.

Tabel 4.10 Klasifikasi Gaya Belajar Siswa

GAYA BELAJAR	FREKUENSI	FREKUENSI RELATIF	FREKUENSI KUMULATIF
VISUAL	10	33%	33%
AUDITORIAL	15	50%	83%
KINESTETIK	5	17%	100%

Gambar 4.2 Klasifikasi Gaya Belajar Siswa MTs. Islamiyah Medan



Berdasarkan tabel yang telah digambarkan di atas dapat diperoleh informasi bahwa gaya belajar anak yang paling banyak adalah gaya belajar auditorial dengan total 15 siswa yang menerapkan gaya belajar tersebut dan jika dipersentasikan ada 50%. Sementara gaya belajar yang paling sedikit digunakan siswa dalam penelitian ini adalah gaya belajar kinestetik Karena memuat 5 orang siswa.

B. Uji Pesyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Pra syarat yang pertama data pada setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian

normalitas data. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data yang akan dianalisis.

Tujuan Uji Normalitas adalah untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan teknik *lilliefors*. Kriteria dari uji normalitas adalah, bahwa data berdistribusi normal jika nilai signifikansi $> 0,05$. Hasil uji normalitas motivasi belajar dan gaya belajar dapat dilihat pada *lampiran 8* dan *lampiran 9*. Tabel Nilai kritis *lilliefors* dapat dilihat pada *lampiran 10*. Rangkuman hasil uji normalitas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	Harga F	
	L_0	L_{tabel}
X_1	0,1376	0,161
X_2	0,1322	0,161

Dari tabel hasil uji normalitas di atas dapat diketahui bahwa $L_0 = 0,1376 < L_{tabel} = 0,161$ pada motivasi belajar dan $L_0 = 0,1322 < L_{tabel} = 0,161$ pada gaya belajar sehingga dapat disimpulkan bahwa data dari sampel masing-masing variabel berdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas dimaksudkan untuk mengetahui apakah masing masing variabel bebas mempunyai hubungan yang linier atau tidak terhadap variabel terikatnya. Hasil uji linieritas motivasi belajar dan gaya belajar dapat dilihat pada *lampiran 11* dan *lampiran 12*. Tabel nilai kritis

distribusi F dapat dilihat pada *lampiran 13*. Rangkuman hasil uji linieritas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Uji Linieritas

Variabel	Harga F	
	F_{hitung}	F_{tabel}
$X_1 - Y$	1,2805	2,554
$X_2 - Y$	-0,0051	2,554

Hasil uji linieritas yang disajikan pada tabel di atas menunjukkan bahwa harga F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Hal ini berlaku untuk semua variabel bebas terhadap variabel terikat sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa kedua garis regresi tersebut berbentuk linier.

C. Hasil Analisis Data/Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada-tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian hipotesis ini menggunakan taraf signifikansi 5%. Harga yang diperoleh dari perhitungan statistik dikonsultasikan dengan nilai dalam tabel. Apabila harga r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} atau harga F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka koefisien dikatakan signifikan dan begitu sebaliknya. Hipotesis pertama dan kedua diuji menggunakan analisis regresi linier sederhana (dapat dilihat pada *lampiran 14* dan *lampiran 15*) sedangkan hipotesis ketiga menggunakan analisis regresi berganda (dapat dilihat pada *lampiran 16*).

1. Uji Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama yang diuji pada penelitian ini adalah:

Ha: Ada hubungan motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

Ho: Tidak ada hubungan motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

Hasil analisis menggunakan analisis regresi linier sederhana menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,520925 dan harga koefisien determinasi sebesar 0,271363. Hasil tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika siswa MTS. Islamiyah Medan ditentukan oleh 27,13631% variabel motivasi belajar.

Koefisien korelasi sebesar 0,520925 dikonsultasikan pada r_{tabel} dengan $N=30$ dan taraf signifikansi 5%. Harga r_{tabel} diperoleh sebesar 0,361 sehingga harga r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($0,520925 > 0,361$). Hal ini berarti Ho ditolak dan Ha diterima, sehingga terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan.

2. Uji Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua yang diuji pada penelitian ini adalah:

Ha: Ada hubungan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

Ho: Tidak ada hubungan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

Hasil analisis menggunakan analisis regresi linier menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,51944 dan harga koefisien determinasi sebesar 0,269818. Hasil tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018 ditentukan oleh 26,9818% variabel gaya belajar.

Koefisien korelasi sebesar 0,51944 dikonsultasikan pada r_{tabel} dengan $N=30$ dan taraf signifikansi 5%. Harga r_{tabel} diperoleh sebesar 0,361 sehingga harga r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($0,51944 > 0,361$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat hubungan positif dan signifikan antara gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan.

3. Uji Hipotesis ketiga

Hipotesis ketiga yang diuji pada penelitian ini adalah:

H_a : Ada hubungan motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

H_0 : Tidak ada hubungan motivasi belajar dan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

Pengujian hipotesis ketiga ini menggunakan analisis regresi berganda.

Hasil analisis regresi disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.9. Hasil Analisis Regresi Ganda

Model	Koefisien
1	2
Motivasi Belajar	0,048344

1	2
Gaya Belajar	-0,04693
Konstanta	83,6667
R	0,635607
R ²	0,403996

Persamaan garis regresi berdasarkan hasil di atas adalah sebagai berikut:

$$Y = 83,6667 + 0,048344 \bar{X}_1 + (-0,04693) \bar{X}_2$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien X_1 sebesar 0,048344. Artinya, apabila nilai motivasi belajar siswa (X_1) meningkat 1 poin maka nilai prestasi belajar matematika (Y) akan meningkat sebesar 0,048344 poin, dengan asumsi X_2 tetap. Koefisien X_2 sebesar -0,04693 artinya apabila nilai gaya belajar siswa (X_2) meningkat 1 poin maka pertambahan nilai pada prestasi belajar matematika sebesar -0,04693 poin, dengan asumsi X_1 tetap.

Hasil analisis regresi di atas menunjukkan harga koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,403996. Nilai tersebut berarti bahwa 40,3996% perubahan pada variabel prestasi belajar matematika (Y) dapat ditentukan oleh motivasi belajar (X_1) dan gaya belajar (X_2), sedangkan 59,6004% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Uji signifikansi hipotesis ketiga menunjukkan nilai F_{hitung} sebesar 23,54789. Nilai tersebut lebih besar dari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sebesar 3,354 ($23,54789 > 3,354$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat hubungan positif dan signifikan antara

motivasi belajar dan gaya belajar secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan data penelitian yang dianalisis maka dilakukan pembahasan tentang hasil penelitian sebagai berikut:

1. Hubungan motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan

Hasil penelitian untuk hipotesis pertama ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar (X_1) dengan prestasi belajar matematika (Y). Harga r_{hitung} berdasarkan analisis regresi linier sederhana sebesar 0,520925. Nilai ini lebih besar dari r_{tabel} dengan $N = 30$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 0,361. Hal ini berarti motivasi belajar memberikan dampak positif pada pencapaian Prestasi belajar siswa.

Hasil tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Pujilestari (2016). Hasil penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika siswa yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi r_{hitung} sebesar 0,388 dan r tabel sebesar 0,381.

2. Hubungan gaya belajar dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan

Hasil Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif gaya belajar dengan prestasi belajar matematika. Melalui analisis regresi linier

sederhana diperoleh harga r_{hitung} sebesar 0,51944, sedangkan harga r_{tabel} dengan $N=30$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 0,361. Jadi harga r_{hitung} lebih besar dari harga r_{tabel} sehingga hubungannya positif dan signifikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa semakin tinggi gaya belajar, maka akan semakin tinggi prestasi belajar matematika yang diraih siswa.

Kesimpulan di atas menunjukkan bahwa terdapat persamaan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Syukur (2016) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara gaya belajar dan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan. Dari hasil penelitian tersebut terlihat bahwa gaya belajar siswa memberikan dampak positif pada pencapaian prestasi belajar. Oleh karena itu, alangkah baiknya jika siswa dapat memanfaatkan gaya belajar yang dimilikinya dengan

3. Hubungan motivasi belajar dan gaya belajar dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan.

Hasil penelitian untuk hipotesis ketiga bertujuan untuk mengetahui signifikansi hubungan antara motivasi belajar (X_1) dan motivasi belajar (X_2) secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika (Y). Pengujian hipotesis ketiga ini menggunakan uji F. Harga F_{hitung} berdasarkan analisis sebesar 23,54789. Nilai ini lebih besar dari F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sebesar 3,354. Hal ini berarti terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan gaya belajar secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika

E. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini sedikit banyaknya memiliki keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah penelitian ini hanya berfokus membahas adanya pengaruh motivasi belajar dan gaya belajar terhadap prestasi belajar matematika, sebagai faktor internal yang mampu mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa. Sedangkan pengaruh lain seperti pengaruh eksternal, yaitu model yang dipakai guru dalam mengajar juga terkadang kurang tepat. Yang perlu digarisbawahi, faktor internal yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa bukan hanya motivasi belajar dan gaya belajar saja, tetapi masih banyak faktor lain yang dapat diterapkan untuk menguji apakah terdapat pengaruh faktor internal yang lain tersebut terhadap prestasi belajar matematika siswa. Dengan adanya membatasi penjelasan terkhusus pada faktor internal yang peneliti pilih tersebut, inilah merupakan keterbatasan peneliti.

Selain itu juga, pada saat proses penelitian dilakukan, peneliti sudah sebaik mungkin memantau para siswa untuk bertindak sportif dalam menjawab angket dan menghimbau siswa untuk menjawab sesuai dengan apa yang dialaminya, jika terdapat kecurangan seperti saling berdiskusi dalam mengerjakan atau saling melihat jawaban antar siswa itu juga merupakan keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian ini. Kemudian dalam penelitian ini tidak ada jaminan bahwa motivasi belajar dan gaya belajar siswa yang baik memberikan pengaruh kepada prestasi belajar matematika siswa, bisa saja siswa sudah memiliki tingkat kecerdasan yang tinggi. Untuk

itu, peneliti menyadari bahwa dalam melakukan penelitian ini masih banyak memiliki keterbatasan yang perlu diperbaiki ke depannya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang diajukan, serta hasil penelitian yang didasarkan pada analisis data dan pengujian hipotesis, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018.
2. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara gaya belajar dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018.
3. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dan gaya belajar dengan prestasi belajar matematika siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018.

B. Implikasi

Motivasi belajar dan gaya belajar memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Pemanfaatan motivasi belajar secara maksimal disertai dengan gaya belajar yang tinggi dapat memberikan hasil yang baik pula dalam prestasi belajar. Ketika siswa mampu menerapkan gaya belajarnya dengan baik, ia akan belajar dengan cara yang paling disukainya. Keadaan ini akan mempermudah siswa dalam memahami materi

pelajaran. Guru dapat membantu siswa dengan memberikan motivasi belajar dan melakukan identifikasi gaya belajar masing-masing siswa.

C. Saran

Saran-saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian dan simpulan di atas adalah sebagai berikut.

1. Sekolah

Penentuan nilai agar dapat dipertimbangkan lagi pelaksanaannya karena kondisi psikologi, kesehatan, lingkungan, orang tua, persiapan serta semangat belajar siswa yang setiap saat dapat berubah.

2. Guru

Meningkatkan semangat belajar siswa dengan cara memberikan motivasi belajar dan memacu pemanfaatan gaya belajar siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Siswa yang tadinya kurang maksimal dalam memanfaatkan gaya belajar jika dipadukan dengan motivasi belajar yang sesuai dengan karakteristik belajarnya maka diharapkan akan meningkatkan prestasi belajarnya.

3. Orang tua

Selalu memberikan dorongan kepada anaknya sebagai siswa untuk dapat berprestasi dengan cara memberikan fasilitas belajar sesuai dengan karakteristik gaya belajarnya sehingga diharapkan siswa menjadi lebih maksimal dalam meraih prestasi belajarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Bakar, Rosdiana. (2009). *Pendidikan Suatu Pengantar*. Bandung : Citapustaka Media Perintis.
- Agus Tirani, Ardika. (2017). “Hubungan Antara Kebiasaan Belajar Fasilitas Belajar dan Perhatian Orang Tua Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Pajangan”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 5. Nomor 1.
- Apriyono, Ari. (2013). Analisis Overreaction Pada Saham Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode. *Jurnal Nomina*. Volume 2. Nomor 2.
- Arif Hidayat, Muhammad. (2018). *The Evaluation Of Learning (Evaluasi Pembelajaran)*, Medan: Perdana Publishing.
- Arifin, Zaenal. (2017) “Kriteria Instrumen dalam suatu Penelitian”. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*. Volume 2 Nomor 1.
- Bukit, Sriwati. (2015). *Kecerdasan dan Gaya Belajar*. Medan: Larispa Indonesia.
- Dan terjemahnya, Al-qur’an. (2004). Bandung: Penerbit Jumanatul ‘Ali-ART (J-ART).
- Dan Terjemahnya Special For Woman, Al – Qur’an. (2007). Bandung: Sygma Examedia Arkanleema.
- Darmawati, Joenita. (2013). Pengaruh Motivasi Belajar dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa SMA Negeri Di Kota Tuban. *Jurnal Ekonomi Pendidikan dan Kewirausahaan*. Volume 1. Nomor 1.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djaali. (2013). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ernita, Tiara, dkk. (2016). Hubungan Cara Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Pkn Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*. Volume 6. Nomor 11.
- Fajar Setiara Putra, Zahreza, dkk. (2014). Analisis Kualitas Layanan Website Btkp-Diy Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Jarkom*. Volume 1. Nomor 2.
- Febrian, Prisca, dkk. (2014). Hubungan Antara Konsep Diri Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XII IPA2 Tahun Ajaran 2013/2014 Di Sma Dharma Putra Tangerang. *Jurnal NOETIC Psychology*. Volume 4. Nomor 1.
- Hakim, Thrusan. (2008). *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Puspa Swara.
- Hamzah. (2008). *Teori Motivasi dan Pengukurannya : Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah, M. Ali dan muslisrarini. (2013). *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Haryono, Sugeng. (2016). Pengaruh Kedisiplinan Siswa Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Volume 3. Nomor 3.
- Hasratuddin. (2014). Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Paradikma*. Volume 6. Nomor 2.
- Ismunamto, A. (2011). *Ensiklopedia Matematika 1*. Jakarta: Lentera Abad.
- Istirani dan Intan Pulungan. (2017). *Ensiklopedia Pendidikan Jilid I*. Medan: Media Persada.
- Jaya, Indra. (2010). *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*. Medan: Cita Pustaka.

- _____. (2013). *Penerapan Stasistik untuk Pendidikan*. Bandung : Citapustaka Media Perintis.
- Khairani, Makmum. (2012). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Presindo.
- Kompri. (2015). *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Krisnawardhani, Tanti, dkk. (2010). Analisis Regresi Linear Berganda Dengan Satu Variabel Boneka (Dummy Variable). *Jurnal Matematika Murni dan Terapan*. Volume 4. Nomor 2.
- Ludji Bire, Arylien, dkk. (2014). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, Dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan*. Volume 44. Nomor 2.
- Maesaroh, Siti. (2013). Peranan Metode Pembelajaran Terhadap Minat Dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Kependidikan*. Volume 1. Nomor 1.
- Mardianto. (2017), *Psikologi Pendidikan: Landasan Bagi Pengembangan Strategi Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing.
- Masyhuri, Aziz Abd. (1980). *Mutiara Qur'an dan Hadits*. Surabaya: Al-ikhlas.
- Nauli Thaib, Eva. (2013). Hubungan Antara Prestasi Belajar Dengan Kecerdasan Emosional. *Jurnal Ilmiah Didaktika*. Volume 12. Nomor 2.
- Nidawati. (2013). Belajar Dalam Perspektif Psikologi Dan Agama. *Jurnal Pionir*. Volume 1. Nomor 1.
- Ophilia, Jeanete, dkk. (2016). Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa. *Jurnal Psikologi Undi*. Volume 15. Nomor 1.
- Rasyidin, Al, dan Wahyuddin Nur Nasution. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing.
- Samin Lubis, Mara. (2016). *Telaah Kurikulum Pendidikan Menengah Umum/Sederajat*, Medan: Perdana Publishing.
- Sanjaya, Wina. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran : Teori dan Praktik Pengembangahln Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah, Muhibbin. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syahrum dan Salim. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. (Kantor Kementerian Pendidikan Nasional).
- Usiono. (2009). *Pengantar Filsafat Pendidikan*. Jakarta : Hijri Pustaka Utama.
- Wirawan Sarwono, Sarlito. (2004). *Akselerasi A-Z Informasi Program Percepatan Belajar dan Anak Berbakat Intelektual*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.

Lampiran 01

Tabel Uji Validitas Uji Validitas Motivasi Belajar Siswa

Table with 30 columns (No, 1-30, Y) and 32 rows (Responden 1-32, ΣX, ΣY, rxy, ket). Contains numerical data for validity testing.

Uji Validitas Gaya Belajar Siswa

Table with 30 columns (No, 1-30, Y) and 32 rows (Responden 1-32, ΣX, ΣY, rxy, ket). Contains numerical data for validity testing.

Lampiran 02

Nilai Kritis Korelasi Product Moment Pearson

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541

Lampiran 03

Tabel Uji Reliabilitas
Uji Reliabilitas Motivasi Belajar Siswa

No	Skor																														Y							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30								
1	4	4	1	2	3	3	2	4	2	1	2	4	3	2	3	3	1	2	2	2	3	4	3	3	3	3	2	4	4	82								
2	4	3	2	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	1	1	3	1	4	1	4	4	4	3	96								
3	3	4	3	3	4	4	2	4	3	3	1	1	2	3	4	4	3	2	3	1	3	4	3	4	4	4	1	3	4	92								
4	4	3	3	1	3	4	3	4	1	3	1	3	3	4	3	4	3	3	4	1	2	4	3	4	4	3	4	3	4	92								
5	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2	4	2	3	2	2	4	3	3	4	4	2	4	4	3	98						
6	3	4	3	2	4	4	3	3	3	4	2	4	3	4	3	3	4	3	4	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	93						
7	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	4	84						
8	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	1	2	4	3	4	4	4	4	3	4	3	103							
9	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	110						
10	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	3	3	87						
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116						
12	2	3	3	2	3	4	4	3	3	4	2	3	2	4	2	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	2	3	3	85						
13	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	95						
14	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	2	2	3	3	3	2	4	2	4	2	3	3	4	4	4	1	2	2	2	3	3	92						
15	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	3	101						
16	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	2	4	3	101					
17	1	3	2	1	2	3	2	2	2	3	1	2	1	2	2	1	3	2	2	1	3	1	1	1	1	3	3	2	1	3	3	89						
18	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	3	3	3	101						
19	2	3	4	2	4	4	3	4	4	4	2	3	3	3	3	2	4	4	4	2	3	3	4	2	4	2	4	2	2	3	3	93						
20	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	2	3	1	2	2	3	1	2	3	3	78					
21	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	3	103						
22	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	103						
23	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	101						
24	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	2	4	3	2	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	4	4	91					
25	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	95					
26	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	1	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	1	106					
27	3	4	3	2	3	4	4	3	3	4	2	1	3	3	4	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	1	89					
28	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	4	1	77					
29	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	97					
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	111					
31	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	115					
32	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	112					
Varian	0.65222	0.31351	0.41028	0.0871	0.29738	0.15726	0.5877	0.31351	0.47884	0.42641	1.0383	0.96371	0.79738	0.46673	0.3639	0.80544	0.42641	0.52139	0.35081	1.15222	0.67641	0.72286	0.70565	0.60383	0.41532	0.75706	0.86694	0.80544	0.32157	0.75806	18.11995968	146.0554435	0.906142952					
Jumlah Varian																																						
Total Varian																																						
Reliabilitas																																						

Uji Reliabilitas Gaya Belajar Siswa

No	Skor																														Y						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
1	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	2	3	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	105						
2	4	3	3	2	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	2	4	3	3	89						
3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	1	4	4	4	4	3	3	4	4	4	1	3	4	106						
4	4	2	3	2	4	4	4	4	3	3	2	3	2	4	3	2	4	1	3	2	3	2	2	2	4	4	2	1	2	2	3	82					
5	4	3	3	4	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	95						
6	4	3	4	2	2	4	3	2	4	4	2	3	3	3	4	2	4	2	4	2	3	3	4	4	4	1	2	4	4	4	94						
7	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	2	2	3	3	104				
8	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	104					
9	3	1	2	1	4	3	2	4	2	2	2	4	1	2	2	1	3	4	2	1	3	1	1	1	1	3	3	4	1	1	2	66					
10	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	3	101					
11	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	2	3	3	3	4	2	4	4	4	2	3	3	4	2	4	3	4	4	4	2	4	100					
12	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	2	3	2	3	2	77					
13	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	101				
14	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	2	4	3	3	3	95					
15	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	99				
16	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	2	4	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	3	4	3	4	2	3	3	93					
17	4																																				

Lampiran 04

**REKAPITULASI DATA VARIABEL MOTIVASI BELAJAR (X1), GAYA
BELAJAR (X2), DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA (Y)**

No	Nama	Variabel		
		X1	X2	Y
1	2	3	4	5
1	Al Fiyan	75	69	83
2	Adinda Puspita Hati	80	58	84
3	Adisty Yulia Rangkuti	81	53	85
4	Apriyanti Safa Simatupang	68	65	83
5	Amirah Syarifat Sirait	84	65	85
6	Cut Asma Kesuma Dani	86	58	84
7	Cut Asmi Kesuma Dani	88	61	84
8	Fitriani Ritonga	91	66	83
9	Fania Rahma Yunanda	76	63	84
10	Heppy Ariani Harahap	86	55	85
11	Hanif Hasibuan	81	61	83
12	Hakila Khairunisyah	87	56	85
13	Khairil Ikhsan	78	59	84
14	Karini Yohana Nasution	78	57	84
15	Lala Amanda	78	59	84
16	M. Zaldy Marsando	77	66	83
17	Muhamad Irham Siregar	82	71	83
18	MHD. Zaki Abdullah	78	64	83
19	Muhammad Ravi Maulana	94	53	85
20	Muhammad Surya Ritonga	75	66	83
21	Nia Azania Khairani	79	58	84
22	Roisiehan Rambe	64	60	83
23	Rabiul Marzuki Ritonga	68	71	83
24	Ricky Andika Harahap	80	57	82

1	2	3	4	5
25	Sukma Kencana	73	71	83
26	Sakina	79	57	84
27	Syahira Nadira	80	71	84
28	Sofia	81	74	84
29	Tissy	77	77	83
30	Wahyu Ramadhan	79	72	83

Lampiran 05

**DAFTAR NILAI RAPOR KELAS VIII
MADRASAH TSANA WIYAH ISLAMIYAH MEDAN
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

No	Nama	Nilai Rapor
1	Al Fiyah	83
2	Adinda Puspita Hati	84
3	Adisty Yulia Rangkuti	85
4	Apriyanti Safa Simatupang	83
5	Amirah Syarifah Sirait	85
6	Cut Asma Kesuma Dani	84
7	Cut Asmi Kesuma Dani	84
8	Fitriani Ritonga	83
9	Fania Rahma Yunanda	84
10	Heppy Ariani Harahap	85
11	Hanif Hasibuan	83
12	Hakila Khairunisyah	85
13	Khairil Ikhsan	84
14	Karini Yohana Nasution	84
15	Lala Amanda	84
16	M. Zaldy Marsando	83
17	Muhamad Irham Siregar	83
18	MHD. Zaki Abdullah	83
19	Muhammad Ravi Maulana	85
20	Muhammad Surya Ritonga	83
21	Nia Azania Khairani	84
22	Roisiehan Rambe	83
23	Rabiul Marzuki Ritonga	83
24	Ricky Andika Harahap	82
25	Sukma Kencana	83
26	Sakina	84
27	Syahira Nadira	84
28	Sofia	84
29	Tissya	83
30	Wahyu Ramadhan	83

Medan, 8 Juni 2018
Guru Mata Pelajaran


Sri Nurwati, S.Pd

Lampiran 07

Tabel Skor Gaya Belajar

No Absen	Skor																								Total	I	II	III	Gaya
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
1	2	3	2	2	4	4	4	2	4	2	2	3	2	3	3	3	2	4	4	2	2	4	2	4	69	23	22	24	1
2	3	2	4	2	3	3	4	3	2	3	3	2	1	3	3	2	2	1	1	2	3	2	1	3	58	24	19	15	1
3	3	3	3	2	1	2	4	2	4	2	1	1	1	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	3	53	20	16	17	3
4	4	4	3	4	3	4	4	1	4	4	4	3	4	1	1	2	2	4	4	1	1	1	1	1	65	27	23	15	2
5	4	3	2	1	3	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	65	22	23	20	2
6	2	3	3	1	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	1	1	2	4	2	2	3	58	19	21	18	2
7	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	4	3	2	61	21	20	20	1
8	3	2	3	2	3	2	4	2	3	1	3	3	4	4	3	2	3	2	1	4	4	3	1	4	66	21	23	22	2
9	3	1	3	2	3	2	3	3	3	3	4	2	4	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	63	20	24	19	2
10	2	2	2	2	2	1	3	2	4	1	3	1	2	2	4	2	1	1	4	1	4	4	1	4	55	16	19	20	3
11	2	3	2	2	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	61	22	21	18	1
12	3	4	2	2	3	2	4	1	3	3	1	2	2	3	2	1	2	2	3	1	4	2	1	3	56	21	17	18	1
13	4	2	3	1	3	3	4	2	1	2	1	3	3	3	4	2	2	1	1	3	4	3	1	3	59	22	19	18	1
14	3	2	3	1	2	2	3	2	4	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	1	2	57	18	22	17	2
15	2	3	2	2	3	3	3	2	4	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	59	20	21	18	2
16	3	2	4	1	2	1	3	2	3	3	4	4	3	4	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3	66	18	26	22	2
17	2	3	3	3	4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	2	4	4	2	3	71	24	22	25	3
18	4	1	2	3	3	3	3	4	2	1	3	3	3	2	2	3	1	4	2	4	2	4	4	1	64	23	19	22	1
19	3	2	3	2	1	3	3	3	1	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	1	3	2	2	1	53	20	18	15	1
20	4	3	2	2	3	2	4	3	3	2	3	4	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	4	66	23	22	21	1
21	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	4	3	3	2	2	3	2	2	2	4	2	1	3	58	17	22	19	2
22	2	1	3	3	2	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2	3	3	2	3	60	20	22	18	2
23	4	1	3	3	4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	2	4	4	2	3	71	24	22	25	3
24	3	1	3	2	3	1	3	2	3	2	3	1	3	3	3	2	4	2	2	2	4	1	2	2	57	18	20	19	2
25	4	2	3	2	2	2	3	3	4	2	3	4	3	4	4	2	2	3	2	2	4	4	4	3	71	21	26	24	2
26	3	1	3	2	3	1	3	2	3	2	3	1	3	3	3	2	4	2	2	2	4	1	2	2	57	18	20	19	2
27	3	2	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	2	3	3	4	4	3	1	1	1	4	71	24	26	21	2
28	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	74	22	30	22	2
29	4	3	3	1	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	1	1	4	3	4	2	4	77	26	29	22	2
30	2	3	3	3	4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	4	4	2	3	72	24	22	26	3

Lampiran 08

Uji Normalitas Motivasi Belajar

1. H_a : Sebaran data motivasi belajar tidak berdistribusi normal

H_o : Sebaran data motivasi belajar berdistribusi normal

2. $\bar{X}=79,433$ dan $S= 6,463$

$$3. Z_{\text{score}} = \frac{64-79,433}{6,463} = -2,388$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{68-79,433}{6,463} = -1,769$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{73-79,433}{6,463} = -0,995$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{75-79,433}{6,463} = -0,686$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{76-79,433}{6,463} = -0,531$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{77-79,433}{6,463} = -0,376$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{78-79,433}{6,463} = -0,222$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{79-79,433}{6,463} = -0,067$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{80-79,433}{6,463} = 0,088$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{81-79,433}{6,463} = 0,242$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{82-79,433}{6,463} = 0,397$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{84-79,433}{6,463} = 0,707$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{86-79,433}{6,463} = 1,016$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{87-79,433}{6,463} = 1,171$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{88-79,433}{6,463} = 1,325$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{91-79,433}{6,463} = 1,790$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{94-79,433}{6,463} = 2,254$$

4. $S(Z_i) = \frac{1}{30} = 0,0333$

$S(Z_i) = \frac{2}{30} = 0,0667$, demikian seterusnya untuk setiap frekuensi kumulatif

5. Tabel hasil perhitungan normalitas dengan lilliefors

X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$F(Z_i) - S(Z_i)$	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
1	2	3	4	5	6
64	-2,388	0,0085	0,0333	-0,0249	0,0249
68	-1,769	0,0384	0,0667	-0,0282	0,0282
68	-1,769	0,0384	0,1	-0,0616	0,0616
73	-0,995	0,1598	0,1333	0,0264	0,0264
75	-0,686	0,2464	0,1667	0,0797	0,0797
75	-0,686	0,2464	0,2	0,0464	0,0464
76	-0,531	0,2976	0,2333	0,0643	0,0643
77	-0,376	0,3533	0,2667	0,0866	0,0866
77	-0,376	0,3533	0,3	0,0533	0,0533
78	-0,222	0,4122	0,3333	0,0789	0,0789
78	-0,222	0,4122	0,3667	0,0456	0,0456
78	-0,222	0,4122	0,4	0,0122	0,0122
78	-0,222	0,4122	0,4333	-0,0211	0,0211
79	-0,067	0,4733	0,4667	0,0066	0,0066
79	-0,067	0,4733	0,5	-0,0267	0,0267
79	-0,067	0,4733	0,5333	-0,0601	0,0601
80	0,088	0,5349	0,5667	-0,0317	0,0317
80	0,088	0,5349	0,6	-0,0651	0,0651
80	0,088	0,5349	0,6333	-0,0984	0,0984
81	0,242	0,5958	0,6667	-0,0709	0,0709
81	0,242	0,5958	0,7	-0,1042	0,1042

1	2	3	4	5	6
81	0,242	0,5958	0,7333	-0,1376	0,1376
82	0,397	0,6544	0,7667	-0,1123	0,1123
84	0,707	0,7601	0,8	-0,0399	0,0399
86	1,016	0,8452	0,8333	0,0119	0,0119
86	1,016	0,8452	0,8667	-0,0215	0,0215
87	1,171	0,8792	0,9	-0,0208	0,0208
88	1,325	0,9075	0,9333	-0,0258	0,0258
91	1,790	0,9632	0,9667	-0,0034	0,0034
94	2,254	0,9879	1	-0,0121	0,0121

6. $L_{\text{tabel}} = 0,161$

7. Kesimpulan

Dari hasil perhitungan didapat nilai $L_o = 0,1376$ dan nilai $L_{\text{tabel}} = 0,161$ ternyata $L_o <$

L_{tabel} maka H_o diterima berarti sebaran data motivasi belajar membentuk distribusi

normal.

Lampiran 09**Uji Normalitas Gaya Belajar**

1. H_a : Sebaran data gaya belajar tidak berdistribusi normal

H_o : Sebaran data gaya belajar berdistribusi normal

2. $\bar{X}=63$ dan $S= 6,6194$

3. $Z_{\text{score}} = \frac{53-63}{6,6194} = -1,526$

$$Z_{\text{score}} = \frac{55-63}{6,6194} = -1,224$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{56-63}{6,6194} = -1,073$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{57-63}{6,6194} = -0,922$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{58-63}{6,6194} = -0,770$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{59-63}{6,6194} = -0,619$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{60-63}{6,6194} = -0,468$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{61-63}{6,6194} = -0,317$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{63-63}{6,6194} = -0,015$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{64-63}{6,6194} = 0,136$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{65-63}{6,6194} = 0,287$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{66-63}{6,6194} = 0,438$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{69-63}{6,6194} = 0,891$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{71-63}{6,6194} = 1,193$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{72-63}{6,6194} = 1,345$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{74-63}{6,6194} = 1,647$$

$$Z_{\text{score}} = \frac{77-63}{6,6194} = 2,100$$

4. $S(Z_i) = \frac{1}{30} = 0,0333$

$S(Z_i) = \frac{2}{30} = 0,0667$, demikian seterusnya untuk setiap frekuensi kumulatif

5. Tabel hasil perhitungan normalitas dengan lilliefors

X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$F(Z_i) - S(Z_i)$	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
1	2	3	4	5	6
53	-1,526	0,0635	0,0333	0,0302	0,0302
53	-1,526	0,0635	0,0667	-0,0031	0,0031
55	-1,224	0,1105	0,1000	0,0105	0,0105
56	-1,073	0,1417	0,1333	0,0084	0,0084
57	-0,922	0,1784	0,1667	0,0117	0,0117
57	-0,922	0,1784	0,2000	-0,0216	0,0216
57	-0,922	0,1784	0,2333	-0,0549	0,0549
58	-0,770	0,2205	0,2667	-0,0462	0,0462
58	-0,770	0,2205	0,3000	-0,0795	0,0795
58	-0,770	0,2205	0,3333	-0,1128	0,1128
59	-0,619	0,2678	0,3667	-0,0988	0,0988
59	-0,619	0,2678	0,4000	-0,1322	0,1322
60	-0,468	0,3198	0,4333	-0,1136	0,1136
61	-0,317	0,3755	0,4667	-0,0911	0,0911
61	-0,317	0,3755	0,5000	-0,1245	0,1245
63	-0,015	0,4940	0,5333	-0,0394	0,0394
64	0,136	0,5541	0,5667	-0,0126	0,0126
65	0,287	0,6130	0,6000	0,0130	0,0130
65	0,287	0,6130	0,6333	-0,0204	0,0204
66	0,438	0,6693	0,6667	0,0027	0,0027
66	0,438	0,6693	0,7000	-0,0307	0,0307

1	2	3	4	5	6
66	0,438	0,6693	0,7333	-0,0640	0,0640
69	0,891	0,8136	0,7667	0,0470	0,0470
71	1,193	0,8837	0,8000	0,0837	0,0837
71	1,193	0,8837	0,8333	0,0503	0,0503
71	1,193	0,8837	0,8667	0,0170	0,0170
71	1,193	0,8837	0,9000	-0,0163	0,0163
72	1,345	0,9106	0,9333	-0,0227	0,0227
74	1,647	0,9502	0,9667	-0,0165	0,0165
77	2,100	0,9821	1,0000	-0,0179	0,0179

6. $L_{\text{tabel}} = 0,161$

7. Kesimpulan

Dari hasil perhitungan didapat nilai $L_o = 0,1322$ dan nilai $L_{\text{tabel}} = 0,161$ ternyata $L_o < L_{\text{tabel}}$ maka H_o diterima berarti sebaran data gaya belajar membentuk distribusi normal.

Lampiran 10

Tabel Distribusi Lilliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel (n)	Tingkat Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber: Sudjana, Menda Sumantha, Bandung, Tarsito, 1989.

Lampiran 11

Uji Linieritas Motivasi Belajar

1. Tabel pembantu jumlah kuadrat error

No	X ₁	No urut	n	Y
1	2	3	4	5
1	64	1	1	83
2	68	2	2	84
3	68	2		85
4	73	3	1	83
5	75	4	2	85
6	75	4		84
7	76	5	1	84
8	77	6	2	83
9	77	6		84
10	78	7	4	85
11	78	7		83
12	78	7		85
13	78	7		84
14	79	8	3	84
15	79	8		84
16	79	8		83
17	80	9	3	83
18	80	9		83
19	80	9		85
20	81	10	3	83
21	81	10		84
22	81	10		83
23	82	11	1	83
24	84	12	1	82
25	86	13	2	83

1	2	3	4	5
26	86	13		84
27	87	14	1	84
28	88	15	1	84
29	91	16	1	83
30	94	17	1	83

$$\begin{aligned}
2. \sum (\sum Y^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n}) &= \\
&= \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \left(84^2 + 85^2 - \frac{(84+85)^2}{2}\right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \\
&\left(85^2 + 84^2 - \frac{(85+84)^2}{2}\right) + \left(84^2 - \frac{(84)^2}{1}\right) + \\
&\left(83^2 + 84^2 - \frac{(83+84)^2}{2}\right) + \left(85^2 + 83^2 + 85^2 + 84^2 - \frac{(85+83+85+84)^2}{4}\right) \\
&+ \left(84^2 + 84^2 + 83^2 - \frac{(84+84+83)^2}{3}\right) + \left(83^2 + 83^2 + 85^2 - \frac{(83+83+85)^2}{3}\right) + \\
&\left(83^2 + 84^2 + 83^2 - \frac{(83+84+83)^2}{3}\right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \\
&\left(82^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \left(83^2 + 84^2 - \frac{(83+84)^2}{2}\right) + \left(84^2 - \frac{(84)^2}{1}\right) + \\
&\left(84^2 - \frac{(84)^2}{1}\right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) = 8,75
\end{aligned}$$

$$3. RJK (E) = \frac{JK(E)}{n-k} = \frac{8,75}{30-17} = 0,67308$$

$$4. JK (TC) = JK_{res} - JK (E) = 13,6012 - 0,67308 = 12,9281$$

$$5. RJK (TC) = \frac{JK(TC)}{k-2} = 0,86188$$

$$6. F = \frac{RJK(TC)}{RJK(E)} = 1,2805$$

$$7. F_{tabel} = 2,554$$

8. Kesimpulan : karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,2805 < 2,554$ maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi berbentuk linier.

Lampiran 12

Uji Linieritas Gaya Belajar

1. Tabel pembantu jumlah kuadrat error

No	X ₂	No Urut	n	Y
1	53	1	2	83
2	53	1		84
3	55	2	1	85
4	56	3	1	83
5	57	4	3	85
6	57	4		84
7	57	4		84
8	58	5	3	83
9	58	5		84
10	58	5		85
11	59	6	2	83
12	59	6		85
13	60	7	1	84
14	61	8	2	84
15	61	8		84
16	63	9	1	83
17	64	10	1	83
18	65	11	2	83
19	65	11		85
20	66	12	3	83
21	66	12		84
22	66	12		83
23	69	13	1	83
24	71	14	4	82
25	71	14		83
26	71	14		84
27	71	14		84
28	72	15	1	84
29	74	16	1	83
30	77	17	1	83

$$\begin{aligned}
2. JK (E) &= \sum \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n} \right) = \\
&\left(83^2 + 84^2 - \frac{(83+84)^2}{2} \right) + \left(85^2 - \frac{(85)^2}{1} \right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1} \right) + \\
&\left(85^2 + 84^2 + 84^2 - \frac{(85+84+84)^2}{3} \right) + \left(83^2 + 84^2 + 85^2 - \frac{(83+84+85)^2}{3} \right) +
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \left(83^2 + 85^2 - \frac{(83+85)^2}{2}\right) + \left(84^2 - \frac{(84)^2}{1}\right) + \left(84^2 + 84^2 - \frac{(84+84)^2}{2}\right) + \\
& \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \left(83^2 + 85^2 - \frac{(83+85)^2}{2}\right) + \\
& \left(83^2 + 84^2 + 83^2 - \frac{(83+84+83)^2}{3}\right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \\
& \left(82^2 + 83^2 + 84^2 + 84^2 - \frac{(85+83+85+84)^2}{4}\right) \\
& + \left(84^2 - \frac{(84)^2}{1}\right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) + \left(83^2 - \frac{(83)^2}{1}\right) = 28150,58
\end{aligned}$$

$$3. RJK(E) = \frac{JK(E)}{n-k} = \frac{28150,58}{30-17} = 2165,429$$

$$4. JK(TC) = JK_{res} - JK(E) = 13,63007 - 28150,58 = -2151,8$$

$$5. RJK(TC) = \frac{JK(TC)}{k-2} = -143,453$$

$$6. F = \frac{RJK(TC)}{RJK(E)} = -0,0051$$

$$7. F_{tabel} = 2,554$$

8. Kesimpulan : karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $-0,0051 < 2,554$ maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi berbentuk linier.

Lampiran 13

Tabel Uji F

$\alpha = 0,05$	$df_1=(k-1)$							
$df_2=(n-k-1)$	1	2	3	4	5	6	7	8
1)								
1	161.44 8	199.500	215.70 7	224.583	230.162	233.98 6	236.768	238.883
2	18.513	19.000	19.164	19.247	19.296	19.330	19.353	19.371
3	10.128	9.552	9.277	9.117	9.013	8.941	8.887	8.845
4	7.709	6.944	6.591	6.388	6.256	6.163	6.094	6.041
5	6.608	5.786	5.409	5.192	5.050	4.950	4.876	4.818
6	5.987	5.143	4.757	4.534	4.387	4.284	4.207	4.147
7	5.591	4.737	4.347	4.120	3.972	3.866	3.787	3.726
8	5.318	4.459	4.066	3.838	3.687	3.581	3.500	3.438
9	5.117	4.256	3.863	3.633	3.482	3.374	3.293	3.230
10	4.965	4.103	3.708	3.478	3.326	3.217	3.135	3.072
11	4.844	3.982	3.587	3.357	3.204	3.095	3.012	2.948
12	4.747	3.885	3.490	3.259	3.106	2.996	2.913	2.849
13	4.667	3.806	3.411	3.179	3.025	2.915	2.832	2.767
14	4.600	3.739	3.344	3.112	2.958	2.848	2.764	2.699
15	4.543	3.682	3.287	3.056	2.901	2.790	2.707	2.641
16	4.494	3.634	3.239	3.007	2.852	2.741	2.657	2.591
17	4.451	3.592	3.197	2.965	2.810	2.699	2.614	2.548
18	4.414	3.555	3.160	2.928	2.773	2.661	2.577	2.510
19	4.381	3.522	3.127	2.895	2.740	2.628	2.544	2.477
20	4.351	3.493	3.098	2.866	2.711	2.599	2.514	2.447
21	4.325	3.467	3.072	2.840	2.685	2.573	2.488	2.420
22	4.301	3.443	3.049	2.817	2.661	2.549	2.464	2.397
23	4.279	3.422	3.028	2.796	2.640	2.528	2.442	2.375
24	4.260	3.403	3.009	2.776	2.621	2.508	2.423	2.355

25	4.242	3.385	2.991	2.759	2.603	2.490	2.405	2.337
26	4.225	3.369	2.975	2.743	2.587	2.474	2.388	2.321
27	4.210	3.354	2.960	2.728	2.572	2.459	2.373	2.305
28	4.196	3.340	2.947	2.714	2.558	2.445	2.359	2.291
29	4.183	3.328	2.934	2.701	2.545	2.432	2.346	2.278
30	4.171	3.316	2.922	2.690	2.534	2.421	2.334	2.266
31	4.160	3.305	2.911	2.679	2.523	2.409	2.323	2.255
32	4.149	3.295	2.901	2.668	2.512	2.399	2.313	2.244
33	4.139	3.285	2.892	2.659	2.503	2.389	2.303	2.235
34	4.130	3.276	2.883	2.650	2.494	2.380	2.294	2.225
35	4.121	3.267	2.874	2.641	2.485	2.372	2.285	2.217
36	4.113	3.259	2.866	2.634	2.477	2.364	2.277	2.209
37	4.105	3.252	2.859	2.626	2.470	2.356	2.270	2.201
38	4.098	3.245	2.852	2.619	2.463	2.349	2.262	2.194
39	4.091	3.238	2.845	2.612	2.456	2.342	2.255	2.187
40	4.085	3.232	2.839	2.606	2.449	2.336	2.249	2.180
41	4.079	3.226	2.833	2.600	2.443	2.330	2.243	2.174
42	4.073	3.220	2.827	2.594	2.438	2.324	2.237	2.168
43	4.067	3.214	2.822	2.589	2.432	2.318	2.232	2.163
44	4.062	3.209	2.816	2.584	2.427	2.313	2.226	2.157
45	4.057	3.204	2.812	2.579	2.422	2.308	2.221	2.152
46	4.052	3.200	2.807	2.574	2.417	2.304	2.216	2.147
47	4.047	3.195	2.802	2.570	2.413	2.299	2.212	2.143
48	4.043	3.191	2.798	2.565	2.409	2.295	2.207	2.138
49	4.038	3.187	2.794	2.561	2.404	2.290	2.203	2.134
50	4.034	3.183	2.790	2.557	2.400	2.286	2.199	2.130
51	4.030	3.179	2.786	2.553	2.397	2.283	2.195	2.126

52	4.027	3.175	2.783	2.550	2.393	2.279	2.192	2.122
53	4.023	3.172	2.779	2.546	2.389	2.275	2.188	2.119
54	4.020	3.168	2.776	2.543	2.386	2.272	2.185	2.115
55	4.016	3.165	2.773	2.540	2.383	2.269	2.181	2.112
56	4.013	3.162	2.769	2.537	2.380	2.266	2.178	2.109
57	4.010	3.159	2.766	2.534	2.377	2.263	2.175	2.106
58	4.007	3.156	2.764	2.531	2.374	2.260	2.172	2.103
59	4.004	3.153	2.761	2.528	2.371	2.257	2.169	2.100
60	4.001	3.150	2.758	2.525	2.368	2.254	2.167	2.097
61	3.998	3.148	2.755	2.523	2.366	2.251	2.164	2.094
62	3.996	3.145	2.753	2.520	2.363	2.249	2.161	2.092
63	3.993	3.143	2.751	2.518	2.361	2.246	2.159	2.089
64	3.991	3.140	2.748	2.515	2.358	2.244	2.156	2.087
65	3.989	3.138	2.746	2.513	2.356	2.242	2.154	2.084
66	3.986	3.136	2.744	2.511	2.354	2.239	2.152	2.082
67	3.984	3.134	2.742	2.509	2.352	2.237	2.150	2.080
68	3.982	3.132	2.740	2.507	2.350	2.235	2.148	2.078
69	3.980	3.130	2.737	2.505	2.348	2.233	2.145	2.076
70	3.978	3.128	2.736	2.503	2.346	2.231	2.143	2.074
71	3.976	3.126	2.734	2.501	2.344	2.229	2.142	2.072
72	3.974	3.124	2.732	2.499	2.342	2.227	2.140	2.070
73	3.972	3.122	2.730	2.497	2.340	2.226	2.138	2.068
74	3.970	3.120	2.728	2.495	2.338	2.224	2.136	2.066
75	3.968	3.119	2.727	2.494	2.337	2.222	2.134	2.064
76	3.967	3.117	2.725	2.492	2.335	2.220	2.133	2.063
77	3.965	3.115	2.723	2.490	2.333	2.219	2.131	2.061
78	3.963	3.114	2.722	2.489	2.332	2.217	2.129	2.059
79	3.962	3.112	2.720	2.487	2.330	2.216	2.128	2.058
80	3.960	3.111	2.719	2.486	2.329	2.214	2.126	2.056
81	3.959	3.109	2.717	2.484	2.327	2.213	2.125	2.055
82	3.957	3.108	2.716	2.483	2.326	2.211	2.123	2.053
83	3.956	3.107	2.715	2.482	2.324	2.210	2.122	2.052
84	3.955	3.105	2.713	2.480	2.323	2.209	2.121	2.051
85	3.953	3.104	2.712	2.479	2.322	2.207	2.119	2.049
86	3.952	3.103	2.711	2.478	2.321	2.206	2.118	2.048
87	3.951	3.101	2.709	2.476	2.319	2.205	2.117	2.047
88	3.949	3.100	2.708	2.475	2.318	2.203	2.115	2.045
89	3.948	3.099	2.707	2.474	2.317	2.202	2.114	2.044
90	3.947	3.098	2.706	2.473	2.316	2.201	2.113	2.043
91	3.946	3.097	2.705	2.472	2.315	2.200	2.112	2.042
92	3.945	3.095	2.704	2.471	2.313	2.199	2.111	2.041
93	3.943	3.094	2.703	2.470	2.312	2.198	2.110	2.040
94	3.942	3.093	2.701	2.469	2.311	2.197	2.109	2.038
95	3.941	3.092	2.700	2.467	2.310	2.196	2.108	2.037
96	3.940	3.091	2.699	2.466	2.309	2.195	2.106	2.036
97	3.939	3.090	2.698	2.465	2.308	2.194	2.105	2.035
98	3.938	3.089	2.697	2.465	2.307	2.193	2.104	2.034
99	3.937	3.088	2.696	2.464	2.306	2.192	2.103	2.033
100	3.936	3.087	2.696	2.463	2.305	2.191	2.103	2.032

Lampiran 14**Penguji Hipotesis Pertama**

Ha : Ada hubungan motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika siswa

MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

Ho : Tidak ada hubungan motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika

siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

1. Tabel pembantu untuk menghitung regresi

NO	X_1	Y	X_1^2	Y^2	X_1Y
1	2	3	4	5	6
1	75	83	5625	6889	6225
2	80	84	6400	7056	6720
3	81	85	6561	7225	6885
4	68	83	4624	6889	5644
5	84	85	7056	7225	7140
6	86	84	7396	7056	7224
7	88	84	7744	7056	7392
8	91	83	8281	6889	7553
9	76	84	5776	7056	6384
10	86	85	7396	7225	7310
11	81	83	6561	6889	6723
12	87	85	7569	7225	7395
13	78	84	6084	7056	6552
14	78	84	6084	7056	6552
15	78	84	6084	7056	6552
16	77	83	5929	6889	6391
17	82	83	6724	6889	6806
18	78	83	6084	6889	6474
19	94	85	8836	7225	7990
20	75	83	5625	6889	6225

1	2	3	4	5	6
21	79	84	6241	7056	6636
22	64	83	4096	6889	5312
23	68	83	4624	6889	5644
24	80	82	6400	6724	6560
25	73	83	5329	6889	6059
26	79	84	6241	7056	6636
27	80	84	6400	7056	6720
28	81	84	6561	7056	6804
29	77	83	5929	6889	6391
30	79	83	6241	6889	6557
Jumlah	2383	2510	190501	210022	199456

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2} \\
 &= \frac{(2510)(190501) - (2383)(199456)}{30(190501) - (2383)^2} \\
 &= 78,53009
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2} \\
 &= \frac{30(199456) - (2383)(2510)}{30(190501) - (2383)^2} \\
 &= 0,064665
 \end{aligned}$$

Persamaan regresi linier dari kedua variabel tersebut adalah:

$$\hat{Y} = 78,53009 + 0,064665X$$

$$2. a. JK_{\text{reg}}(a) = \frac{(\sum Y_i)^2}{n} = \frac{(2510)^2}{30} = 210003,3$$

$$b. RJK_{\text{reg}}(a) = JK_{\text{reg}}(a) = 210003,3$$

$$c. JK_{\text{reg}}(bla) = b \left(\sum X_i Y_i - \frac{(\sum X_i)(\sum Y_i)}{n} \right) = 5,065445$$

$$d. RJK_{\text{reg}}(bla) = 5,065445$$

$$e. JK_{\text{res}} = \sum Y_i^2 - JK_{\text{reg}}(\text{bla}) - JK_{\text{reg}}(\text{a}) = 13,60122$$

$$f. RJK_{\text{res}} = \frac{JK_{\text{res}}}{n-2} = RJK_{\text{res}} = \frac{13,60122}{28} = 0,485758$$

$$g. F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{reg}}(\text{bla})}{RJK_{\text{res}}} = \frac{5,065445}{0,485758} = 10,42792$$

$$h. F_{\text{tabel}} = 4,196$$

i. Keputusan : karena nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ atau $10,42792 > 4,196$ maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi signifikan.

3. Tabel pembantu perhitungan determinasi

Y	\bar{Y}	$(Y - \bar{Y})^2$	\hat{Y}	$(Y - \hat{Y})^2$
1	2	3	4	5
83	83,66667	0,444444	83,37998	0,144388
84	83,66667	0,111111	83,70331	0,088025
85	83,66667	1,777778	83,76798	1,517884
83	83,66667	0,444444	82,92733	0,005281
85	83,66667	1,777778	83,96197	1,077504
84	83,66667	0,111111	84,0913	0,008336
84	83,66667	0,111111	84,22063	0,048679
83	83,66667	0,444444	84,41463	2,001173
84	83,66667	0,111111	83,44465	0,308414
85	83,66667	1,777778	84,0913	0,825732
83	83,66667	0,444444	83,76798	0,589786
85	83,66667	1,777778	84,15597	0,712392
84	83,66667	0,111111	83,57398	0,181493
84	83,66667	0,111111	83,57398	0,181493
84	83,66667	0,111111	83,57398	0,181493
83	83,66667	0,444444	83,50931	0,259401
83	83,66667	0,444444	83,83264	0,693291
83	83,66667	0,444444	83,57398	0,329453
85	83,66667	1,777778	84,60862	0,153175

1	2	3	4	5
83	83,66667	0,444444	83,37998	0,144388
84	83,66667	0,111111	83,63865	0,130577
83	83,66667	0,444444	82,66867	0,109782
83	83,66667	0,444444	82,92733	0,005281
82	83,66667	2,777778	83,70331	2,901266
83	83,66667	0,444444	83,25065	0,062827
84	83,66667	0,111111	83,63865	0,130577
84	83,66667	0,111111	83,70331	0,088025
84	83,66667	0,111111	83,76798	0,053835
83	83,66667	0,444444	83,50931	0,259401
83	83,66667	0,444444	83,63865	0,407868
		18,66667	2510	13,60122

$$r^2 = \frac{\sum(Y-\bar{Y})^2 - \sum(Y-\hat{Y})^2}{\sum(Y-\bar{Y})^2}$$

$$= \frac{18,66667 - 13,60122}{18,66667}$$

$$= 0,271363$$

$$\text{Koefisien Persentase} = r^2 \times 100 = 27,13631 \%$$

$$\text{Koefisien Korelasi} = r = \sqrt{r^2} = 0,520925$$

Lampiran 15

Penguji Hipotesis Kedua

Ha : Ada hubungan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa

MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

Ho : Tidak Ada hubungan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika

siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

3. Tabel pembantu untuk menghitung regresi

NO	X ₂	Y	X ₂ ²	Y ²	X ₁ Y
1	2	3	4	5	6
1	69	83	4761	6889	5727
2	58	84	3364	7056	4872
3	53	85	2809	7225	4505
4	65	83	4225	6889	5395
5	65	85	4225	7225	5525
6	58	84	3364	7056	4872
7	61	84	3721	7056	5124
8	66	83	4356	6889	5478
9	63	84	3969	7056	5292
10	55	85	3025	7225	4675
11	61	83	3721	6889	5063
12	56	85	3136	7225	4760
13	59	84	3481	7056	4956
14	57	84	3249	7056	4788
15	59	84	3481	7056	4956
16	66	83	4356	6889	5478
17	71	83	5041	6889	5893
18	64	83	4096	6889	5312
19	53	85	2809	7225	4505
20	66	83	4356	6889	5478

1	2	3	4	5	6
21	58	84	3364	7056	4872
22	60	83	3600	6889	4980
23	71	83	5041	6889	5893
24	57	82	3249	6724	4674
25	71	83	5041	6889	5893
26	57	84	3249	7056	4788
27	71	84	5041	7056	5964
28	74	84	5476	7056	6216
29	77	83	5929	6889	6391
30	72	83	5184	6889	5976
Jumlah	1893	2510	120719	210022	158301

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2} \\
 &= \frac{(2510)(120719) - (1893)(158301)}{30(120719) - (1893)^2} \\
 &= 87,63928
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2} \\
 &= \frac{30(158301) - (1893)(2510)}{30(120719) - (1893)^2} \\
 &= -0,06296
 \end{aligned}$$

Persamaan regresi linier dari kedua variabel tersebut adalah:

$$\hat{Y} = 87,63928 + (-0,06296)X$$

$$4. a. JK_{\text{reg}}(a) = \frac{(\sum Y_i)^2}{n} = \frac{(2510)^2}{30} = 210003,3$$

$$b. RJK_{\text{reg}}(a) = JK_{\text{reg}}(a) = 210003,3$$

$$c. JK_{\text{reg}}(bla) = b \left(\sum X_i Y_i - \frac{(\sum X_i)(\sum Y_i)}{n} \right) = 5,036594$$

$$d. RJK_{\text{reg}}(bla) = 5,036594$$

$$e. JK_{\text{res}} = \sum Y_i^2 - JK_{\text{reg}}(\text{bla}) - JK_{\text{reg}}(\text{a}) = 13,63007$$

$$f. RJK_{\text{res}} = \frac{JK_{\text{res}}}{n-2} = RJK_{\text{res}} = \frac{13,60122}{28} = 0,486788$$

$$g. F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{reg}}(\text{bla})}{RJK_{\text{res}}} = \frac{5,065445}{0,485758} = 10,34658$$

$$h. F_{\text{tabel}} = 4,196$$

i. Keputusan : karena nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ atau $10,34658 > 4,196$ maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi signifikan.

3. Tabel pembantu perhitungan determinasi

Y	\bar{Y}	$(Y - \bar{Y})^2$	\hat{Y}	$(Y - \hat{Y})^2$
1	2	3	4	5
83	83,66667	0,444444	83,29522	0,087154
84	83,66667	0,111111	83,98775	0,00015
85	83,66667	1,777778	84,30254	0,486455
83	83,66667	0,444444	83,54705	0,299261
85	83,66667	1,777778	83,54705	2,111071
84	83,66667	0,111111	83,98775	0,00015
84	83,66667	0,111111	83,79888	0,04045
83	83,66667	0,444444	83,48409	0,234343
84	83,66667	0,111111	83,67296	0,106954
85	83,66667	1,777778	84,17662	0,677952
83	83,66667	0,444444	83,79888	0,638205
85	83,66667	1,777778	84,11366	0,785591
84	83,66667	0,111111	83,92479	0,005656
84	83,66667	0,111111	84,05071	0,002571
84	83,66667	0,111111	83,92479	0,005656
83	83,66667	0,444444	83,48409	0,234343
83	83,66667	0,444444	83,1693	0,028664
83	83,66667	0,444444	83,61	0,372106
85	83,66667	1,777778	84,30254	0,486455

1	2	3	4	5
83	83,66667	0,444444	83,48409	0,234343
84	83,66667	0,111111	83,98775	0,00015
83	83,66667	0,444444	83,86183	0,742759
83	83,66667	0,444444	83,1693	0,028664
82	83,66667	2,777778	84,05071	4,205399
83	83,66667	0,444444	83,1693	0,028664
84	83,66667	0,111111	84,05071	0,002571
84	83,66667	0,111111	83,1693	0,690057
84	83,66667	0,111111	82,98043	1,039521
83	83,66667	0,444444	82,79156	0,043448
83	83,66667	0,444444	83,10635	0,011309
83		18,66667		13,63007

$$r^2 = \frac{\sum(Y-\bar{Y})^2 - \sum(Y-\hat{Y})^2}{\sum(Y-\bar{Y})^2}$$

$$= \frac{18,66667 - 13,63007}{18,66667}$$

$$= 0,269818$$

Koefisien Persentase = $r^2 \times 100 = 26,9818 \%$

Koefisien Korelasi = $r = \sqrt{r^2} = 0,51944$

Lampiran 16**Penguji Hipotesis Ketiga**

Ha : Ada hubungan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa

MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

Ho : Tidak ada hubungan gaya belajar siswa dengan prestasi belajar matematika

siswa MTs. Islamiyah Medan tahun ajaran 2017/2018

5. Tabel pembantu untuk menghitung regresi

NO	X ₁	X ₂	Y	X ₁ ²	X ₂ ²	Y ²	X ₁ X ₂	X ₁ Y	X ₂ Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	75	69	83	5625	4761	6889	5175	6225	5727
2	80	58	84	6400	3364	7056	4640	6720	4872
3	81	53	85	6561	2809	7225	4293	6885	4505
4	68	65	83	4624	4225	6889	4420	5644	5395
5	84	65	85	7056	4225	7225	5460	7140	5525
6	86	58	84	7396	3364	7056	4988	7224	4872
7	88	61	84	7744	3721	7056	5368	7392	5124
8	91	66	83	8281	4356	6889	6006	7553	5478
9	76	63	84	5776	3969	7056	4788	6384	5292
10	86	55	85	7396	3025	7225	4730	7310	4675
11	81	61	83	6561	3721	6889	4941	6723	5063
12	87	56	85	7569	3136	7225	4872	7395	4760
13	78	59	84	6084	3481	7056	4602	6552	4956
14	78	57	84	6084	3249	7056	4446	6552	4788
15	78	59	84	6084	3481	7056	4602	6552	4956
16	77	66	83	5929	4356	6889	5082	6391	5478
17	82	71	83	6724	5041	6889	5822	6806	5893
18	78	64	83	6084	4096	6889	4992	6474	5312
19	94	53	85	8836	2809	7225	4982	7990	4505
20	75	66	83	5625	4356	6889	4950	6225	5478

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	79	58	84	6241	3364	7056	4582	6636	4872
22	64	60	83	4096	3600	6889	3840	5312	4980
23	68	71	83	4624	5041	6889	4828	5644	5893
24	80	57	82	6400	3249	6724	4560	6560	4674
25	73	71	83	5329	5041	6889	5183	6059	5893
26	79	57	84	6241	3249	7056	4503	6636	4788
27	80	71	84	6400	5041	7056	5680	6720	5964
28	81	74	84	6561	5476	7056	5994	6804	6216
29	77	77	83	5929	5929	6889	5929	6391	6391
30	79	72	83	6241	5184	6889	5688	6557	5976
Jumlah	2383	1893	2510	190501	120719	210022	149946	199456	158301

$$6. \sum x_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N} = 190501 - \frac{2383^2}{30} = 1211,367$$

$$7. \sum x_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N} = 120719 - \frac{1893^2}{30} = 1270,7$$

$$8. \sum y^2 = \sum Y - \frac{(\sum Y)^2}{n} = 210022 - \frac{2510^2}{30} = 18,66667$$

$$9. \sum x_1y = \sum X_1Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{N} = 199456 - \frac{(2383)(2510)}{30} = 78,3333$$

$$10. \sum x_2y = \sum X_2Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{N} = 158301 - \frac{(1893)(2510)}{30} = -80$$

$$11. \sum x_1x_2 = \sum X_1X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{N} = 149946 - \frac{(2383)(1893)}{30} = -421,3$$

$$12. b_1 = \frac{(\sum X_2^2) - (\sum X_1Y) - (\sum X_1X_2)(\sum X_2Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1X_2)^2} = \frac{(120719) - (199456) - (149946)(158301)}{(190501)(120719) - (149946)^2} = 0,048344$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2) - (\sum X_2Y) - (\sum X_1X_2)(\sum X_1Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1X_2)^2} = \frac{(190501) - (158301) - (149946)(199456)}{(190501)(120719) - (149946)^2} = -0,04693$$

$$13. a = \bar{Y} - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2 = \frac{(\sum Y)}{N} - b_1 \frac{(\sum X_1)}{N} - b_2 \frac{(\sum X_2)}{N}$$

$$= \frac{(2510)}{30} - 0,048344 \frac{(2383)}{30} - (-0,04693) \frac{(1893)}{30} = 82,78778$$

$$14. JK_{\text{reg}} = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y = 0,048344(78,3333) + -0,04693(-80) = 7,541258$$

$$15. JK_{\text{res}} = \sum y^2 - JK_{\text{reg}} = 18,66667 - 7,541258 = 11,12541$$

$$16. F_{\text{hitung}} = \frac{JK_{\text{regresi}}/k}{JK_{\text{residu}}/(n-k-1)} = \frac{7,541258/2}{11,12541/(30-2-1)} = 9,150854$$

17. Kesimpulan: karena $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ atau $9,150854 > 3,354$ maka persamaan regresi diterima.

$$18. R_{yx1x2} = \frac{\sqrt{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}}{\sqrt{\sum y^2}} = \frac{\sqrt{0,048344(78,3333) + (-0,04693)(-80)}}{\sqrt{18,66667}} = 0,635607$$

$$19. F_{\text{hitung}} = \frac{R^2(n-k-1)}{k(1-R^2)} = \frac{0,635607(30-2-1)}{2(1-0,635607)} = 23,54789$$

$$20. S_y^2 = \frac{JK_{\text{residu}}}{n-k-1} = \frac{11,12541}{30-2-1} = 0,412052$$

$$21. r_{x1x2} = \frac{n \sum x_1 x_2 - (\sum x_1)(\sum x_2)}{\sqrt{(n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2)(n \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2)}} \\ = \frac{30(149946) - (2383)(1893)}{\sqrt{(30(190501) - (2383)^2)(30(120719) - (1893)^2)}} = -0,33957$$

$$22. S_{b1} = \frac{\sqrt{S_y^2}}{\sqrt{\sum x_1^2 (1 - R_{x1x2}^2)}} = \frac{\sqrt{0,412052}}{\sqrt{1211,367(1 - (-0,33957^2))}} = 0,019608$$

$$23. S_{b2} = \frac{\sqrt{S_y^2}}{\sqrt{\sum x_2^2 (1 - R_{x1x2}^2)}} = \frac{\sqrt{0,412052}}{\sqrt{(1270,7(1 - (-0,33957^2))}} = 0,000367$$

Lampiran 17

Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Siswa

No	Sub – Variabel	Indikator	Letak Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 2, 4	3	4
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	5, 7	6, 8, 9	5
		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	10, 12	11	3
2	Ekstrinsik	Adanya penghargaan dalam belajar	13, 15	14, 16, 17	5
		Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik	19, 21, 22	18, 20	5
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	23, 25	24	3
Total			15	15	25

Lampiran 18

Kisi-kisi Angket Gaya Belajar Siswa

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item	Banyaknya Item
1	2	3	4	5
Gaya Belajar Siswa	Gaya belajar visual	- Tidak terganggu dengan keributan	2	8
		- Suka menjawab pertanyaan dengan singkat	3	
		- Suka membaca	1	
		- Suka membuat coretan saat belajar	4	
		- Menyukai seni lukis	5	
		- Mudah mengingat apa yang dilihat	6	
		- Rapi	7	
		- Susah merangkai kata-kata	8	
	Gaya belajar auditorial	- Menyukai musik	9	8
		- Mudah terganggu keributan	10	
		- Suka berbicara sendiri saat belajar	11	
		- Pandai berbicara	13, 15	
		- Suka belajar bersama	12	
		- Mudah mengingat apa yang didengar	14	
- Mudah mengatakan apa yang dipikirkan	16			

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item	Banyaknya Item
	Gaya belajar kinestetik	- Melakukan aktivitas fisik ringan saat belajar	17	8
		- Tidak betah duduk lama	18	
		- Suka berpindah tempat saat belajar	19	
		- Mengingat sesuatu sambil menggerakkan anggota tubuh	20	
		- Suka berolahraga	21	
		- Pandai meniru gerakan orang lain	22	
		- Berbicara dengan pelan	24	
		- Kurang rapi	23	

Lampiran 19

ANGKET MOTIVASI BELAJAR

Nama		SKOR
Kelas		
Jenis Kelamin		

Ketentuan Mengerjakan:

1. Pada angket ini terdapat 30 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan materi pembelajaran yang telah kamu pelajari, dan tentukan kebenarannya. Berilah jawaban yang benar-benar sesuai dengan kenyataan dan pilihanmu!
2. Pertimbangkan setiap pernyataan secara terpisah dan tentukan kebenarannya. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
3. Berilah tanda *checklist* (√) jawaban yang kamu anggap paling
 - a. Jawaban “SS” bila saudara sangat setuju.
 - b. Jawaban “S” bila saudara setuju.
 - c. Jawaban “TS” bila saudara tidak setuju.
 - d. Jawaban “STS” bila saudara sangat tidak setuju.
4. Selamat mengerjakan dan terima kasih.

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Usaha kerja keras sangat penting untuk mencapai keberhasilan belajar.				
2	Keberhasilan belajar tergantung pada kemampuan.				
3	Untuk memperoleh keberhasilan belajar yang lebih baik tidak harus bekerja keras.				
4	Prestasi merupakan hal yang utama dalam hidup.				
5	Belajar dengan giat agar cita-cita tercapai				
6	Merasa ragu dengan masa depan				
7	Bisa memperoleh masa depan yang lebih baik				

	jika belajar dengan giat.				
8	Meskipun belajar dengan giat, kehidupan di masa datang tidak akan lebih baik.				
9	Tidak punya cita-cita untuk masa depan				
10	Mempelajari atau mengulangi pelajaran sekolah di rumah.				
11	Bila mengalami kesulitan dalam belajar cuek dan tidak berusaha mencari alternatif pemecahannya.				
12	Bertanya kepada guru jika sering kali kesulitan dalam memahami pelajaran.				
13	Senang dipuji karena keberhasilan belajar				
14	Orang tua tidak peduli dengan prestasi belajar di sekolah.				
15	Menerima hadiah dari orang tua jika naik kelas dengan ranking				
16	Guru tidak pernah menghargai usaha belajar				
17	Tidak mendapat rasa malu jika mendapat nilai kurang.				
18	Ruang kelas sangat tidak nyaman digunakan untuk belajar.				
19	Fasilitas yang kurang lengkap di sekolah dapat memotivasi saya untuk mencapai prestasi yang lebih baik				
20	Teman-teman selalu ramai, sehingga tidak dapat berkonsentrasi.				
21	Teman-teman selalu membantu jika mengalami kesulitan dalam belajar.				
22	Ruang kelas di sekolah terasa nyaman sehingga semakin bersemangat belajar.				
23	Guru menerangkan dengan jelas dan menyenangkan.				

24	Sering bermain-main di kelas dan tidak memperhatikan penjelasan guru.				
25	Ikut les karena pembelajarannya menarik.				

Lampiran 20

ANGKET GAYA BELAJAR

Nama		SKOR
Kelas		
Jenis Kelamin		

Ketentuan Mengerjakan:

5. Pada angket ini terdapat 30 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan materi pembelajaran yang telah kamu pelajari, dan tentukan kebenarannya. Berilah jawaban yang benar-benar sesuai dengan kenyataan dan pilihanmu!
6. Pertimbangkan setiap pernyataan secara terpisah dan tentukan kebenarannya. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
7. Berilah tanda *checklist* (√) jawaban yang kamu anggap paling
 - e. Jawaban “SS” bila saudara sangat setuju.
 - f. Jawaban “S” bila saudara setuju.
 - g. Jawaban “TS” bila saudara tidak setuju.
 - h. Jawaban “STS” bila saudara sangat tidak setuju.
8. Selamat mengerjakan dan terima kasih.

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Suka membaca apa saja dengan cepat.				
2	Tidak terganggu oleh keributan pada saat belajar				
3	Suka menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat.				
4	Suka membuat coretan saat belajar.				
5	Lebih menyukai lukisan daripada musik				
6	Saat belajar lebih mudah mengingat sesuatu saya lihat daripada yang dengar.				
7	Rapi dan teratur dalam segala hal.				
8	Sulit menemukan kata-kata yang tepat saat				

	mengungkapkan pendapat.				
9	Suka mendengarkan musik.				
10	Mudah terganggu dengan suara lain saat belajar.				
11	Berbicara sendiri saat belajar atau berpikir.				
12	Lebih suka belajar kelompok daripada belajar sendiri.				
13	Dapat menerangkan sesuatu hal dengan kalimat yang panjang.				
14	Lebih mudah mengingat apa yang dengar.				
15	Dapat memilih kata-kata dengan tepat.				
16	Mudah mengatakan apa yang dipikirkan, namun sulit menuangkannya dalam bentuk tulisan.				
17	Banyak menggunakan isyarat tubuh pada saat berbicara dan belajar.				
18	Tidak betah duduk lama-lama saat belajar.				
19	Berpindah-pindah tempat saat belajar.				
20	Lebih mudah mengingat sesuatu sambil berjalan atau menggerakkan bagian tubuh tertentu.				
21	Suka berolahraga.				
22	Pandai meniru gerakan orang lain.				
23	Tidak bisa berpenampilan rapi.				
24	Berbicara dengan perlahan.				

Lampiran 21

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Siswa Sedang Mengerjakan Angket Motivasi Belajar



Gambar 2. Siswa Sedang Mengerjakan Angket Gaya Belajar



Gambar 3. Penyerahan Piagam

YAYASAN MADRASAH ISLAMIAH MEDAN
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)
 KELURAHAN SIDOREJO HILIR - MEDAN TEMBUNG
 JL. SULUH NO. 71-D MEDAN 20222



SURAT KETERANGAN
 NO.016/MTs/YMIM/V/2018

Yang Bertanda tangan dibawah ini Kepala MTs.Islamiyah Medan menerangkan bahwa :

Nama : Diah Anggraini
 NIM : 35143060
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Hubungan Motivasi Belajar Dan Gaya Belajar Siswa Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Mts Islamiyah Medan Tahun Ajaran 2017/2018
 Guru Pamong : Sri Nurwati,S.Pd

Adalah benar telah melaksanakan **Penelitian** di MTs.Islamiyah Medan di Kelas VIII 1 dan VIII 2 pada tanggal **24 April - 23 Mei 2018**.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.





**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Williem Iskandar Pasar V telp. 6615683- 662292, Fax. 6615683 Medan Estate 20371

LEMBAR PERBAIKAN SKRIPSI

NAMA : DIAH ANGGRAINI
NIM : 35.14.3.060
JURUSAN : PENDIDIKAN MATEMATIKA
TANGGAL SIDANG : 21 AGUSTUS 2018
JUDUL SKRIPSI : HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DAN GAYA BELAJAR SISWA DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MTS ISLAMİYAH MEDAN TAHUN AJARAN 2017/2018

NO	PENGUJI	PERBAIKAN	PARAF
1.	Dr. Mara Samin Lubis, S.Ag. M.Ed	Tidak ada revisi	
2.	Dr. Indra Jaya, S.Ag, M.Pd	- Memaknai data lebih rinci	
3.	Dr. Haidir, S.Ag, M.Pd	- Menambahkan pendapat pribadi setelah teori	
4.	Dr. Mardianto, M.Pd	Tidak ada revisi	

MEDAN, 24 Oktober 2018
 PANITIA UJIAN MUNAQASYAH
 Sekretaris

Dr. Mara Samin Lubis, S.Ag, M.Ed
 NIP. 19730501 200312 1 004

DAFTAR RIWAYAT HIDUP**I. Identitas Diri**

Nama : Diah Anggraini
Tempat / Tanggal Lahir : Pulau Burung, 04 Desember 1996
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Belat No 89 Medan
No Telepon : 081264410149
Nama Ayah : Subandi
Nama Ibu : Sumeni
Alamat Orang Tua : Desa Bangun Harjo Kec. Pulau Burung
Kab. Indragiri Hilir Prov. Riau
Anak ke dari : 1 dari 3 bersaudara
Pekerjaan Orang Tua
Ayah : Guru
Ibu : Ibu Rumah Tangga

II. Pendidikan

- a. Sekolah Dasar Negeri 012 Bangun Harjo Jaya (2002-2008 M)
 - b. Sekolah Menengah Pertama UPT IV RSTM (2007-2011 M)
 - c. Sekolah Menengah Atas Darul Furqan (2011-2014 M)
 - d. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan (2014-2018 M)
- Demikian riwayat hidup ini saya perbuat dengan penuh rasa tanggung jawab.

Yang Membuat,



DIAH ANGGRAINI

NIM. 35.14.3.060



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683
 Website : www.fitk.uinsu.ac.id e.mail : fitk@uinsu.ac.id

Nomor : B-5574/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/04/2018
 Lampiran : -
 Hal : **Izin Riset**

18 April 2018

Yth. Ka. MTs Islamiyah Medan

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : DIAH ANGGRAINI
 Tempat/Tanggal Lahir : Pulau Burng, 04 Desember 1996
 NIM : 35143060
 Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Matematika

Untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di MTs Islamiyah Medan, guna memperoleh informasi/keterangan dan data - data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DAN GAYA BELAJAR SISWA DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MTS ISLAMIYAH MEDAN TAHUN AJARAN 2017/2018

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan:
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Identitas Diri

Nama : Diah Anggraini
Tempat / Tanggal Lahir : Pulau Burung, 04 Desember 1996
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Belat No 89 Medan
No Telepon : 081264410149
Nama Ayah : Subandi
Nama Ibu : Sumeni
Alamat Orang Tua : Desa Bangun Harjo Kec. Pulau Burung
Kab. Indragiri Hilir Prov. Riau
Anak ke dari : 1 dari 3 bersaudara
Pekerjaan Orang Tua
Ayah : Guru
Ibu : Ibu Rumah Tangga

II. Pendidikan

- a. Sekolah Dasar Negeri 012 Bangun Harjo Jaya (2002-2008 M)
- b. Sekolah Menengah Pertama UPT IV RSTM (2007-2011 M)
- c. Sekolah Menengah Atas Darul Furqan (2011-2014 M)
- d. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan (2014-2018 M)

Demikian riwayat hidup ini saya perbuat dengan penuh rasa tanggung jawab.

Yang Membuat,

DIAH ANGGRAINI

NIM. 35.14.3.060