



**PENGARUH MOTIVASI DAN GAYA BELAJAR KINESTETIK
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VIII
DI MTSS AL-IKHLAS AEKBOTIK KABUPATEN PADANG UTARA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas dan Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

Oleh

MEVARIA NAPITUPULU

NIM. 14 202 00015

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2018**



**PENGARUH MOTIVASI DAN GAYA BELAJAR KINESTETIK
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VIII
DI MTSS AL-IKHLAS AEKBOTIK KABUPATEN TAPANULI UTARA**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

Oleh

**MEVARIA NAPITUPULU
NIM. 14 202 00015**

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2018



**PENGARUH MOTIVASI DAN GAYA BELAJAR KINESTETIK
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VIII
DI MTSS AL-IKHLAS AEKBOTIK KABUPATEN TAPANULI UTARA**

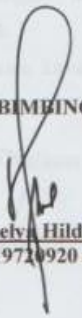
SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*


Oleh

**MEVARIA NAPITUPULU
NIM. 14 202 00015**

PEMBIMBING I


**Dr. Lely Hilda, M.Si
NIP.19710920 200003 2 002**

PEMBIMBING II


**Suparni, S.Si, M.Pd
NIP.19700708 200501 1 004**

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2018**

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n. **MEVARIA NAPITUPULU**
Lampiran : 7 (Tujuh) Eksemplar

Padangsidempuan, 2018
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan IAIN
Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

AssalamualaikumWr.Wb


Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi ini a.n. **Mevaria Napitupulu** yang berjudul: **Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTs Al-Ikhlash Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

Untuk itu, dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqasyah.


Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

PEMBIMBING I


Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 19720320 200003 2 002

PEMBIMBING II


Suparni, S.Si., M.Pd
NIP. 19700708 200501 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan Nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MEVARIA NAPITUPULU
NIM : 14 202 00015
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ TMM-1
Judul Skripsi : **Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan dan hasil wawancara.

Seiring dengan hal tersebut, bila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan dapat menarik gelar kesarjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidempuan, 15 Juli 2018
Pembuat Pernyataan,


MEVARIA NAPITUPULU
NIM. 14 202 00015

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MEVARIA NAPITUPULU
NIM : 14 202 00015
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-1
Judul Skripsi : **Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara**

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyusun skripsi ini sendiri tanpa ada bantuan yang tidak sah dari pihak lain. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang Kode Etik Mahasiswa, yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 13 Juli 2018
Yang menyatakan



MEVARIA NAPITUPULU
NIM. 14 202 00015

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam negeri Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MEVARIA NAPITUPULU
NIM : 14 202 00015
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-1
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

"Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlash Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Padangsidempuan, 15 Juli 2016
Pada tanggal,

enyatakan



MEVARIA NAPITUPULU
NIM. 14 202 00015

DEWAN PENGUJI
UJIAN MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Mevaria Napitupulu
NIM : 14 202 00015
Judul Skripsi : Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTs Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara

Ketua,



Dr. Anhar, M.A
NIP. 19711214 199803 1 002

Sekretaris,



Almira Amir, M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006

Anggota



Almira Amir, M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006



Dr. Anhar, M.A
NIP. 19711214 199803 1 002



Suparni, S.Si / M.Pd
NIP. 19700708 200501 1 004



Drs. H. Agus Salim Daulay, M.Ag
NIP. 19561121 198603 1 002

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di
Tanggal
Pukul
Hasil/Nilai
Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)
Predikat

: Padangsidempuan
: 13 Juli 2018
: 08.30 WIB – 12.00 WIB
: 80 (A)
: 3,81
: Cukup/Baik/Amat Baik/Cumlaude. *)

*) Coret yang tidak sesuai



PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara

Nama : MEVARIA NAPITUPULU

NIM : 14 202 00015

Fakultas/Jurusan : TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-1

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** dalam Bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika

Padangsidimpuan, 13 Juli 2018



Dr. Lelva Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Alhamdulillah, puji dan syukur Peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat, hidayah dan taufiq-Nya, Peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al- Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara”** dengan baik. Shalawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW yang berlafazhkan **اللهم صلي على محمد وعلى ال محمد** yang telah membawa kita umatnya dari alam ke jahiliah ke alam yang berilmu pengetahuan, dari alam kegelapan ke alam yang terang benderang seperti yang kita rasakan pada saat ini serra syafa’at beliau yang kita harapkan di yaumul akhir nantinya.

Selama penyusunan skripsi **“Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara”** ini Peneliti banyak mengalami kesulitan, baik karena kemampuan Peneliti sendiri yang belum memadai, minimnya waktu yang tersedia maupun keterbatasan finansial. Kesulitan lain yang dirasakan menjadi kendala adalah minimnya literatur yang relevan dengan pembahasan dalam Penelitian ini.

Namun berkat bantuan, bimbingan, dorongan dan dukungan moril/materil dari berbagai pihak, sehingga skripsi ini dapat Peneliti selesaikan. Pada kesempatan ini,

dengan sepenuh hati Peneliti mengucapkan rasa syukur yang tiada batasnya kepada Allah SWT yang atas berkat rahmat, hidayah dan taufiq-Nya Peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Seterusnya, dengan sepenuh hati Peneliti mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Lelya Hilda, M. Si., selaku Pembimbing I dan Bapak Suparni, S. Si., M. Pd., selaku Pembimbing II Peneliti, yang dengan ikhlas di sela-sela kesibukan para beliau mengajar memberikan ilmunya dan membimbing Peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini. Mudah-mudahan Allah SWT mempermudah segala urusan beliau.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, M. CL., selaku Rektor IAIN Padangsidempuan, Wakil-wakil Rektor, Bapak dan Ibu Dosen, Karyawan dan Karyawati sera seluruh Civitas Akademika IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moril kepada Peneliti selama dalam perkuliahan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M. Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Wakil Dekan I Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S. Si., M. Pd., Wakil Dekan II Bapak Ali Asrun Lubis, S. Ag., M. Pd., Wakil Dekan III Dr. Hamdan Hasibuan, M. Ag., Bapak Suparni, S. Si., M. Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris/Pendidikan Matematika dan Karyawan dan Karyawati Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan dukungan kepada Peneliti selama penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Suparni, S. Si., M. Pd., selaku Pembimbing Akademik Peneliti yang telah mengajarkan Peneliti tentang sebuah arti belajar dan memberikan motivasi kepada Peneliti agar semangat dan cepat dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Ibu Hamni Fadilah Nasution, M. Pd., selaku Validator Peneliti yang telah membantu Peneliti dalam memvalidkan rancangan angket dan memberikan masukan serta bimbingannya untuk menyelesaikan skripsi ini
6. Kepada Bapak/Ibu dosen Tadris/Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di IAIN Padangsidempuan yang memberikan motivasi, ilmu, nasehat serta ikhlas membimbing Peneliti untuk dapat menyelesaikan perkuliahan dengan sebaik mungkin.
7. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh Pegawai Perpustakaan IAIN Padangsidempuan yang telah membantu Peneliti dalam hal mengadakan buku-buku penunjang skripsi ini.
8. Ibu Dorlin Sipahutar, S. Pd., selaku Kepala MTsS Al- Ikhlas Aekbotik., Bapak/Ibu Guru khususnya Bapak Donal Siahaan, S. Pd yang telah mengizinkan Peneliti untuk meneliti di kelas beliau, serta seluruh Staf Tata Usaha dan Siswa kelas VIII di MTsS Al- Ikhlas Aekbotik yang telah memberikan bantuan kepada Peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini dalam bentuk pemberian data maupun informasi yang dibutuhkan oleh Peneliti.
9. Teristimewa untuk keluarga tercinta (Ayahanda Badayan Napitupulu dan Ibunda Fatimah Lumbantobing), Kakanda Yulen Hafnita Sari Napitupulu, Syahrul Efendi Napitupulu, Ronaldo Anggi Napitupulu, yang selalu memberikan dukungan dan do'a terbaiknya untuk Peneliti yang tiada terhingga demi keberhasilan Peneliti, yang tiada mengeluh sebesar apapun pengorbanan yang telah dilakukannya.

Semoga Allah nantinya dapat membalas perjuangan mereka dengan surga Firdaus-Nya.

10. Febri Syahfitri, Nopi Savitri, Milayani, Riski Khoiriah dan Pita Sari Pulungan, selaku sahabat-sahabatku serta teman-teman di IAIN Padangsidempuan, khususnya TMM-1 angkatan 2014 yang selalu memberikan do'anya setiap saat dan memberikan motivasi dan semangat, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada Peneliti, kiranya tiada kata yang paling indah selain berdo'a dan semoga kebaikan dari semua pihak mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Aamiin ya Allah.

Selanjutnya, Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu Peneliti senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada Peneliti demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya, Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi Peneliti dan para pembaca umumnya.

Padangsidempuan,
Peneliti,

2018

MEVARIA NAPITUPULU
NIM. 14 202 00015

ABSTRACT

NAME : MEVARIA NAPITUPULU
NIM : 14 202 00015
TITLE : Influence of Kinesthetic Motivation and Learning Style on Mathematics Learning Outcomes in Grade VIII Students at MTsS Al-Ikhlash Aekbotik North Tapanuli Regency

This research is motivated by a phenomenon that there is a gap between learning motivation and kinesthetic learning style toward mathematics learning result in Grade VIII Students at MTsS Al-Ikhlash Aekbotik North Tapanuli Regency. The number of factors that affect student learning outcomes both external factors and from within the students behind this research, especially the problem of student learning motivation is shown by the phenomenon of lack of motivation to learn when the process of teaching and learning and the phenomenon that passive students when the process of teaching and learning be a factor that affects the student's mathematics learning outcomes. Starting from the theory that motivation to learn will encourage students to achieve the needs and goals. Likewise with kinesthetic learning style, can make students active and learning more bermakana, then students feel that learning becomes a requirement and love math lessons. So that with the encouragement in the students will affect the results of learning mathematics. The purpose of this research are: (1) to know the influence of learning motivation to the learning result of mathematics, (2) to know the influence of kinesthetic learning style to the learning result of mathematics, (3) to know the influence of motivation and kinesthetic learning style to the learning result in Grade VIII Students at MTsS Al-Ikhlash Aekbotik North North Regency.

This research is a quantitative research with ex post facto method. The number of population in this study is as many as 52 students, sampling is done by Total Sampling. To obtain this research data using questionnaire instrument with Likert scale and Documentation. As for hypothesis testing by using product moment correlation analysis, simple linear regression and multiple linear regression.

Based on the result of the research, it is found that: (1) the relationship of motivation with learning result is strong relation with $r_{hitung} = 0,486$ and the relation is significant at $t_{hitung} = 3,935 > t_{tabel} = 2,008$, linear regression equation $Y = 34,867 + 0,603 X_1$, and there is significant influence between motivation to result of learning equal to $F_{hitung} = 15,485 > F_{tabel} = 2,31$. (2) kinesthetic learning style relation with learning result is strong relation with $r_{hitung} = 0,653$; and the relation is significant at $t_{hitung} = 6,101 > t_{table} = 2,008$, linear regression equation $Y = 15,659 + 0,912 X_2$, and there is significant influence of kinesthetic learning style to result of learning equal to $F_{hitung} = 37,217 > F_{tabel} = 2,31$. (3) the relationship of learning motivation and kinesthetic learning style simultaneously with

mathematics learning result in Grade VIII Students at MTsS Al-Ikhlas Aekbotik North Tapanuli Regency is a strong relation with $r_{hitung} = 0,508$; and multiple regression equation $Y = 8,044 + 0,289 X_1 + 0,760 X_2$, and there is significant influence of motivation and kinesthetic learning style together equal to $F_{hitung} = 21,682 > F_{tabel} = 2,80$.

Keywords: *Learning Motivation, Kinesthetic Learning Styles, Mathematics Learning Outcomes.*

ABSTRAK

NAMA : MEVARIA NAPITUPULU

NIM : 14 202 00015

JUDUL : Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara

Penelitian ini dilatarbelakangi suatu fenomena bahwa adanya kesenjangan antara motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII di MTsSAI-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara. Banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa baik faktor dari luar maupun dari dalam diri siswa yang melatarbelakangi penelitian ini, khususnya masalah motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan fenomena kurangnya motivasi belajar ketika proses belajar-mengajar dan fenomena bahwa siswa pasif ketika proses belajar-mengajar menjadi faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Bertolak dari teori bahwa motivasi belajar akan mendorong siswa untuk mencapai kebutuhan dan tujuan. Begitu juga dengan gaya belajar kinestetik, dapat menjadikan siswa aktif dan pembelajaran lebih bermakna, kemudian siswa merasakan bahwa belajar menjadi suatu kebutuhan dan menyukai pelajaran matematika. Sehingga dengan adanya dorongan dalam diri siswa tersebut maka akan berpengaruh kepada hasil belajar matematika. Tujuan dari penelitian ini yaitu : (1) untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika, (2) untuk mengetahui pengaruh gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar matematika, (3) untuk mengetahui pengaruh motivasi dan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII di MTsSAI-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *ex post facto*. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 52 siswa, pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Total Sampling*. Untuk memperoleh data penelitian ini menggunakan instrumen angket dengan skala Likert dan Dokumentasi. Sedangkan untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi *product moment*, regresi linier sederhana dan regresi linier berganda.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa : (1) hubungan motivasi dengan hasil belajar adalah hubungan cukup kuat dengan $r_{hitung} = 0,486$ dan hubungan tersebut signifikan pada $t_{hitung} = 3,935 > t_{tabel} = 2,008$, persamaan regresi linier $Y = 34,867 + 0,603 X_1$, serta ada pengaruh signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar sebesar $F_{hitung} = 15,485 > F_{tabel} = 2,31$. (2) hubungan gaya belajar kinestetik dengan hasil belajar adalah hubungan kuat dengan $r_{hitung} = 0,653$; dan hubungan tersebut signifikan pada $t_{hitung} = 6,101 > t_{tabel} = 2,008$, persamaan regresi linier $Y = 15,659 + 0,912 X_2$, serta ada

pengaruh signifikan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar sebesar $F_{hitung} = 37,217 > F_{tabel} = 2,31$.(3) hubungan motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik secara bersamaandengan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII di MTsSAI-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara adalah hubungan cukup kuat dengan $r_{hitung} = 0,508$; dan persamaan regresi berganda $Y = 8,044 + 0,289 X_1 + 0,760 X_2$, serta ada pengaruh signifikan motivasi dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama sebesar $F_{hitung} = 21,682 > F_{tabel} = 2,80$.

Kata kunci : Motivasi Belajar, Gaya Belajar Kinestetik, Hasil Belajar Matematika.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.	ii
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING.	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.	iv
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI.	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.	vi
DEWAN PENGUJI UJIAN MUNAQASYAH SKRIPSI.	vii
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS ARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN.	viii
ABSTRAK.	ix
KATA PENGANTAR.	xi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.	xv
DAFTAR ISI.	xvi
DAFTAR TABEL.	xviii
DAFTAR GAMBAR.	xx
DAFTAR LAMPIRAN.	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
G. Defenisi Operasional Variabel	11
H. Sistematika Pembahasan	14
BAB II LANDASAN TEORI	15
A. Motivasi Belajar	15
1. Defenisi Motivasi Belajar	15
2. Jenis-jenis Motivasi Belajar	19
3. Fungsi Motivasi dalam Belajar	22
4. Motivasi Belajar Matematika Siswa	23
B. Gaya Belajar Kinestetik	26
1. Defenisi gaya belajar	26
2. Jenis-jenis gaya belajar	29
3. Gaya belajar kinestetik	34
C. Hasil Belajar Matematika	39
1. Defenisi Belajar dan Pembelajaran	39
2. Defenisi Hasil Belajar Matematika	44
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	49

D. Penelitian yang Relevan.....	51
E. Kerangka Berpikir.....	53
F. Hipotesis	54
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	56
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	56
1. Lokasi Penelitian.....	56
2. Waktu Penelitian.....	56
B. Jenis Penelitian.....	56
C. Populasi dan Sampel.....	57
1. Populasi	57
2. Sampel	58
D. Variabel Penelitian.....	59
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	60
1. Angket (kuesioner).....	60
2. Dokumentasi.....	62
3. Uji Coba Instrumen.....	62
4. Hasil Pengujian Instrumen Penelitian.....	65
F. Uji Prasyarat Analisis Data.....	68
G. Teknik Analisis Data.....	71
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	79
A. Deskripsi Data.....	79
1. Motivasi Belajar	80
2. Gaya Belajar Kinestetik.....	83
3. Hasil Belajar Matematika Siswa.....	86
B. Analisis Data.....	89
1. Analisis Korelasi.....	89
2. Analisis Regresi.....	93
C. Pengujian Hipotesis.....	98
D. Pembahasan	100
E. Keterbatasan Penelitian.....	104
BAB V PENUTUP.....	105
A. Kesimpulan	105
B. Saran	107
DAFTAR PUSTAKA.....	109

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kisi-Kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar.	61
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen Angket Gaya Belajar Kinestetik.	61
Tabel 3.3. Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar.	65
Tabel 3.4. Hasil Uji Validitas Angket Gaya Belajar Kinestetik.	66
Tabel 3.5. Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test.	69
Tabel 3.6. Uji <i>Test of Homogeneity of Variances</i> data Motivasi.	70
Tabel 3.7. Uji <i>Test of Homogeneity of Variances</i> data GBK.	70
Tabel 3.8. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r	72
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Siswa.	80
Tabel 4.2. Kualitas Tingkat Motivasi Belajar Matematika.	82
Tabel 4.3. Deskripsi Data Motivasi Belajar.	82
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Data Gaya Belajar Kinestetik Siswa.	83
Tabel 4.5. Kualitas Tingkat Gaya Belajar Kinestetik.	85
Tabel 4.6. Deskripsi Data Gaya Belajar Kinestetik.	85
Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa.	86
Tabel 4.8. Kualitas Tingkat Hasil Belajar Matematika.	88
Tabel 4.9. Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika.	88
Tabel 4.10. Korelasi X_1 dengan Y	90
Tabel 4.11. Korelasi X_2 dengan Y	91
Tabel 4.12. Korelasi X_1 dengan X_2	92
Tabel 4.13. Korelasi X_1, X_2 dengan Y	93
Tabel 4.14. Regresi X_1 terhadap Y	94

Tabel 4.15. Regresi X_2 terhadap Y	95
Tabel 4.16. Uji F.	96
Tabel 4.17. Regresi X_1, X_2 terhadap Y	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berpikir.....	54
Gambar 4.1. Histogram Motivasi Belajar.	80
Gambar 4.2. Histogram Gaya Belajar Kinestetik.....	84
Gambar 4.3. Histogram Hasil Belajar Matematika.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Time Schedule</i>	xxii
Lampiran 2 Angket Motivasi Belajar.....	xxiii
Lampiran 3 Angket Gaya Belajar Kinestetik.	xxiv
Lampiran 4 Skor Motivasi Belajar.....	xxv
Lampiran 5 Skor Gaya Belajar Kinestetik.	xxvii
Lampiran 6 Nilai UTS.....	xxix
Lampiran 7 r_{tabel}	xxxi
Lampiran 8 t_{tabel}	xxxii
Lampiran 9 F_{tabel}	xxxiv

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika sebagai salah satu Ilmu Pendidikan telah banyak berkembang pada saat ini. Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menemukan dan menggunakan rumus Matematika yang dapat menunjang pemahaman konsep siswa dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Belajar Matematika tidak hanya cukup mengenal konsep, namun juga dapat mempergunakan konsep tersebut untuk menyelesaikan masalah, baik masalah yang berhubungan dengan Matematika maupun masalah yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, kebanyakan siswa di sekolah tidak menyukai Matematika karena dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami, sebab Matematika selalu dihubungkan dengan angka dan rumus. Matematika menjadi pelajaran yang dirasa kurang bermakna. Pembelajaran Matematika akan lebih bermakna apabila dikaitkan dalam kehidupan nyata siswa dengan ide-ide Matematika.

Dalam dunia pendidikan, Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mendapat perhatian begitu besar. Perhatian ini bukan hanya dari kalangan pendidik tapi juga dari kalangan Peneliti Pendidikan Matematika, seperti Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa SMP yaitu *Trends In International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang dilaksanakan

setiap empat tahun sekali.¹ Hal ini dikarenakan hakikat dari Matematika itu sendiri. Matematika sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan hampir semua ilmu pengetahuan dan teknologi menggunakan ilmu Matematika, hanya saja manusia kurang menyadarinya karena kurangnya pengetahuan mereka.

Matematika yang merupakan ilmu pengetahuan yang banyak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari bahkan sebagai pendukung ilmu pengetahuan lain, membuat Matematika dijuluki sebagai ratunya ilmu. Dengan peran yang sangat besar ini, menuntut setiap orang untuk dapat menguasai Matematika agar dapat menggunakannya dalam kehidupannya yang senantiasa diperlukan.

Berdasarkan hasil observasi awal di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara mengenai hasil belajarnya, nilai rata-rata siswa kelas VIII pada ujian tengah semester mata pelajaran Matematika sebelumnya belum maksimal dimana nilai rata-ratanya masih di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM yang diberlakukan pada MTsS Al-Ikhlas Aekbotik, yaitu 65. Pada tahun 2017, nilai rata-rata Matematika kelas VIII MTsS Al-Ikhlas Aekbotik adalah 60,59. Artinya nilai rata-rata ujian tengah semester siswa pada mata pelajaran Matematika masih dibawah KKM. Selanjutnya pengamatan terhadap siswa mengenai tingkah laku ketika proses pembelajaran berlangsung, mayoritas siswa menggunakan isyarat tubuh ketika berbicara ataupun menjelaskan suatu pelajaran misalnya menggerakkan tangan, berjalan, dan menggunakan mimik wajah. Selain

¹ Agus Budiman, "Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thingking Skill (HOTS) Pada Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII Semester I ", dalam *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Volume I, No. 2, November 2014, hlm. 140.

itu, ketika siswa menghafal memiliki cara yang bervariasi namun cenderung kepada sifat aktif, seperti menghafal sambil berjalan dan melihat, menghafal sambil berbicara dan menggerakkan tangan, menghafal dengan menuliskan kembali, menghafal dengan cara membuat kata kunci terlebih dahulu dan sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memiliki gaya belajar kinestetik, yaitu belajar dengan cara bergerak, bekerja, menyentuh, dan mempraktikkannya secara langsung.²

Selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru Matematika di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik, dalam proses pembelajaran Matematika di kelas tidak jarang ditemui siswa yang malas dan mengalami kesulitan maupun lamban dalam menerima pelajaran. Terdapat berbagai tingkah laku siswa yang diantaranya siswa yang asyik mengerjakan aktivitasnya sendiri dan tidak memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi pelajaran, masih ada siswa yang merasa tegang ketika belajar karena siswa merasa Matematika adalah pelajaran yang sulit, siswa gelisah di kelas karena siswa takut ditanya mengenai materi pelajaran yang dianggap sulit dan bahkan siswa yang ribut ketika guru menjelaskan materi pelajaran yang dikarenakan merasa bosan dengan penjelasan guru atau kurang paham dengan penjelasan dari guru sehingga bertanya kepada temannya. Terdapat pula siswa yang diam saja ketika guru menjelaskan namun setelah ditanya tentang materi yang disampaikan guru ia tidak mengerti. Hal ini

² Observasi di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kelas VIII, Pada: Sabtu, 21 Oktober 2017 Pukul 09:30 – 10:15 WIB.

bisa terjadi karena cara yang digunakan guru tidak sesuai dengan gaya belajar mereka, sehingga siswa tidak bisa belajar dengan cara terbaiknya.³

Allah SWT menciptakan manusia berbeda satu dengan yang lainnya, karena setiap individu memiliki ciri khasnya sendiri-sendiri dan juga memiliki kelemahan dan kekurangan. Apabila kekurangannya dapat diketahui dan diterima sebagaimana adanya, sementara kelebihanannya diperhatikan dan dikembangkan dengan baik maka individu tersebut akan berprestasi dengan optimal atau paling tidak optimal sesuai kemampuan masing-masing. Hal ini juga harus diperhatikan dalam dunia pendidikan apalagi sebagai seorang pendidik sudah semestinya mengenal anak didiknya secara mendalam tidak hanya sekedar mengetahui nama. Pribadi setiap siswa unik yang dalam hal ini tingkah lakunya selalu berbeda. Namun kenyataannya apa yang dilakukan disekolah dewasa ini tidaklah demikian. Secara umum sekolah-sekolah di Indonesia menggunakan pengajaran klasikal.⁴ Dimana guru memberikan pelajaran kepada siswa secara serentak dan menganggap bahwa siswa memiliki kemampuan yang sama. Perlakuan semacam ini sebenarnya membuat perbedaan individual terabaikan dan merugikan bagi perkembangan kejiwaan siswa dan pencapaian prestasinya.

Menurut Teori Humanistik, pembelajaran adalah memberi kesempatan kepada peserta didik memilih gaya belajar yang sukainya yang sesuai dengan

³ Romaito Panjaitan, Guru Matematika MTsS Al-Ikhlas Aekbotik, Pada: Sabtu, 21 Oktober 2017 Pukul 09:30-10.15 WIB di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.

⁴ M. Nur Ghufro dan Rini Risnawati, *Gaya Belajar Kajian Teoritik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 146.

minat dan kemampuannya.⁵ Selanjutnya, Maslov tokoh aliran Humanistik menyatakan bahwa perhatian dan motivasi belajar tidak mungkin berkembang apabila kebutuhan dasar siswa belum terpenuhi. Artinya, siswa harus memenuhi kebutuhan pertama seperti kebutuhan fisiologis barulah ia dapat menginginkan kebutuhan di atasnya. Dengan demikian guru harus memperhatikan kebutuhan siswa.⁶

Berdasarkan Teori yang telah disebutkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa salah satu usaha yang dapat dilakukan pendidik adalah merencanakan dan menggunakan gaya belajar menyenangkan yang dapat mengkondisikan siswa agar dapat terciptanya suasana belajar yang efektif yang sesuai dengan minat siswa, serta memberikan stimulus dan sarana untuk menunjang proses belajar.

Tampak dari tingkah laku dan permasalahan di dalam kelas yang telah disebutkan di atas, maka semua itu akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Dimana siswa tampak kurang memiliki motivasi dalam belajar Matematika yang ditandai dengan siswa yang malas belajar dan acuh tak acuh terhadap pelajaran Matematika, tingkah laku siswa didalam kelas yang beragam, jelas sekali bahwa siswa itu unik dan gaya belajarnya berbeda-beda mungkin membuat keaktifan siswa didalam kelas berbeda pula.

Seperti halnya dalam belajar, tentunya seorang anak yang belajar di kelas pasti membaca buku atau membaca tulisan yang ditulis oleh guru dan kemudian

⁵ Ngainun Naim, *Menjadi Guru Inspiratif* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 78.

⁶ Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan (Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan)* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1998), hlm. 138-139.

menulis pada buku catatannya sendiri agar ia mudah memahami pelajaran tersebut. Namun, dalam belajar Matematika akan terasa sulit jika tulisan-tulisan guru tidak ada penjelasannya ataupun akan lebih mudah jika disertai dengan adanya suatu media agar siswa mudah memahami pelajaran Matematika yang terkenal abstrak.

Kenyataannya dalam pendidikan Matematika yang dihadapkan pada bentuk-bentuk yang abstrak, maka siswa akan lebih menyukai dan memahami apabila bentuk yang abstrak itu dijelaskan dengan menggunakan/mengaitkannya dengan hal-hal yang konkret yang melibatkan siswa (aktif dan menunjukkan gerakan/kinestetik dalam belajarnya) sehingga belajar lebih bermakna dan terasa menyenangkan karena adanya rasa ingin tahu, minat dan perhatian siswa. Berdasarkan beberapa Penelitian juga dihasilkan bahwa gaya belajar kinestetik memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap hasil belajar daripada gaya belajar visual dan audio.

Gaya belajar kinestetik merupakan suatu proses belajar dengan menekankan agar siswa mengalami kegiatan tersebut atau melakukannya. Strategi seperti ini lebih menekankan pada konsep dan dijelaskan melalui praktek langsung. Dengan demikian, siswa mengalami keterlibatan langsung dalam belajar dan lebih memahami pelajaran.

Hasil belajar siswa ditentukan oleh kemampuan individu yang bersangkutan, berkaitan dengan kemampuan dalam menangkap, mengerti dan memahami serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam menyelesaikan masalah yang ada. Pada dasarnya anak akan mudah menguasai materi pelajaran

apabila mereka termotivasi dan dapat menggunakan gaya belajarnya masing-masing. Sehingga setiap anak akan merasa nyaman dan menyenangkan serta akan berdampak positif pada kemampuan memahami materi pelajaran begitupun hasil belajar siswa, tanpa adanya dibawah pengaruh tekanan belajar.

Maka dari itu, Peneliti berpikir motivasi dan gaya belajar berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa. Secara Teoritis motivasi dan gaya belajar memegang peranan penting dalam hubungannya dengan hasil belajar. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Bobbi Deporter dan Mike Hernacki dalam bukunya *Quantum Learning “ Gaya Belajar ”* merupakan kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, sekolah, dan dalam situasi antar pribadi. Dengan demikian, gaya belajar dapat mempengaruhi peserta didik dalam menyerap dan mengolah informasi yang akan berpengaruh pada pencapaian prestasi peserta didik.⁷

Dari uraian tersebut maka Peneliti menganggap masalah ini perlu diteliti khususnya untuk melihat apakah motivasi dan gaya belajar kinestetik berpengaruh besar terhadap hasil belajar Matematika siswa, sehingga Peneliti tertarik untuk mengadakan Penelitian tentang **“Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara.”**

⁷ Bobbi Deporter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*, Diterjemahkan dari “*Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*” oleh Alwiyah Abdurrahman (Bandung: Kaifa, 2000), hlm. 109.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dianalisis, maka identifikasi masalah Penelitian ini yaitu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Masalah-masalah yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa tersebut antara lain: Sebahagian siswa beranggapan bahwa Matematika itu adalah pelajaran yang sulit dan membosankan, pembelajaran di sekolah masih berpusat pada guru, minat belajar Matematika siswa masih rendah, pembelajaran yang digunakan guru masih monoton (konvensional) sehingga siswa merasa jenuh dan tegang dalam mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung, siswa merasa kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran, Siswa merasa tegang, khawatir atau ketakutan dalam belajar Matematika (mengalami kecemasan Matematika/ *mathematics anxiety*) dan hasil belajar siswa masih rendah.

C. Batasan Masalah

Dari beberapa masalah yang teridentifikasi di atas, maka agar lebih fokus dan tidak mengambang, Penelitian dibatasi hanya pada masalah motivasi dan gaya belajar kinestetik pengaruhnya terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam Penelitian ini, yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik?

2. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik?
3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan Penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan Penelitian, maka manfaat Penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai bahan referensi yang dapat digunakan untuk memperoleh gambaran tentang pengaruh motivasi dan gaya belajar terhadap hasil belajar Matematika khususnya pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.
 - b. Sebagai kontribusi atau bahan tambahan dalam bidang keilmuan, khususnya dalam bidang ilmu pendidikan Matematika dan sebagai kontribusi bagi Peneliti selanjutnya terkait dengan Penelitian ini.
2. Manfaat Praktis
- a. Bagi Sekolah. Dengan hasil Penelitian ini, dapat memberikan masukan positif dan menjadi alternatif model pembelajaran Matematika sehingga mampu meningkatkan kualitas sekolah sebagai lembaga pendidikan masyarakat serta masukan untuk memperbaiki praktik-praktik pembelajaran guru agar menjadi lebih efektif dan efisien sehingga kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa meningkat.
 - b. Bagi guru. Dengan hasil Penelitian ini, dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk menentukan strategi mengajar yang sesuai dengan gaya belajar kinestetik guna mencapai tujuan pembelajaran yang efektif.
 - c. Meningkatkan hasil belajar siswa dan solidaritas siswa di dalam kelas.
 - d. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penulisan karya ilmiah.
 - e. Hasil Penelitian ini dapat dijadikan sebagai karya ilmiah.

G. Defenisi Operasional Variabel

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah yang dipakai dalam Penelitian ini, maka penulis membuat defenisi operasional variabel untuk menerangkan beberapa istilah dibawah ini:

1. Menurut Mc. Donald yang dikutip oleh Syaiful Bahri Djamarah dalam bukunya Psikologi Belajar mengatakan bahwa *motivation is an energy change within the person characterized by affective arousal and anticipatory goal reactions*. Motivasi adalah suatu perubahan energi didalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan.⁸ Motivasi belajar merupakan seluruh daya penggerak psikis yang ada dalam diri individu siswa yang dapat memberikan dorongan untuk belajar demi mencapai tujuan dari belajar tersebut.

Dalam Penelitian ini motivasi belajar dalam diri siswa ditunjukkan melalui skor jawaban pada angket. Indikator motivasi belajar meliputi : adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, adanya lingkungan belajar yang kondusif, tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, lebih senang bekerja mandiri, cepat bosan pada tugas-tugas rutin, dapat mempertahankan pendapatnya, tidak mudah melepaskan hal yang diyakininya, senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal. Semakin tinggi skor jawaban, maka semakin tinggi pula motivasi

⁸ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), hlm. 148.

belajarnya. Cara yang digunakan untuk mengungkap motivasi belajar adalah dengan menggunakan kuesioner/angket.

2. Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh. Maksudnya ialah dengan mengutamakan indera perasa dan gerakan-gerakan fisik. Orang dengan gaya belajar ini lebih mudah menangkap pelajaran apabila ia bergerak, meraba, atau mengambil tindakan.⁹ Adapun gaya belajar kinestetik dalam Penelitian ini adalah gaya belajar yang dilakukan melalui aktivitas fisik, selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak, peka terhadap ekspresi dan bahasa tubuh serta menyukai kegiatan coba-coba.

Dalam Penelitian ini gaya belajar kinestetik siswa ditunjukkan melalui skor jawaban pada angket. Indikator gaya belajar kinestetik meliputi siswa yang memiliki ciri-ciri: selalu berorientasi pada fisik dan banyak gerak, berbicara dengan perlahan, belajar melalui memanipulasi dan praktik, menghafal dengan cara berjalan dan melihat, banyak menggunakan isyarat tubuh, tidak dapat diam dalam waktu lama, ingin melakukan segala sesuatu, menyukai permainan yang menyibukkan, suka menggunakan objek nyata sebagai alat bantu belajar, dan mengerjakan segala sesuatu yang memungkinkan tangannya aktif. Semakin tinggi skor jawaban, maka semakin kuat gaya belajar kinestetiknya. Cara yang digunakan untuk mengungkap gaya belajar kinestetik adalah dengan menggunakan kuesioner/angket.

⁹ Bobbi Deporter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*, Diterjemahkan dari “*Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*” oleh Alwiyah Abdurrahman (Bandung: Kaifa, 2000), hlm. 110.

3. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.¹⁰ Hasil belajar ialah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹¹

Hasil belajar Matematika siswa adalah penguasaan dan perubahan tingkah laku setelah dilaksanakannya proses pembelajaran yang diwujudkan dalam bentuk nilai atau angka. Hasil belajar siswa yang dimaksud adalah nilai ujian tengah semester (UTS). Semakin tinggi nilai UTS siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajarnya. Cara yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa adalah menggunakan dokumentasi nilai UTS.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam proposal ini terdapat beberapa sub bab, maka dari itu Peneliti menyusun penulisannya dalam bentuk bab dan sub bab yakni terdiri dari:

Pada bab I yaitu pendahuluan yang berkaitan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan Penelitian, manfaat Penelitian, definisi operasional variabel dan sistematika pembahasan.

Bab II berisikan landasan Teori yang menguraikan kerangka Teori, Penelitian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis.

¹⁰ Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 17.

¹¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 22.

Bab III berisikan metodologi Penelitian yang memuat tentang metode dan lokasi dan waktu Penelitian, jenis Penelitian, populasi dan sampel, variabel Penelitian dan instrumen pengumpulan data, uji coba instrumen, uji prasyarat analisa data dan teknik analisis data.

Bab IV berisikan hasil Penelitian dan pembahasan yang memuat hasil uji coba instrumen Penelitian , deskripsi data, pengujian hipotesis, pembahasan hasil Penelitian dan keterbatasan Peneliti.

Bab V berisikan penutup yang memuat kesimpulan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Motivasi Belajar

1. Defenisi Motivasi Belajar

Motivasi atau *motive* adalah dorongan yang terarah kepada pemenuhan kebutuhan psikis dan rohaniah. Sehubungan dengan itu, kebutuhan atau *need* merupakan suatu keadaan dimana individu merasakan adanya kekurangan, atau ketiadaan suatu yang diperlukan. Sedangkan keinginan atau *wish* adalah harapan untuk mendapatkan atau memiliki suatu yang dibutuhkan.¹

Menurut Mc. Donald yang dikutip oleh Syaiful Bahri Djamarah dalam bukunya Psikologi Belajar mengatakan bahwa *motivation is an energy change within the person characterized by affective arousal and anticipatory goal reactions*. Motivasi adalah suatu perubahan energi didalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan.² Selanjutnya menurut Hamzah B. Uno, Motivasi merupakan kekuatan dalam diri seseorang untuk melakukan tujuan tertentu yang ingin dicapainya.³

¹Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Jakarta: PT. Rosda Karya, 2004), hlm.61.

² Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), hlm. 148.

³ Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 8.

Menurut Morgan dan ditulis kembali oleh S. Nasution yang dikutip oleh Sardiman A. M. dalam bukunya *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, manusia hidup dengan memiliki berbagai kebutuhan, yaitu:

- a. Kebutuhan untuk berbuat sesuatu untuk suatu aktivitas. Hal ini sangat penting bagi anak, karena perbuatan sendiri itu mengandung suatu kegembiraan baginya. Dalam kegiatan belajar, maka belajar itu akan berhasil kalau disertai dengan rasa gembira.
- b. Kebutuhan untuk menyenangkan orang lain. Banyak orang yang dalam kehidupannya memiliki motivasi untuk banyak berbuat sesuatu demi kesenangan orang lain. Harga diri seseorang dapat dinilai dari berhasil tidaknya usaha memberikan kesenangan pada orang lain. Konsep ini dapat diterapkan pada anak dalam belajarnya, misalnya anak-anak itu rela bekerja atau rajin belajar apabila diberikan motivasi untuk melakukan suatu kegiatan belajarnya demi orang tuanya atau orang yang dikaguminya.
- c. Kebutuhan untuk mencapai hasil. Suatu pekerjaan atau kegiatan belajar itu akan berhasil baik, kalau disertai dengan “pujian”. Pujian ini akan memberikan dorongan bagi anak untuk belajar dengan giat. Apabila hasil pekerjaan atau usaha belajar itu tidak diapresiasi oleh orang lain, guru ataupun orangtua, boleh jadi kegiatan anak menjadi berkurang. Itulah sebabnya perlu dikembangkan unsur penguatan (*reinforcement*).
- d. Kebutuhan untuk mengatasi kesulitan. Suatu kesulitan atau hambatan, mungkin cacat, mungkin menimbulkan rasa rendah diri, tetapi hal ini menjadi dorongan untuk mencari kompensasi dengan usaha yang tekun dan luar biasa tercapai kelebihan/keunggulan dalam bidang tertentu. Kebutuhan manusia akan senantiasa berubah dan bertambah. Begitu juga motif, motivasi yang selalu berkaitan dengan kebutuhan tentu akan berubah-ubah atau bersifat dinamis sesuai dengan keinginan dan perhatian manusia.⁴

Dalam hubungannya dengan kegiatan belajar, yang penting ialah bagaimana menciptakan kondisi atau proses yang mengarahkan anak untuk melakukan aktivitas belajar. Hal ini tentu sangat penting bagi guru.

⁴ Sardiman A. M., *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 78.

Bagaimanaguru melakukan usaha-usaha untuk dapat menumbuhkan motivasi agar anak didiknya melakukan aktivitas belajarnya dengan baik. Untuk dapat belajar dengan baik diperlukan proses dan motivasi yang baik pula.

Sejalan dengan Maslov tokoh dalam aliran humanistik, menyatakan bahwa hierarki kebutuhan manusia mempunyai implikasi penting yang harus diperhatikan oleh guru pada saat mengajar. Karena perhatian dan motivasi belajar tidak mungkin berkembang jika kebutuhan dasar siswa belum terpenuhi. Dengan demikian, guru harus memenuhi kebutuhan rasa aman dan nyaman untuk siswa agar motivasi belajarnya berkembang dan meningkat.⁵

Sebagai contohjika motif yang timbul untuk suatu perbuatan belajar itu, karena rasa takut akan hukuman, maka faktor-faktor yang kurang enak itu akan menyebabkan kegiatan belajar menjadi kurang efektif dan hasilnya tidak tahan lama, kalau dibanding dengan perbuatan belajar yang didukung oleh suatu motif yang menyenangkan.⁶ Menurut beberapa pakar pendidikan dalam buku Wasty Soemanto, mengungkapkan pendapat tentang motivasi, antara lain:

- a. James O. Whittaker. Motivasi adalah kondisi-kondisi atau keadaan yang mengaktifkan atau memberi dorongan kepada makhluk untuk bertingkah laku mencapai tujuan yang ditimbulkan oleh motivasi tersebut.
- b. Clifford T. Morgan. Menurut Morgan motivasi bertalian dengan tiga hal sekaligus yang merupakan aspek-aspek dari motivasi, yaitu: keadaan yang mendorong tingkah laku (*motivating states*), tingkah laku yang didorong oleh keadaan (*motivated behavior*) dan tujuan dari tingkah laku tersebut (*goals or end such behavior*).

⁵ Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan (Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan)* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1998), hlm. 138-139.

⁶ Sardiman A. M., *Op. Cit.*, hlm. 77.

c. Hilgard dan Russel. Motivasi merupakan bagian dari *learning*.⁷

Berdasarkan pendapat beberapa pakar di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan sumber dorongan dalam diri setiap individu untuk bertingkah laku sesuai dengan kondisi dilingkungan sekitarnya atas dasar suatu kebutuhan guna mencapai suatu tujuan.

Belajar merupakan kegiatan rutin yang dilakukan siswa setiap hari. Kegiatan belajar tersebut dapat dilakukan di sekolah (*formal*), di rumah dan dilingkungan sekitarnya. Dalam belajarnya, siswa didorong oleh kekuatan mentalnya berupa keinginan, perhatian, kemauan dan cita-cita. Ahli psikologi pendidikan menyebutkan bahwa kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar tersebut disebut sebagai motivasi belajar.⁸

Setiap manusia memiliki kemampuan yang bervariasi. Karena itu seseorang yang memiliki kemampuan dibidang tertentu, belum tentu akan memiliki kemampuan yang sama dibidang yang lainnya. Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi. Dimana belajar merupakan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tersebut.⁹

Motivasi belajar merupakan motivasi yang dimiliki oleh seseorang dalam proses belajarnya. Artinya seorang anak akan mendapat dorongan atau

⁷ Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), hlm. 205-206.

⁸ Dimiyati dan Mudijono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 80.

⁹ Hamzah B. Uno, *Op. Cit.*, hlm. 23.

terdorong hasratnya untuk belajar yang terdorong karena suatu kebutuhan maupun keinginan untuk mencapai hasil belajar yang memuaskan. Dalam kegiatan belajar, motivasi sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah kegiatan belajar sehingga tujuan yang hendak dicapai seseorang itu tercapai.¹⁰

Dengan demikian semakin banyak kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai akan semakin besar dorongan atau motivasi yang dimiliki siswa dalam belajar. Selanjutnya semakin besar dorongan atau motivasi siswa dalam belajarnya akan semakin besar juga peluang mencapai tujuan belajarnya. Dimana dalam hal ini tujuan belajar yang dimaksud ialah hasil belajar ataupun yang sering disebut sebagai prestasi belajar. Maka, pada penelitian ini peneliti bermaksud meneliti motivasi belajar dari dalam diri siswa.

2. Jenis-Jenis Motivasi Belajar

Setiap siswa pada hakekatnya memiliki kekuatan mental dalam dirinya sebagai penggerak belajar yang berasal dari berbagai sumber atau disebut sebagai motivasi. Motivasi belajar siswa dapat digolongkan menjadi dua macam, yaitu:

a. Motivasi Intrinsik

Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif dan tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri seseorang sudah ada dorongan

¹⁰ Sardiman A. M., *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 20.

untuk melakukan sesuatu. Contohnya : seseorang yang senang membaca, tidak perlu ada yang menyuruh atau mendorongnya dia sudah rajin mencari buku-buku untuk dibacanya.

Perlu diketahui bahwa siswa yang memiliki motivasi intrinsik akan memiliki tujuan menjadi orang yang terdidik, berpengetahuan dan cerdas dalam bidang studi. Jalan untuk menuju tujuan yang ingin dicapai adalah belajar. Dorongan yang menjadi penggerak bagi siswa itu berupa kebutuhan yang muncul dalam diri seorang siswa.

b. Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif karena adanya rangsangan dari luar. Contohnya yaitu seseorang itu belajar karena tahu besok paginya akan ujian dengan mengharapkan dapat nilai yang baik, sehingga dipuji oleh teman-temannya. Jadi seseorang itu belajar karena adanya dorongan dari luar dirinya sendiri, yakni untuk mendapat nilai yang baik agar memperoleh hadiah, bukan karena ingin mengetahui sesuatu.

Pada umumnya terdapat beberapa indikator motivasi belajar yang memiliki peranan besar dalam keberhasilan seseorang saat belajar. Indikator motivasi belajar diklasifikasikan sebagai berikut:

1) Adanya Hasrat dan Keinginan Berhasil

Hasrat dan keinginan untuk berhasil dalam belajar dan dalam kehidupan sehari-hari pada umumnya disebut motivasi berprestasi. Motif berprestasi merupakan motif untuk berhasil dalam melakukan suatu tugas

dan pekerjaan untuk memperoleh kesempurnaan. Motif ini merupakan unsur kepribadian dan perilaku setiap individu yang berasal dari dalam diri individu yang bersangkutan.

2) Adanya Dorongan dan Kebutuhan dalam Belajar

Penyelesaian suatu tugas tidak selamanya dilatar belakangi oleh motif berprestasi atau keinginan untuk berhasil, kadang kala seseorang menyelesaikan suatu pekerjaan sebaik orang yang memiliki motif berprestasi tinggi. Hal itu disebabkan karena dorongan untuk menghindari kegagalan yang berasal dari ketakutan akan kegagalan itu. Jadi, keberhasilan siswa dapat disebabkan oleh dorongan atau rangsangan dari luar dirinya.

3) Adanya Harapan dan Cita-Cita Masa Depan

Harapan didasari pada keyakinan bahwa siswa dapat dipengaruhi oleh perasaannya tentang gambaran hasil tindakan yang ia perbuat. Contohnya, siswa yang ingin juara kelas akan menunjukkan belajar yang rajin, karena siswa menganggap dengan belajar yang rajin dapat menjadi juara kelas.

4) Adanya Penghargaan dalam Belajar

Pernyataan verbal maupun Penghargaan dalam bentuk lainnya terhadap perilaku yang baik atau hasil belajar Matematika pada siswa yang baik merupakan cara paling mudah dan efektif untuk meningkatkan motif belajar siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

5) Adanya Kegiatan yang Menarik dalam Belajar

Simulasi maupun permainan merupakan salah satu proses yang sangat menarik bagi siswa. Suasana yang menarik menyebabkan proses belajar menjadi bermakna dan akan selalu diingat, dipahami dan dihargai siswa. Kegiatan belajar bermakna diantaranya kegiatan diskusi dan lomba kecepatan dalam menjawab soal.

6) Adanya Lingkungan Belajar yang Kondusif

Pada umumnya motif dasar yang bersifat pribadi muncul dalam tindakan individu setelah dibentuk oleh lingkungan. Oleh karena itu motif individu untuk melakukan suatu tindakan seperti belajar dengan baik, dapat dilakukan melalui belajar dan latihan berdasarkan pengaruh lingkungan.¹¹

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat dua aspek yang menjadi indikator pendorong motivasi belajar siswa, yaitu: 1) dorongan internal, seperti: adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan serta faktor psikologis. 2) dorongan eksternal, seperti: adanya kegiatan yang menarik dalam belajar dan adanya lingkungan belajar yang kondusif.

3. Fungsi Motivasi dalam Belajar

Motivasi memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Hasil belajar akan menjadi optimal dengan adanya motivasi. Seseorang yang

¹¹ Hamzah B. Uno, *Loc. Cit.*

termotivasi pastinya karena faktor tertentu yang pada akhirnya adalah untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu motivasi memberi pengaruh terhadap adanya kegiatan.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, baik motivasi intrinsik maupun motivasi ekstrinsik berfungsi sebagai:

- a. Pendorong perbuatan, pada mulanya anak didik tidak ada hasrat untuk belajar, tetapi karena ada sesuatu yang dicari muncullah minatnya untuk belajar.
- b. Penggerak perbuatan, pada saat ini anak didik sudah melakukan aktivitas belajar dengan segenap jiwa dan raga sehingga memahami betul isi yang dikandungnya.
- c. Pengarah perbuatan, pada mulanya anak didik akan mempelajari mata pelajaran dimana tersimpan sesuatu yang akan dicari yaitu tujuan pembelajaran yang akan dicapainya.¹²

Disamping itu, ada juga fungsi-fungsi lain. Motivasi dapat berfungsi sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi. Seseorang melakukan suatu usaha karena adanya motivasi. Adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik pula. Dengan demikian intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya.¹³

4. Motivasi Belajar Matematika Siswa

Di dalam kegiatan belajar-mengajar peranan motivasi baik intrinsik maupun ekstrinsik sangat diperlukan. Adanya motivasi, dapat mengembangkan

¹² Syaiful Bahri Djamarah, *Op. Cit.*, hlm.156.

¹³ Sardiman A. M., *Op. Cit.*, hlm.85.

aktivitas dan inisiatif siswa, dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar.

Motivasi yang ada pada diri setiap orang itu memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
- b. Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya).
- c. Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah.
- d. Lebih senang bekerja mandiri.
- e. Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang, sehingga kurang kreatif).
- f. Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
- g. Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu.
- h. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

Apabila seseorang memiliki ciri-ciri seperti di atas, berarti orang itu selalu memiliki motivasi yang cukup kuat.¹⁴ Namun, siswa di dalam belajarnya tidak selalu memiliki motivasi belajar yang sama. Ada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, ada yang motivasi belajarnya sedang dan ada juga yang motivasinya rendah.

¹⁴*Ibid.*, hlm.83.

Rendahnya motivasi belajar Matematika siswa dapat diakibatkan oleh beberapa hal, diantaranya:

- a. Kegagalan berulang yang dialami siswa dalam melakukan aktivitas yang berkaitan dengan Matematika.
- b. Pengalaman-pengalaman yang dialami siswa sebelumnya berhubungan dengan ketidaknyamanan dalam belajar Matematika.
- c. Ketidakserasian dalam berinteraksi antara siswa dengan siswa lainnya atau antara siswa dengan guru.
- d. Kekeliruan siswa dalam memaknai dan memahami nilai-nilai yang terkandung dalam Matematika.¹⁵

Ada beberapa hal yang dapat dilakukan guru agar siswa lebih termotivasi dan bersungguh-sungguh dalam belajar Matematika yaitu:

- a. Guru memperlihatkan betapa bermanfaatnya Matematika bagi kehidupan, melalui contoh-contoh penerapan Matematika yang relevan dengan dunia keseharian siswa.
- b. Guru harus menggunakan teknik, metode dan pendekatan pembelajaran Matematika yang tepat sesuai dengan karakteristik topik yang disajikan.
- c. Guru memanfaatkan teknik, metode dan pendekatan yang bervariasi dalam pembelajaran Matematika agar pembelajaran tidak monoton.¹⁶

¹⁵ Erman Suherman dkk, *Op. Cit.*, hlm. 235.

¹⁶ *Ibid.*, hlm. 236.

Dalam proses belajar mengajar, tugas seorang guru sebagai motivator harus menggunakan strategi agar motivasi belajar siswa semakin meningkat dan hasil belajarnya terhadap mata pelajaran Matematika meningkat atau disukai siswa, karena itu motivasi perlu dilaksanakan dengan menggunakan teknik yang tepat. Dalam konteksnya, motivasi diyakini dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar anak didik.

Berbagai macam teknik untuk memotivasi anak didik, misalnya kenaikan tingkat dengan memberi angka, penghargaan seperti hadiah, piagam-piagam prestasi, pujian dan celaan yang bersifat membangun untuk mendorong anak didik agar mau belajar.¹⁷

Teknik memberikan motivasi erat kaitannya dengan proses berikut, yaitu membimbing anak kearah pengalaman-pengalaman dimana kegiatan belajar dapat berlangsung, memberikan kepada anak didik kekuatan beserta aktivitas kepada kewaspadaan, mengarahkan perhatian anak didik terhadap suatu tujuan.¹⁸

B. Gaya Belajar Kinestetik

1. Defenisi Gaya Belajar

Kita semua tahu sebagian orang belajar lebih baik dengan suatu cara, sebagian yang lain dengan cara yang lain pula. Sebagian orang belajar dengan baik secara berkelompok. Sebagian orang suka belajar sambil duduk di kursi,

¹⁷Sardiman A. M., *Op. Cit.*, hlm.158.

¹⁸Balnadi Sutadipura, *Aneka Problematika Keguruan*, (Bandung : Angkasa, 1983), hlm.114.

sedang yang lain sambil berbaring di kasur atau di lantai. Setiap orang memiliki gaya belajar dan gaya bekerja yang unik. Sebagian orang lebih mudah belajar visual, melihat gambar dan diagram. Sebagian lain secara auditorial suka mendengarkan. Sebagian yang lain pelajar kinestetik yaitu menggunakan indera perasa atau menggerakkan tubuh. Suatu hal yang perlu diketahui bersama adalah bahwa setiap manusia memiliki cara menyerap dan mengolah informasi yang diterimanya dengan cara yang berbeda satu sama lainnya. Hal ini sangat tergantung pada gaya belajarnya.¹⁹

Rita Dunn, seorang pelopor di bidang gaya belajar, telah menemukan banyak variabel yang mempengaruhi cara belajar orang. Faktor yang mempengaruhinya mencakup faktor-faktor fisik, emosional, sosiologis dan lingkungan. Sebagian orang, dalam belajarnya paling baik dengan cahaya yang terang, sedang sebagian lain dengan pencahayaan yang suram. Ada orang yang belajar paling baik secara berkelompok, sedang yang lain lagi memilih adanya figur otoriter seperti orangtua atau guru, yang lain lagi merasa bahwa bekerja sendirilah yang paling efektif bagi mereka.²⁰

Sebagaimana dijelaskan oleh Hamzah B. Uno bahwa tidak semua orang mempunyai gaya belajar yang sama. Termasuk jika mereka bersekolah di

¹⁹Sriwati Bukit dan Istarani, *Kecerdasan & Gaya Belajar* (Medan : Larispa Indonesia, 2015), hlm. 123.

²⁰ Bobbi Deporter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*, Diterjemahkan dari "*Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*" oleh Alwiyah Abdurrahman (Bandung : Kaifa, 2000), hlm. 110.

sekolah yang sama atau bahkan duduk di kelas yang sama.²¹ Dalam bukunya, S. Nasution menjelaskan bahwa gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang siswa dalam menangkap stimulus atau informasi, berpikir dan memecahkan soal.²²

Dalam buku Popi Sopiadin, Noel Enatwistle menjelaskan bahwa “*learning style is the general tendency to adapt a particular strategy*”, “gaya belajar adalah kecenderungan secara menyeluruh untuk mengambil strategi khusus. Sedangkan menurut Anita E. Woolfolk dalam buku Popi Sopiadin,, gaya belajar merupakan pendekatan individu dalam belajar yang biasanya melibatkan proses penerimaan informasi secara mendalam (*deep*) atau tidak (*surface*)”.²³

Prashnig dalam buku Popi mendefenisikan bahwa gaya belajar merupakan gaya hidup yang dipercaya sebagai kunci untuk mencapai keberhasilan belajar. ²⁴Menurut DePorter dan Hernacki , gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana ia menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi .²⁵

Dalam buku Azhar Arsyad , Levie & Levie menyimpulkan penelitian yang telah dibacanya tentang belajar melalui stimulus gambar dan stimulus kata

²¹ Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2006), hlm. 180.

²² S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 1992), hlm. 94.

²³ Popi Sopiadin, *Psikologi Belajar dalam Perspektif Islam* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), hlm. 36-37.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Bobbi DePorter dan Mike Hernacki, *Op. Cit.*, hlm. 112.

atau visual dan verbal. Stimulus visual membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali dan menghubungkan fakta dan konsep. Perbandingan memperoleh hasil belajar melalui indera pandang dan indera dengar sangat menonjol perbedaannya kurang lebih 90% hasil belajar seseorang diperoleh melalui indera pandang (visual), dan hanya sekitar 5% diperoleh melalui indera dengar (auditorial) dan 5% lagi dengan indera lainnya (kinestetik). Sedangkan Dale dalam buku Azhar juga memperkirakan bahwa perolehan hasil belajar melalui indera pandang (visual) berkisar 75%, melalui indera dengar (auditorial) sekitar 13% dan melalui indera lainnya (termasuk dalam kinestetik) sekitar 12%.²⁶

2. Jenis-Jenis Gaya Belajar

Menurut Bobby DePorter dan Micke Hernacki, secara umum gaya belajar dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik.²⁷

a. Visual

Gaya belajar visual adalah gaya belajar siswa yang lebih banyak menerima pengamatannya dengan penglihatannya.²⁸ Siswa yang bergaya visual akan cepat mempelajari bahan-bahan yang disajikan secara tertulis, menggunakan bagan, grafik dan gambar. Contohnya membaca buku, melihat

²⁶ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hlm. 9.

²⁷ Bobbi DePorter dan Mike Hernacki, *Op. Cit.*, hlm. 112.

²⁸ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktek Pengembangan Kurikulum KTSP* (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 266.

demonstrasi yang dilakukan guru, melihat pembelajaran yang disajikan dalam TV atau video kaset. Sebaliknya akan merasa sulit jika dihadapkan dengan bahan-bahan dalam bentuk suara atau gerakan.²⁹

Ciri-ciri yang dominan dimiliki oleh seseorang dengan gaya belajar visual, yaitu:

- 1) Lebih mudah mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar.
- 2) Mudah mengingat dengan asosiasi visual.
- 3) Pembaca yang cepat dan tekun, memiliki hobi membaca.
- 4) Lebih suka membaca sendiri daripada dibacakan.
- 5) Biasa berbicara dengan cepat.
- 6) Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal, kecuali dituliskan.
- 7) Sering lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain.
- 8) Mengeja dengan baik kata demi kata.
- 9) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat, seperti ya atau tidak, sudah atau belum.
- 10) Mempunyai kebiasaan yang rapi dan teratur.
- 11) Mementingkan penampilan baik itu pakaian maupun presentasi.
- 12) Memiliki kemampuan dalam perencanaan dan pengaturan dalam jangka panjang yang baik.
- 13) Teliti terhadap rincian atau hal-hal kecil yang harus dilakukan.
- 14) Biasanya tidak terganggu dengan suara ribut.

²⁹ Dalyono, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), hlm. 237.

- 15) Lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato.
- 16) Selalu bersikap waspada, yaitu melakukan pemeriksaan sebelum membuat kesimpulan.³⁰

b. Auditorial

Gaya belajar auditorial adalah gaya belajar siswa yang lebih banyak mengamati dan menangkap pelajaran dengan mengandalkan pendengarannya.³¹ Siswa yang memiliki gaya belajar auditorial mudah mempelajari bahan-bahan yang disajikan dalam bentuk ceramah, berdiskusi dengan teman atau suara *radiocassette*. Sebaliknya akan sulit menerima pelajaran yang disajikan dengan tulisan, peragaan atau gerakan-gerakan.³²

Ciri-ciri yang dominan dimiliki oleh seseorang dengan gaya belajar visual, yaitu:

- 1) Belajar dengan apa yang didengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihatnya.
- 2) Berbicara kepada diri sendiri pada saat belajar atau bekerja.
- 3) Senang membaca dengan keras dan mendengarkannya.
- 4) Berbicara dengan irama terpola.
- 5) Biasanya menjadi pembicara yang fasih.
- 6) Menggerakkan bibir dan mengcapkan tulisan di buku saat membaca.

³⁰Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 151-152.

³¹Wina Sanjaya, *Loc. Cit.*

³²Dalyono, *Loc. Cit.*

- 7) Suka berbicara, suka berdiskusi dan menjelaskan sesuatu dengan panjang.
- 8) Lebih pandai mengeja dengan keras daripada menuliskannya.
- 9) Merasa sulit dalam menulis tetapi hebat dalam bercerita.
- 10) Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada suara.
- 11) Mudah terganggu oleh keributan.
- 12) Mempunyai masalah dengan pekerjaan yang melibatkan *visualisasi*.
- 13) Lebih suka gurauan lisan daripada membaca komik.
- 14) Lebih menyukai musik daripada seni lukis atau seni hasil tiga dimensi.³³

c. Kinestetik

Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh. Individu yang bertipe ini, mudah mempelajari bahan yang berupa tulisan-tulisan, gerakan-gerakan, dan sulit mempelajari bahan yang berupa suara atau penglihatan. Selain itu, belajar secara kinestetik berhubungan dengan praktik atau pengalaman belajar secara langsung.³⁴

Orang-orang yang memiliki gaya belajar kinestetik memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Berbicara dengan perlahan
- 2) Menanggapi perhatian fisik
- 3) Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka
- 4) Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang

³³ Suyono dan Hariyanto, *Op. Cit.*, hlm. 152.

³⁴ Hamzah B. Uno, *Op. Cit.*, hlm. 182.

- 5) Selalu berorientasi pada fisik dan banyak gerak
- 6) Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar
- 7) Belajar melalui memanipulasi dan praktik
- 8) Menghafal dengan cara berjalan dan melihat
- 9) Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca.
- 10) Banyak menggunakan isyarat tubuh
- 11) Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama.
- 12) Tidak dapat mengingat geografi, kecuali jika mereka memang sudah pernah berada di tempat itu.
- 13) Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi
- 14) Menyukai buku-buku yang berorientasi pada plot (cenderung mencerminkan aksi dengan gerakan tubuh saat membaca)
- 15) Kemungkinan tulisannya jelek
- 16) Ingin melakukan segala sesuatu
- 17) Menyukai permainan yang menyibukkan.³⁵

Dari penjelasan tentang gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik maka peneliti menyimpulkan bahwa gaya belajar visual adalah cara termudah dalam memahami atau menerima pelajaran dengan menggunakan indra penglihatan yaitu dengan melihat. Gaya belajar auditorial adalah dengan menggunakan indra pendengaran yaitu mendengarkan. Sedangkan gaya belajar kinestetik adalah dengan menggunakan gerakan tubuh.

³⁵ Bobbi DePorter dan Mike Hernacki, *Op. Cit.*, hlm. 118.

Dengan memahami gaya belajarnya, maka seseorang individu akan memperoleh manfaat dalam pembelajarannya. Demikian pula bagi guru yang memahami gaya belajar siswa akan mampu memilih dan menggunakan metode pembelajaran bervariasi yang bermakna bagi siswa serta mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

3. Gaya Belajar Kinestetik

Setiap individu memiliki gaya belajarnya masing-masing. Dengan mengetahui gaya belajar siswa, guru akan mampu mengorganisasikan kelas sedemikian rupa sebagai respon terhadap kebutuhan setiap individu. Dimana guru dapat menerapkan berbagai metode pembelajaran yang bervariasi untuk mengakomodasikan gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Setiap individu memiliki kecenderungan kepada salah satu gaya belajar.

Sejalan dengan teori humanistik yang menyatakan bahwa, pembelajaran adalah memberi kesempatan kepada siswa memilih gaya belajar yang disukainya yang sesuai dengan minat dan kemampuannya, tidak terikat oleh lingkungannya.³⁶ Siswa akan maju menurut iramanya sendiri, dimana mereka bebas menentukan cara sendiri dalam mencapai tujuan mereka sendiri.³⁷ Maka tujuan pendidik ialah membantu siswa untuk mengembangkan dirinya, yaitu

³⁶ Wasty Soemanto, *Op. Cit.*, hlm. 137.

³⁷ *Ibid.*, hlm. 238.

membantu masing-masing individu untuk mengenal diri sendiri dan membantu dalam mewujudkan potensi-potensi yang ada pada diri mereka.³⁸

Berdasarkan hasil penelitian SDS (*Specific Diagnostic Studies*), di Rockville, Maryland, dari 5.300 siswa, kelas 5 sampai 12, yang mengisi daftar uji *Learning Channel Preference* SDS di Amerika Serikat, Hongkong, dan Jepang, menyatakan bahwa profil gaya belajar siswa rata-rata ialah didominasi gaya belajar kinestetik dengan persentase sebanyak 37%, auditorial sebanyak 34% dan visual sebanyak 29%.³⁹

Gaya belajar kinestetik yaitu belajar dengan cara bergerak, bekerja, menyentuh dan mempraktikkannya langsung. Maksudnya ialah dengan mengutamakan indera perasa dan gerakan-gerakan fisik. Orang dengan gaya belajar ini lebih mudah menangkap pelajaran apabila ia bergerak, meraba, atau mengambil tindakan. Gaya belajar ini mengakses segala jenis gerak dan emosi (baik yang diciptakan maupun yang diingat). Orang dengan gaya kinestetik ini lebih suka pada gerakan, koordinasi, irama dan tanggapan emosional serta menekankan pada kenyamanan fisik.⁴⁰

Kinestetik merupakan suatu proses belajar dengan menekankan agar siswa mengalami kegiatan tersebut atau melakukannya. Strategi ini lebih menekankan pada konsep dan dijelaskan melalui praktek langsung.⁴¹ Artinya

³⁸*Ibid.*, hlm. 136.

³⁹ Sriwati Bukit dan Istarani, *Op. Cit.*, hlm. 103-104.

⁴⁰*Ibid.*, hlm. 154.

⁴¹*Ibid.*, hlm. 114.

gaya belajar kinestetik ini ialah gabungan dari gaya visual dan auditori. Dimana siswa akan lebih memahami jika materi pelajaran itu dijelaskan dengan nyata dan praktek langsung, bukan hanya teori saja tapi mampu mengerjakannya.

Seorang yang sangat kinestetik sering menyentuh orang dengan tujuan untuk mendapatkan perhatian dan berdiri berdekatan, serta banyak bergerak. Belajar dengan melakukan, menunjuk tulisan saat membaca, menanggapi secara fisik, mengingat sambil berjalan dan melihat. Cara lain dari seorang yang kinestetik adalah suka berbicara dengan perlahan, menghapal dengan cara berjalan dan melihat, banyak menggunakan isyarat tubuh, tidak dapat duduk diam untuk waktu lama, mudah mengingat jika pernah melakukan. Seorang dengan gaya kinestetik sulit mengingat secara geografis, kecuali jika pernah berada ditempat itu, kemungkinan tulisannya jelek, ingin melakukan segala sesuatu dan menyukai permainan yang menyibukkan. Dengan demikian, cara yang tepat bagi orang bergaya kinestetik agar mudah mengingat suatu objek adalah dengan menggunakan alat bantu saat belajar, simulasikan dan praktikkan setiap apa yang diperoleh dalam pelajaran atau pekerjaan dan ceritakan pengalaman sendiri kepada teman.⁴²

Seseorang dengan gaya belajar kinestetik memiliki ciri lain, yaitu:

- a. Menyentuh segala sesuatu yang dijumpainya, termasuk saat belajar.
- b. Sulit berdiam diri atau duduk manis, selalu ingin bergerak.

⁴²*Ibid.*, hlm. 155.

- c. Mengerjakan segala sesuatu yang memungkinkan tangannya aktif. Contoh : saat guru menerangkan pelajaran, seorang anak mendengarkan sambil tangannya asyik menggambar.
- d. Suka menggunakan objek nyata sebagai alat bantu belajar.
- e. Sulit mengatasi hal-hal abstrak seperti peta, simbol dan lambang.
- f. Menyukai permainan dan aktivitas fisik.

Selanjutnya strategi untuk mempermudah proses belajar anak kinestetik, yaitu:

- a. Jangan paksakan anak untuk belajar sampai berjam-jam.
- b. Ajak anak untuk belajar sambil mengeksplorasi lingkungannya (keterlibatan belajar secara langsung).
- c. Gunakan warna terang untuk menandai hal-hal penting dalam bacaan.
- d. Izinkan anak untuk belajar sambil mendengarkan musik.
- e. Izinkan anak untuk mengunyah permen karet pada saat belajar.⁴³

Orang yang bergaya belajar kinestetik, belajar melalui gerakan-gerakan sebagai sarana memasukkan informasi kedalam otaknya. Penyentuhan dengan bidang objek sangat disukai karena mereka dapat mengalami sesuatu dengan sendiri. Gaya belajar jenis ini yang bersifat eksternal adalah melibatkan kegiatan fisik, membuat model, memainkan peran, berjalan dan sebagainya. Sedangkan gaya belajar kinestetika yang bersifat internal menekankan pada kejelasan makna dan tujuan sebelum mempelajari sesuatu hal. Anak yang

⁴³*Ibid.*, hlm. 100-101.

mempunyai gaya belajar kinestetik belajar melalui gerak, menyentuh, dan melakukan. Anak seperti ini sulit untuk duduk diam berjam-jam karena keinginan mereka untuk beraktivitas dan eksplorasi sangatlah kuat.

Dalam pelaksanaannya gaya belajar ini tentunya akan menimbulkan suatu kelebihan, yaitu:

- a. Biasanya anak cenderung berpenampilan rapi.
- b. Mempunyai kelebihan dalam bidang olahraga.
- c. Menyukai pekerjaan di laboratorium.
- d. Koordinasi antara mata dan tangan bagus.

Kekurangan, yaitu:

- a. Cenderung frustasi dan gelisah bila harus duduk mendengarkan kuliah dalam jangka waktu yang relatif lama.
- b. Kemampuan kurang dalam mengeja atau *spelling*.
- c. Menggunakan jari telunjuk ketika membaca.
- d. Tidak dapat mengerti geografi, kecuali sudah berkali-kali datang ketempat tersebut.⁴⁴

Orang yang bergaya belajar kinestetik dianjurkan bergerak dari tempat duduk setiap dua puluh lima atau tiga puluh menit. Beri garis bawah atau warnai catatan yang dianggap sangat penting, bila perlu gambar peta konsep

⁴⁴*Ibid.*, hlm. 110.

atau sebuah model sederhana yang baru.⁴⁵Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa orang yang menggunakan gaya belajar kinestetik memperoleh informasi dengan mengutamakan indera perasa dan gerakan-gerakan fisik. Individu yang mempunyai gaya belajar kinestetik mudah menangkap pelajaran apabila ia bergerak, meraba, atau mengambil tindakan. Selain itu dengan praktik atau pengalaman belajar secara langsung (keterlibatan langsung).

Maka, pada penelitian ini gaya belajar yang akan diteliti oleh peneliti ialah gaya belajar kinestetik, yaitu gaya belajar yang cenderung dimiliki oleh siswa aktif.

C. Hasil Belajar Matematika

1. Defenisi Belajar dan Pembelajaran

Pengertian belajar secara psikologi merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Belajar ialah “suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.⁴⁶ Harold Spears menyatakan “*Learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction*”.

⁴⁵*Ibid.*, hlm. 109.

⁴⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hlm. 2.

Artinya, belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu.⁴⁷

Sejalan dengan itu, Burton menyatakan “*Learning is a change in the individual due instruction of that individual and his environment*”. Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dan individu dengan lingkungannya. Kata *change* atau “perubahan” di atas memiliki makna bahwa setelah mengalami proses belajar, maka akan mengalami perubahan tingkah laku baik dalam hal pengetahuan, keterampilan maupun sikap. Dalam kesimpulan yang dikemukakan Abdillah, belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.⁴⁸

Adapun ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam pengertian belajar adalah:

- a. Perubahan terjadi secara sadar.
- b. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.
- c. Perubahan dalam belajar tidak bersifat sementara.
- d. Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah.

⁴⁷ Sardiman, A.M., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011), hlm. 20.

⁴⁸ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 35.

e. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.⁴⁹

Dari berbagai definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku baru secara keseluruhan dalam arti menetap, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sementara pengertian pembelajaran secara umum adalah kegiatan yang dilakukan guru sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik. Pembelajaran adalah upaya guru menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat dan kebutuhan siswa yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dan siswa serta antar siswa.⁵⁰

Sedangkan pengertian pembelajaran menurut beberapa ahli, diantaranya:

- a. Menurut Howard Gardner, pembelajaran adalah suatu aktivitas membimbing atau menolong seseorang untuk mendapatkan, mengubah, atau mengembangkan keterampilan, sikap (*attitude*), cita-cita (*ideals*), pengetahuan (*knowledge*), dan penghargaan (*appreciation*).⁵¹
- b. Menurut Trianto, pembelajaran adalah usaha sadar dari seseorang untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya), dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.⁵²

⁴⁹ Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 5.

⁵⁰ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2010), hlm. 71-72.

⁵¹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Prenada Media Grup, 2016), hlm. 20.

⁵² Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Prenada Media Grup, 2010), hlm. 17.

- c. Menurut Dimiyati dan Mudjiono, pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.⁵³
- d. Harold Spears menyatakan “*Learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction*”. Artinya, belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu.⁵⁴

Adapun beberapa ciri-ciri pembelajaran, diantaranya:

- a. Pembelajaran dilakukan secara sadar dan direncanakan secara sistematis.
- b. Pembelajaran dapat menumbuhkan perhatian dan motivasi belajar siswa.
- c. Pembelajaran dapat menyediakan bahan belajar yang menarik perhatian dan menantang siswa.
- d. Pembelajaran dapat menggunakan alat bantu belajar yang tepat dan menarik.
- e. Pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang aman dan menyenangkan bagi siswa.
- f. Pembelajaran dapat membuat siswa siap menerima pelajaran, baik secara fisik maupun psikologi.
- g. Pembelajaran menekankan keaktifan siswa.
- h. Pembelajaran dilakukan secara sadar dan sengaja.⁵⁵

⁵³ Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 17.

⁵⁴ Sardiman, A.M., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, *Loc. Cit.*

⁵⁵ Hamdani, *Op. Cit.*, hlm. 47.

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pengajar dan pelajar, yang segala aktivitas dan kegiatannya telah dirancang sedemikian rupa oleh seorang guru dengan melibatkan berbagai perangkat pembelajaran, yang dilakukan secara sadar dan sistematis agar mampu menumbuhkan perhatian dan motivasi siswa dalam belajar yang meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

Karakteristik pembelajaran Matematika di sekolah, yaitu:

- a. Pembelajaran Matematika adalah berjenjang (bertahap), maksudnya bahan kajian Matematika diajarkan secara berjenjang atau bertahap, yaitu diawali dari hal yang nyata ke hal yang kompleks, yaitu dari konsep yang mudah ke konsep yang sukar bagi siswa.
- b. Pembelajaran Matematika dengan metode spiral, maksudnya bahan yang diajarkan kepada siswa memiliki kaitan dengan bahan sebelumnya.
- c. Pembelajaran Matematika menekankan pola pikir deduktif dan berdasarkan pembuktian deduktif, yaitu dengan memperhatikan pernyataan umum dahulu baru kemudian ke pernyataan khusus.
- d. Pembelajaran Matematika menganut kebenaran konsisten, artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran suatu konsep dengan yang lainnya, sifatnya tetap dan tidak berubah.⁵⁶

Dalam proses belajar Matematika harus dengan konsep yang matang, agar siswa mudah dalam memahami materi berikutnya. Karena dalam belajar Matematika diperlukan *review* terhadap materi yang lalu terkait dengan materi yang sedang diajarkan. Sebab pada pembelajaran Matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang

⁵⁶ Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: UPI, 2003), hlm. 65.

akan diajarkan. Dalam Matematika, setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep yang lain. Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut.

Standar pendidikan Matematikanya menekankan bahwa pengajaran Matematika harus memberi murid kesempatan untuk:

- a. Memahami angka dan operasi hitung.
- b. Memahami prinsip aljabar dan geometri.
- c. Memahami cara mengukur atribut dari objek dan unit pengukuran.
- d. Mengumpulkan, mengorganisir, menganalisis, dan menampilkan data, serta memahami konsep dasar dari probabilitas.
- e. Menggunakan penalaran sistematis di banyak area Matematika yang berbeda.
- f. Mengorganisasikan dan mengonsolidasikan pemikiran Matematika melalui komunikasi, termasuk mengerjakan bersama teman sekelas.
- g. Mengenali hubungan di antara ide-ide Matematika dan mengaplikasikan Matematika dalam konteks di luar Matematika.⁵⁷

2. Defenisi Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses

⁵⁷ John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2010) hlm. 441.

yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw materials*) menjadi barang jadi (*finished goods*).⁵⁸

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang paling utama untuk mengetahui keberhasilan belajar seseorang dalam proses belajar. Menurut Gagne hasil belajar adalah terbentuknya konsep, yaitu kategori yang kita berikan pada stimulus yang ada di lingkungan, yang menyediakan skema terorganisasi untuk mengasimilasi stimulus-stimulus baru dan menentukan hubungan di dalam dan diantara kategori-kategori.⁵⁹

Hasil belajar juga merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian, sikap, apresiasi dan keterampilan. Jadi hasil belajar mencakup keseluruhan aspek belajar. Hasil belajar sering sekali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan.⁶⁰ Hasil belajar ialah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.⁶¹

Hasil belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan hasil dari perilakunya. Hasil belajar

⁵⁸ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 44.

⁵⁹ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 13.

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ Dimiyati dan Mujiono, *Op. Cit.*, hlm. 3-4.

yaitu aktivitas mental yang berlangsung aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap. Hasil belajar sering digunakan sebagai ukuran seberapa jauh individu menguasai bahan yang sudah diajarkan.⁶²

Hasil belajar pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar-mengajar. Hasil juga bisa diartikan adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Maka hasil belajar adalah hasil dari suatu proses belajar-mengajar yang memberikan informasi tentang sejauh mana ia menguasai materi pelajaran, bukan penguasaan suatu hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan.

Dalam sistem pendidikan nasional, menurut Bloom yang dikutip oleh Nana Sudjana bahwa secara garis besar hasil belajar diklasifikasikan atas 3 ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dari ketiga aspek tersebut di atas yang menjadi objek penelitian adalah ranah kognitif. Ranah kognitif adalah segala sesuatu yang mempengaruhi belajar siswa berupa kemampuan intelektualnya. Adapun aspek-aspek ranah kognitif yaitu:

a. Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan adalah kemampuan untuk mengingat seperti rumus, batasan, definisi dan istilah. Siswa diminta untuk memilih salah satu

⁶² Purwanto, *Op. Cit.*, hlm. 38.

jawaban untuk lebih mengingat materi yang telah dipelajari dari fakta-fakta sampai ke teori-teori yang menyangkut informasi yang bermanfaat.

b. Pemahaman (*comprehensif*)

Pemahaman adalah kesanggupan memahami lebih dari tingkatan pengetahuan. Misalnya menjelaskan dengan susunan kalimat sendiri sesuatu yang telah dibaca atau didengarkannya. Memberi contoh lain dari contoh yang diberikan, atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain.

c. Penerapan (*application*)

Penerapan adalah kesanggupan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus. Siswa dituntut mampu menggunakan materi yang dipelajarinya kedalam situasi baru atau mampu memilih. Suatu abstraksi tertentu baik berupa konsep, hukum, dalil atau aturan gagasan yang tepat untuk diterapkan dalam situasi baru tersebut.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah usaha memilih integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas susunannya.

e. Sintesis (*syntesys*)

Sintesis adalah penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam suatu bentuk yang menyeluruh. Pada tahap ini siswa diminta untuk melakukan generalisasi bagian-bagian atau hal-hal yang efektif menjadi suatu keseluruhan. Dengan demikian siswa diharapkan memiliki kreativitas.

f. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi adalah penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program. Hasil penilaian evaluasi tersebut dinamakan hasil belajar. Artinya kecakapan atau kemampuan yang telah dimiliki oleh seseorang setelah mengikuti suatu pelajaran.⁶³

Matematika ialah ilmu yang membahas tentang angka-angka, cara menghitung dan mengukur sesuatu. Barnhart (1978/II : 1282) mendefinisikan Matematika sebagai “*The study of numbers, measurement and space, science dealing with the measurement, properties and relationship of quantities, as expressed in numbers or symbols*”. Artinya Matematika ialah ilmu yang membahas tentang angka-angka ukuran-ukuran dan ruang atau ilmu yang berkenaan dengan pengukuran ruangan yang berhubungan dengan jumlah-jumlah yang diekspresikan dalam bentuk angka atau simbol.⁶⁴

Dengan demikian, hasil belajar Matematika ialah tolak ukur untuk mengetahui sejauh mana siswa mengerti dan memahami pelajaran Matematika selama ia belajar. Sejahter mana ia menguasai tentang ilmu Matematika dan materi pelajaran Matematika.

Hasil belajar Matematika dalam penelitian ini ialah untuk mengetahui perkembangan siswa dilihat dari dokumentasi nilai ujian tengah semester (UTS) Matematikasiswa. Jika hasil belajarnya baik, maka kemungkinan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajarnya juga baik. Misalnya semakin besar

⁶³ Nana Sudjana, Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 1995), hlm. 22.

⁶⁴ M. Darwis Hude dkk, *Cakrawala Ilmu dalam Al-Qur'an* (Jakarta : Pustaka Firdaus, 2002), hlm. 377.

motivasi yang dimiliki siswa dalam belajarnya akan semakin tekun pula dalam melaksanakan kegiatan belajarnya dengan cara belajarnya sendiri dan dengan demikian akan semakin baik pula hasil belajarnya.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor dari dalam siswa. Faktor dari dalam siswa yaitu berupa kemampuan yang dimiliki oleh siswa tersebut. Selain faktor kemampuan yang dimiliki, terdapat faktor-faktor lain seperti:⁶⁵

a. Perhatian

Perhatian adalah keaktifan yang tertuju pada objek. Untuk mendapatkan hasil yang baik, maka diperlukan perhatian terhadap pelajaran. Jika siswa tidak tertarik terhadap pelajaran, maka tumbuhlah rasa bosan sehingga ia tidak memperhatikan pelajaran. Agar siswa dapat memperhatikan pelajaran dengan baik, maka diperlukan cara penyajian pelajaran yang baik sesuai hobi dan bakat siswa.

Perhatian sangat berperan penting bagi siswa, dikarenakan dengan adanya perhatian hasil belajar siswa dapat terkontrol dengan baik. Contohnya perhatian pendidik pada siswa di dalam kelas, pendidik melihat nilai dari siswa yang kurang atau yang sudah cukup. Dengan demikian pendidik mengetahui siswa yang mana yang harus diperhatikan lebih.

⁶⁵Nana Syaodih Sukmadinata, *Op. Cit.*, hlm. 177.

b. Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar, apabila pelajaran tersebut diminati oleh siswa, maka ia akan belajar dengan baik. Begitu juga sebaliknya apabila pelajaran ini tidak diminati olehnya.

Apabila hal ini terjadi maka seharusnya pelajaran dihubungkan dengan hal sehari-hari yang menarik siswa. Minat siswa pada pelajaran yang disukainya sangat berpengaruh, maka pendidik harus menggunakan alat bantu belajar yang dapat menunjang minat siswa.

c. Motivasi

Motivasi merupakan pendorong atau penggerak dalam mencapai suatu tujuan. Dalam proses belajar perlu diperhatikan apa saja yang dapat mendorong siswa agar dapat belajar dengan baik atau mempunyai motif untuk berpikir dan memusatkan perhatian, merencanakan dan melaksanakan kegiatan yang dapat menunjang hasil belajar. Dengan adanya motivasi siswa menjadi semakin semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

d. Faktor dari luar

Faktor dari luar yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dibagi menjadi dua macam yaitu lingkungan sosial dan lingkungan nonsosial. Lingkungan sosial adalah lingkungan yang terdiri dari para pendidik, staf

administrasi, teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat dan hasil belajar siswa.

Pendidik yang selalu menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik dan memperlihatkan suri teladan yang baik dan rajin khususnya dalam hal belajar, misalnya rajin membaca, berdiskusi, dapat menjadi daya dorong yang positif bagi kegiatan belajar. Selanjutnya, yang termasuk lingkungan nonsosial siswa adalah masyarakat dan tetangga juga teman-teman sepermainan di sekitar perkampungan tempat tinggal siswa tersebut.

Faktor yang lebih banyak mempengaruhi adalah faktor orang tua dan siswa itu sendiri. Maka orang tua diharapkan memperhatikan anaknya demi kelancaran proses belajar, sehingga siswa dapat menghasilkan prestasi belajar yang diharapkan.

D. Penelitian yang Relevan

Untuk memperkuat penelitian ini, maka penulis mengambil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Ana Hidayah, skripsi tahun 2012 dengan judul “Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Gunung Jati Kabupaten Cirebon”. Penelitian Ana Hidayah merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *ex post facto*, Sampel berjumlah 44 siswa melalui teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling* serta pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh antara motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VII SMPN

- 1 Gunung Jati Kabupaten Cirebon, dengan sumbangan faktor motivasi belajar sebesar 34,81% terhadap hasil belajar Matematika.⁶⁶
2. Desi Wahyuni Batubara, skripsi tahun 2016 dengan judul “Pengaruh Jenis Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VIII MTsN 1 Padangsidempuan”. Penelitian Desi Wahyuni BatubaraDesi Wahyuni Batubaramerupakan penelitian kuantitatif dengan metode *ex post facto*, Sampel berjumlah 44 siswa melalui teknik pengambilan sampel dengan cara *cluster sampling* dan dilanjutkan dengan teknik *random sampling*, serta pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan antara gaya belajar terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VIII-2 MTsN 1 Padangsidempuan. Hasil penelitian ini juga menyimpulkanbahwa gaya belajar visual berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika kelas VIII-2 MTsN 1 Padangsidempuan dengan pengaruh yang signifikan tergolong “kuat”,gaya belajar auditorial memberikan pengaruh terhadap hasil belajar Matematika kelas VIII-2 MTsN 1 Padangsidempuan dengan pengaruh yang signifikan tergolong “kuat” serta gaya belajar kinestetik berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika kelas VIII-2 MTsN 1 Padangsidempuan dengan pengaruh yang signifikan tergolong “sangat kuat”.⁶⁷

⁶⁶Ana Hidayah, “Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Gunung Jati Kabupaten Cirebon” (Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon, 2012), hlm. 71.

⁶⁷Desi Wahyuni Batubara, “Pengaruh Jenis Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VIII MTsN 1 Padangsidempuan”(Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan, 2016), hlm.77.

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara” merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *ex post facto*, sampel berjumlah 52 siswa melalui teknik pengambilan sampel dengan cara *total sampling* serta pengumpulan data menggunakan angket dan dokumentasi.

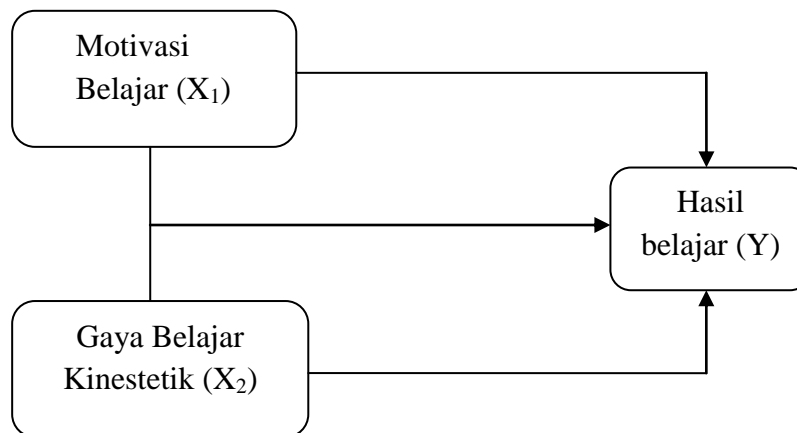
E. Kerangka Berpikir

Dalam seluruh proses pendidikan disekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Dengan belajar perubahan dapat tercapai, baik perubahan pemikiran, sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Masing-masing siswa memiliki motivasi yang berbeda-beda dan juga memiliki tipe atau gaya belajarnya sendiri.

Kemampuan siswa dalam menangkap pelajaran tergantung bagaimana ia fokus dengan belajar dan menggunakan gaya belajarnya untuk mencapai tujuan belajarnya. Banyak siswa yang hasil belajarnya tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan, karena disekolah kadang seorang pendidik tidak memperhatikan gaya belajar siswanya. Maka dari itu seorang pendidik diharapkan dapat mengenali gaya belajar yang dimiliki oleh siswanya agar dalam proses pembelajaran mereka bisa mudah memahami pelajaran yang dijelaskan oleh pendidik, secara menyenangkan, dan bisa membuat mereka

tidak merasa malas untuk belajar, sehingga mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran.

Dari uraian tersebut, diduga dengan adanya motivasi yang semakin tinggi dan gaya belajar kinestetik yang kuat akan mengakibatkan hasil belajar yang lebih baik.



Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Secara etimologis, kata hipotesis terbentuk dari susunan dua kata, yaitu: *hypo* dan *thesis*. *Hypo* berarti dibawah dan kata *thesis* mengandung arti kebenaran. Hipotesis ini merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Hipotesis adalah keterangan sementara dari hubungan fenomena-fenomena yang kompleks.⁶⁸

Sesuai dengan pendapat di atas, maka hipotesis adalah jawaban sementara yang dianggap besar kemungkinan menjadi jawaban yang benar dan hipotesis itu

⁶⁸ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 40.

didasarkan pada teori yang kuat sehingga kedudukannya dalam suatu penelitian cukup kuat. Dengan demikian, hipotesis dalam penelitian ini adalah: “Ada pengaruh yang signifikan antara motivasi dan gaya belajarkinestetik terhadap hasil belajar Matematika pada siswa di kelas VIII MTsSAI-Ikhlas Aekbotik”.

Berdasarkan landasan teori, penelitian terdahulu dan kerangka berpikir, adapun hipotesis yang dapat peneliti ajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematika pada siswakeselas VIII MTsSAI-Ikhlas Aekbotik.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematika pada siswakeselas VIII MTsSAI-Ikhlas Aekbotik.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan antaramotivasi dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika pada siswakeselas VIII MTsS AI-Ikhlas Aekbotik.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik pada kelas VIII. Madrasah ini beralamat di Jalan Sipirok-Tarutung Kecamatan Pahae Jae, Kabupaten Tapanuli Utara, Provinsi Sumatera Utara. Alasan peneliti memilih MTsS Al-Ikhlas Aekbotik sebagai lokasi penelitian karena di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik ini motivasi, keaktifan dan hasil belajarnya perlu ditingkatkan lagi.

2. Waktu Penelitian

Proses Penelitian ini dilaksanakan tepatnya pada semester genap tahun ajaran 2017 - 2018. Penelitian ini dilaksanakan mulai Oktober 2017 sampai bulan Mei 2018, sebagaimana pada lampiran 1.

B. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data kuantitatif (data yang berbentuk angka atau data yang diangkakan).¹ Tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan model-model matematis, teori-teori dan/atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam.² Ada

¹ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 16.

² *Ibid.*, hlm. 19.

berbagai macam bentuk penelitian kuantitatif, diantaranya penelitian survei, eksperimen, korelasi dan regresi.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode *ex post facto*. Penelitian *ex post facto* merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang sudah terjadi dan kemudian melihat ke belakang untuk menemukan faktor-faktor yang dapat menyebabkan kejadian atau sebab-sebab atas kejadian yang diteliti.³

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan.⁴ Menurut Sugiyono dalam buku Rosady Ruslan mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁵

Berdasarkan beberapa pengertian populasi di atas dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan subjek/objek penelitian dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang akan menjadi sumber data dalam penelitian yang dilakukan.

³ *Ibid.*, hlm. 15.

⁴ S. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004), hlm. 118.

⁵ Rosady Ruslan, *Metode Penelitian Public Relations Dan Komunikasi* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003), hlm. 133.

Suharsimi Arikunto menjelaskan bahwa populasi juga merupakan keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.⁶ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di MTsS Al- Ikhlas Aekbotik yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VIII-1 dan VIII-2 dengan jumlah siswa masing-masing 26 orang. Sehingga total jumlah populasi adalah 52 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari seluruh individu yang menjadi objek penelitian.⁷ Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti oleh peneliti dalam penelitiannya.

Penentuan sampel dari suatu populasi disebut penarikan sampel atau “*sampling*”.⁸ Sampel yang secara nyata akan diteliti harus representatif dalam arti mewakili populasi baik dalam karakteristik maupun jumlahnya.⁹ Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga peneliti melakukan penelitian populasi (*Total Sampling*).

Selanjutnya, apabila subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih tergantung seseorang yang melakukan

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), hlm. 108.

⁷ Mardalis, *Metode Penelitian* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hlm. 55.

⁸ Nana Syaodih Sukmadinata, , *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Jakarta: PT. Rosda Karya, 2004), hlm. 251.

⁹ *Ibid.*, hlm. 252.

penelitian.¹⁰ Maka, sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Total Sampling*. Sampel penelitian ini diambil seluruh siswa kelas VIII yang terdiri dari kelas VIII-1 dan kelas VIII-2 dengan jumlah 26 orang dan 26 orang, sehingga total sampel sebanyak 52 orang siswa. Dimana penelitian ini merupakan penelitian populasi.

D. Variabel Penelitian

Berdasarkan landasan teori yang ada serta rumusan hipotesis penelitian maka yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas (*independent variabel*) merupakan variabel yang mempengaruhi yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah motivasi belajar dalam diri siswa (X_1) dan gaya belajar kinestetik siswa (X_2).
2. Variabel terikat (*dependent variabel*) merupakan variabel yang dipengaruhi akibat adanya variabel lain yang mempengaruhinya. Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya adalah hasil belajar Matematika siswa (Y). Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya.

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*, hlm. 120.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat bagi peneliti di dalam menggunakan metode pengumpulan data.¹¹ Maka instrumen penelitian adalah merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang bermanfaat untuk menjawab permasalahan penelitian. Instrumen sebagai alat pada waktu penelitian yang menggunakan suatu metode. Adapun instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Angket (kuesioner)

Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari reponden.¹² Dalam penelitian ini, angket yang akan digunakan peneliti yaitu angket model skala Likert. Dengan model skala Likert ini, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pernyataan. Angket ini menggunakan skala Likert yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS):

- a. Untuk option Sangat Setuju dberikan skor 4.
- b. Untuk option Setuju diberikan skor 3.

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Insan Madani, 2012), hlm. 107.

¹² Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm. 199.

c. Untuk option Tidak Setuju diberikan skor 2.

d. Untuk option Sangat Tidak Setuju diberikan skor 1.¹³

Penyusunan alat ukur (angket) lebih jelasnya dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar¹⁴

No.	Indikator	Nomor Butir Item
1.	Tekun menghadapi tugas	1, 4, 11, 18, 25
2.	Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa)	2, 6, 16, 22
3.	Senang mencari dan memecahkan masalah masalah soal-soal	5, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 24
4.	Adanya hasrat dan keinginan belajar (selalu berusaha berprestasi)	3, 7, 8, 9, 10, 21
5.	Lebih senang bekerja mandiri	14, 23

Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Angket Gaya Belajar Kinestetik¹⁵

No.	Indikator	Nomor Butir Item
1.	Menghafal dengan cara berjalan dan melihat	9, 18
2.	Banyak menggunakan isyarat tubuh	1, 3, 12
3.	Menyukai permainan yang menyibukkan	13, 4, 17
4.	Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak	2, 5, 6, 8, 10, 15, 16, 19, 21, 22, 23
5.	Suka belajar memanipulasi (mengembangkan data atau fakta) dan praktik	4, 7, 11, 20, 24, 25

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 120.

¹⁴ Sardiman A. M., *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 85.

¹⁵ Bobbi Deporter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*, Diterjemahkan dari "*Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*" oleh Alwiyah Abdurrahman (Bandung : Kaifa, 2000), hlm. 118.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, baik berupa sumber tertulis, film, gambar (foto), karya-karya monumental, yang semuanya itu memberikan informasi untuk proses penelitian.¹⁶ Dokumentasi dalam penelitian ini yaitu data mengenai hasil belajar Matematika siswa kelas VIII MTs S Al-Ikhlash Aekbotik yang merupakan hasil belajar siswa berupa nilai ujian tengah semester (UTS) Matematika.

F. Uji Coba Instrumen

Suatu alat ukur dapat dinyatakan sebagai alat ukur yang baik dan mampu memberikan informasi yang jelas dan akurat apabila telah memenuhi beberapa kriteria yang telah ditentukan oleh para ahli psikometri, yaitu kriteria valid dan reliabel. Dalam penelitian yang menggunakan metode kuantitatif, kualitas pengumpulan datanya sangat ditentukan oleh kualitas instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan. Instrumen itu disebut berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan pemakaiannya apabila sudah terbukti validitas dan reliabilitasnya.

Oleh karena itu, agar kesimpulan tidak keliru dan tidak memberikan gambaran yang jelas berbeda dari keadaan yang sebenarnya diperlukan uji validitas dan uji reliabilitas dari alat ukur yang diukur yang digunakan dalam penelitian.

¹⁶ Ahmad Nizar Rangkuti, *Op. Cit.*, hlm. 129.

1. Validitas

Validitas adalah ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga betul-betul mengukur apa yang seharusnya diukur.¹⁷ Ini artinya, uji validitas terhadap suatu instrumen adalah untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan oleh peneliti sudah valid atau tidak. Suatu alat ukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat ukur tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberi hasil ukur yang sesuai dengan maksud yang dilakukan pengukur tersebut.¹⁸

Validitas adalah suatu derajat kepastian instrumen (alat ukur), maksudnya apakah instrumen yang digunakan betul-betul tepat untuk mengukur apa yang akan diukur. Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid tidaknya item-item tes. Item yang tidak valid dibuang dan tidak digunakan. Item yang valid berarti item tersebut dapat mempresentasikan variabel penelitian.

Teknik uji validitas item, yaitu dengan cara mengkorelasikan skor item dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir item. Pengujian untuk validitas item ini ialah menggunakan *correlation pearson product moment*, dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{ix} = \frac{n \sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{(n \sum i^2 - (\sum i)^2)(n \sum x^2 - (\sum x)^2)}}$$

¹⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 117.

¹⁸ S. Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hlm. 74.

Keterangan:

r_{ix} = Koefisien Korelasi item-total (*bivariate pearson*)

i = Skor item

x = Skor total

n = Banyaknya subjek

Kemudian pengujian dilakukan dengan uji 2 sisi dengan taraf signifikansi 0,05 dan hasil dibandingkan dengan r_{tabel} product moment dengan $N =$ jumlah responden-2. Kriteria pengujian adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid), dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (tidak valid).

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya, artinya apabila dalam beberapa pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok yang sama diperoleh hasil yang relatif sama.¹⁹ Suatu instrumen dapat dikatakan mantap apabila dalam pengukurannya yang dilakukan secara berulang-ulang dapat memberikan hasil yang sama.

Untuk mencari reliabilitas angket, digunakan rumus alpha yaitu:

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

¹⁹ *Ibid.*, hlm. 77.

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas tes

n : banyaknya butir item yang dikeluarkan dalam tes

1 : bilangan konstan

$\sum S_i^2$: jumlah varian skor dari tiap-tiap butir item

$\sum St^2$: jumlah varian skor total

Hasil perhitungan reliabilitas angket (r_{11}), dikonsultankan tabel *r product moment* dengan taraf signifikan 5% . Jika $r_{11} > t_{tabel}$, maka item tersebut reliabel.

G. Hasil Pengujian Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen ini dilakukan untuk mendapatkan instrumen yang valid dan reliabel. Analisis uji coba ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Validitas Butir Angket Motivasi Belajar

Uji validitas dilakukan untuk mengukur valid tidaknya suatu instrumen. Pada hal ini untuk mengukur validitas digunakan uji korelasi bivariat. Berdasarkan analisis yang dilakukan dengan program *IBM SPSS Statistic22* diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.4. Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar

Nomor Item Angket	Nilai R_{hitung}	Nilai R_{tabel}	Interpretasi
1	0,667	Pada taraf signifikansi 5%	Valid
2	0,302		Invalid

3	0,351	= 0,396	Invalid
4	0,639		Valid
5	0,656		Valid
6	0,332		Invalid
7	0,592		Valid
8	0,617		Valid
9	0,698		Valid
10	0,350		Invalid
11	0,622		Valid
12	0,140		Invalid
13	0,537		Valid
14	0,587		Valid
15	0,678		Valid
16	0,592		Valid
17	0,606		Valid
18	0,595		Valid
19	0,735		Valid
20	0,532		Valid
21	0,416		Valid
22	0,707		Valid
23	0,365		Invalid
24	0,657		Valid
25	0,019	Invalid	

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa dari 25 butir angket yang diujikan dan telah dibandingkan dengan r_{tabel} dengan signifikansi 5%, diperoleh 18 butir angket motivasi belajar yang mempunyai koefisien korelasi $> r_{\text{tabel}} = 0,396$. Dengan demikian diperoleh 18 item pertanyaan yang telah valid.

2. Uji Validitas Butir Angket Gaya Belajar Kinestetik

Uji validitas dilakukan untuk mengukur valid tidaknya suatu instrumen. Pada hal ini untuk mengukur validitas digunakan uji korelasi bivariat. Berdasarkan analisis yang dilakukan dengan program *IBM SPSS Statistic22* diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.5. Hasil Uji Validitas Gaya Belajar Kinestetik

Nomor Item Angket	Nilai R_{hitung}	Nilai R_{tabel}	Interpretasi
1	0,311	Pada taraf signifikansi 5% = 0,396	Invalid
2	0,380		Invalid
3	0,478		Valid
4	0,426		Valid
5	0,732		Valid
6	0,501		Valid
7	0,651		Valid
8	0,219		Invalid
9	0,093		Invalid
10	-0,353		Invalid
11	0,787		Valid
12	0,569		Valid
13	0,560		Valid
14	0,678		Valid
15	0,500		Valid
16	-0,104		Invalid
17	0,368		Invalid
18	0,757		Valid
19	0,595		Valid
20	0,067		Invalid
21	0,005		Invalid
22	0,737		Valid
23	-0,023		Invalid
24	0,741		Valid
25	0,235		Invalid

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa dari 25 butir angket yang diujikan dan telah dibandingkan dengan r_{tabel} dengan signifikansi 5%, diperoleh 14 butir angket gaya belajar kinestetik yang mempunyai koefisien korelasi $> r_{tabel} = 0,396$. Dengan demikian diperoleh 14 item pertanyaan yang telah valid.

3. Uji Reliabilitas Angket Motivasi Belajar

Uji reliabilitas instrumen angket motivasi belajar yang digunakan dengan menggunakan *IBM SPSS Statistic22* rumus *Cronbach's Alpha* diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,736$ dikonsultasikan dengan nilai $r_{tabel} 0,396$; karena itu $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dapat disimpulkan angket tersebut reliabel dengan kriteria tinggi.

4. Uji Reliabilitas Angket Gaya Belajar Kinestetik

Uji reliabilitas instrumen angket gaya belajar kinestetik yang digunakan dengan menggunakan *IBM SPSS Statistic22* rumus *Cronbach's Alpha* diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,706$ dikonsultasikan dengan nilai $r_{tabel} 0,396$; karena itu $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dapat disimpulkan angket tersebut reliabel dengan kriteria tinggi.

G. Uji Prasyarat Analisis Data

Setelah data-data terkumpul, maka dilakukan suatu analisis data. Analisis data yang memperoleh hasil, nantinya dipakai untuk menguji hipotesis. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat. Adapun pengujian prasyarat dalam penelitian ini dengan menggunakan aplikasi program *IBM SPSS Statistic22* dan dirincikan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk menguji apakah model regresi, variabel independen dan variabel dependennya memiliki distribusi data normal atau tidak. Dikatakan model regresi yang baik apabila memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji kolmogorov-smirnov, dimana normal atau tidaknya data dapat dilihat dengan dasar pengambilan keputusan dibawah ini :

- 1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$; maka data berdistribusi normal. Dengan demikian model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$; maka data tidak berdistribusi normal. Dengan demikian model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.²⁰

Tabel 3.6.
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		52
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.94225672
Most Extreme Differences	Absolute	.066
	Positive	.066
	Negative	-.055
Test Statistic		.066
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Berdasarkan tabel uji normalitas di atas dapat dilihat bahwa sig. (2-tailed) dalam *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* adalah 0,200 $>$ 0,05 sehingga data yang diuji menyebar normal /terdistribusi normal.

²⁰ Wijaya, *Uji Asumsi Klasik Regresi Linear* (Cirebon: Universitas Swadaya Gunung Jati, 2008), hlm. 3.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui apakah data sampel yang diambil dari populasi itu bervariasi homogen atau tidak. Pengujian homogenitas dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi, dengan ketentuan jika nilai $\text{sig} > \alpha$ (0,05) maka data bersifat homogen dan sebaliknya jika nilai $\text{sig} < \alpha$ (0,05) maka data tidak homogen.²¹

Tabel 3.7
Homogenitas data Motivasi

Test of Homogeneity of Variances

hasil_belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,142	11	33	,363

Tabel 3.8
Homogenitas data Gaya Belajar Kinestetik

Test of Homogeneity of Variances

hasil_belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,433	12	33	,201

Berdasarkan tabel uji homogenitas di atas dapat dilihat bahwa sig. dalam *Test of Homogeneity of Variances* masing-masing adalah $0,363 > 0,05$ dan $0,201 > 0,05$ sehingga data yang diuji adalah homogen.

²¹ Nana Sudjana, *Op. Cit.*, hlm. 249.

H. Teknik Analisis Data

Adapun analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis sebagai berikut:

1. Rumusan masalah no. 1 dan 2 akan dianalisis dengan mencari koefisien korelasi sederhana untuk melihat hubungan antara motivasi (X_1) dengan hasil belajar (Y) dan antara gaya belajar kinestetik (X_2) dengan hasil belajar (Y) menggunakan rumus:

$$\text{Untuk } X_1, r_{x_1y} = \frac{n \sum X_1 Y - \sum X_1 \sum Y}{\sqrt{((n \sum X_1^2) - (\sum X_1)^2)((n \sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

$$\text{Untuk } X_2, r_{x_2y} = \frac{n \sum X_2 Y - \sum X_2 \sum Y}{\sqrt{((n \sum X_2^2) - (\sum X_2)^2)((n \sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{x_1y} = Koefisien korelasi antara variabel X_1 dan variabel Y , dua variabel yang dikorelasikan (X_2 untuk r_{x_2y}).

$\sum x_1, \sum x_2$ = Jumlah skor butir item

$\sum y$ = Jumlah skor total

$\sum x_1^2, \sum x_2^2$ = Jumlah kuadrat skor butir item

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

n = Jumlah responden

Harga r yang diperoleh akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.9 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r ²²

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Pengujian lanjutan yaitu uji signifikansi untuk mencari makna hubungan antara variabel X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y dengan menggunakan rumus :

$$\text{Untuk } X_1 \text{ dan } X_2, t_{hitung} = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

Keterangan :

t_{hitung} = Nilai t

r = Nilai koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

Kriteria pengujiannya adalah H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti ada hubungan signifikan, dan H_1 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ berarti tidak ada hubungan signifikan. Dengan taraf signifikansi 5% dan $dk = n-2$.

²² Ahmad Nizar Rangkuti, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm. 93.

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya kontribusi (sumbangan) variabel X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y , ditentukan dengan rumus:

Untuk X_1 dan X_2 , $KD = r^2 \times 100\%$

Keterangan:

KD = Nilai koefisien determinasi

r = Nilai koefisien korelasi.²³

Kemudian dianalisis dengan regresi linear sederhana untuk melihat pengaruh antara motivasi (X_1) terhadap hasil belajar (Y) dan antara gaya belajar kinestetik (X_2) terhadap hasil belajar (Y) menggunakan rumus:

$$\text{Untuk } X_1, Y = a + bX_1$$

$$\text{Untuk } X_2, Y = a + bX_2$$

Keterangan :

Y = Variabel terikat (hasil belajar)

X_1, X_2 = Variabel bebas (motivasi belajar untuk X_1 dan gaya belajar kinestetik untuk X_2)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

Nilai-nilai a dan b dapat ditentukan dengan rumus:

$$\text{Untuk } X_1, a = \frac{\sum Y - b \sum X_1}{n}$$

$$b = \frac{n \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}$$

²³ *Ibid.*, hlm. 92-94.

$$\text{Untuk } X_2, \quad a = \frac{\sum Y - b \sum X_2}{n}$$

$$b = \frac{n \sum X_2 Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}$$

Dengan demikian diperoleh berpengaruh atau tidaknya variabel X_1 maupun X_2 terhadap Y .²⁴

Selanjutnya dilakukan analisis variansi (Anava) dengan rumus:

$$\text{Untuk } X_1 \text{ dan } X_2, \quad F = \frac{RJK_{AK}}{RJK_{DK}}$$

Keterangan :

F = Analisis variansi

RJK_{AK} = Rata-rata jumlah kuadrat antar kelompok

RJK_{DK} = Rata-rata jumlah kuadrat dalam kelompok

RJK_{AK} dapat diperoleh dengan rumus :

$$RJK_{AK} = \frac{JK_{AK}}{k - 1}$$

Keterangan :

JK_{AK} = Jumlah kuadrat antar kelompok

k = Jumlah kelompok

RJK_{DK} dapat diperoleh dengan rumus:

$$RJK_{DK} = \frac{JK_{DK}}{N - k}$$

²⁴ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004), hlm. 61.

Keterangan :

JK_{DK} = Jumlah kuadrat antar kelompok

N = Jumlah keseluruhan anggota sampel

k = Jumlah kelompok.

Nilai F yang diperoleh dibandingkan dengan F_{tabel} dengan $dk = k-1$ dan $N-k$, jadi daerah pengujian ditentukan oleh nilai $F_{(k-1, N-k)}$.

Keterangan:

$k-1$ = Pembilang

$N-k$ = Penyebut

Kriteria pengujiannya adalah H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{(k-1, N-k)}$ berarti ada perbedaan signifikan, dan H_1 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ berarti tidak ada perbedaan signifikan.²⁵

2. Rumusan masalah no. 3 akan dianalisis dengan mencari koefisien korelasi berganda untuk melihat hubungan antara motivasi (X_1) dan gaya belajar kinestetik (X_2) dengan hasil belajar (Y) menggunakan rumus:

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r^2_{x_1y} + r^2_{x_2y} - 2r_{x_1y} r_{x_2y} r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Keterangan:

$R_{x_1x_2y}$ = Koefisien korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y .

²⁵ Ahmad Nizar Rangkti, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan, Op. Cit.*, hlm. 92-94.

rx_1y = Koefisien korelasi antara X_1 dengan Y .

rx_2y = Koefisien korelasi antara X_2 dengan Y .

rx_1x_2 = Koefisien korelasi antara X_1 dengan X_2 .²⁶

Sedangkan untuk uji koefisien determinasi berganda/koefisien penentu berganda (KPB) digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh variasi nilai variabel bebas terhadap variasi nilai variabel terikat pada hubungan lebih dari dua variabel. Uji koefisien determinasi berganda dihitung dengan rumus:

$$KPB = R^2_{x_1x_2y} \times 100\%$$

Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu. Jika nilai *KPB* yang diperoleh hasilnya semakin besar atau mendekati satu maka sumbangan variabel bebas semakin besar. Sebaliknya jika diperoleh hasil yang semakin kecil atau mendekati nol, maka sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat semakin kecil.²⁷ Kemudian dianalisis dengan regresi linear berganda. Teknik ini dipakai untuk menganalisis pengaruh dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen.

Rumus persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

Y = hasil belajar siswa

²⁶ Iqbal Hasan, *Op. Cit.*, hlm. 62-66.

²⁷ *Ibid.*, hlm. 67.

X_1 = motivasi belajar siswa

X_2 = gaya belajar kinestetik siswa

a = konstanta

b_1 dan b_2 = koefisien regresi

Nilai-nilai a , b_1 , b_2 dapat ditentukan dengan rumus:

$$a = \frac{\sum Y - b_1 \sum X_1 - b_2 \sum X_2}{n}$$

$$b_1 = \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1 y) - (\sum X_2 y)(\sum X_1 X_2)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 \sum X_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2 y) - (\sum X_1 y)(\sum X_1 X_2)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 \sum X_2)^2}$$

Keterangan :

$$\sum X_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}$$

$$\sum X_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}$$

$$\sum X_1 X_2 = \sum X_1 X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n}$$

$$\sum X_1 y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(Y)}{n}$$

$$\sum X_2 y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(Y)}{n}$$

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

Kemudian analisis dalam penelitian ini akan dibantu oleh program *SPSS*.²⁸

²⁸ *Ibid.*, hlm. 74-75.

Selanjutnya dilakukan pengujian signifikansi dengan uji F dan uji koefisien determinasi. Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model ini mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis secara bersama-sama dimaksud untuk mengukur besarnya pengaruh motivasi dan gaya belajar kinesestetik siswa secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa. Uji F dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

Harga F_{hitung} selanjutnya dibandingkan dengan harga F_{tabel} , dengan taraf signifikan 5%. Setelah nilai F_{hitung} dan F_{tabel} diketahui, maka dibuat uji signifikan koefisien korelasi dengan uji dua pihak dan dk pembilang = k, dan dk penyebut = (n-k-1). Bila harga $F_{hitung} >$ harga F_{tabel} , maka dapat dinyatakan bahwa korelasi tersebut signifikan.²⁹

²⁹ Ahmad Nizar Rangkti, *Metode Penelitian Pendidikan, Loc. Cit.*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada BAB IV ini, akan dibahas mengenai deskripsi data, analisis korelasi dan regresi, serta pengujian hipotesis dan keterbatasan penelitian.

A. Deskripsi Data

Penelitian ini menggunakan dua variabel independen yaitu motivasi belajar (X_1) dan gaya belajar kinestetik (X_2) dengan satu variabel dependen yaitu hasil belajar (Y). Pada penelitian ini, data diperoleh melalui instrumen angket (kuesioner) dan dokumentasi. Instrumen angket yang digunakan telah divalidkan kepada responden yang memiliki kriteria yang diasumsikan sama dengan sampel penelitian. Responden yang diasumsikan memiliki kriteria sama dengan sampel tersebut didasarkan pada observasi yang telah dilakukan oleh peneliti.

Angket (kuesioner) motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik yang diujicobakan kepada responden terdiri dari 25 butir angket dan diperoleh masing-masing 18 dan 14 butir angket yang valid. Selanjutnya angket yang telah valid disebarkan kepada sampel untuk memperoleh data motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 52 siswa, sedangkan instrumen dokumentasi yang digunakan diperoleh dari nilai Ujian Tengah Semester Matematikasiswa, yaitu sebagai hasil belajar siswa.

Berikut ini adalah deskripsi masing-masing variabel secara rinci:

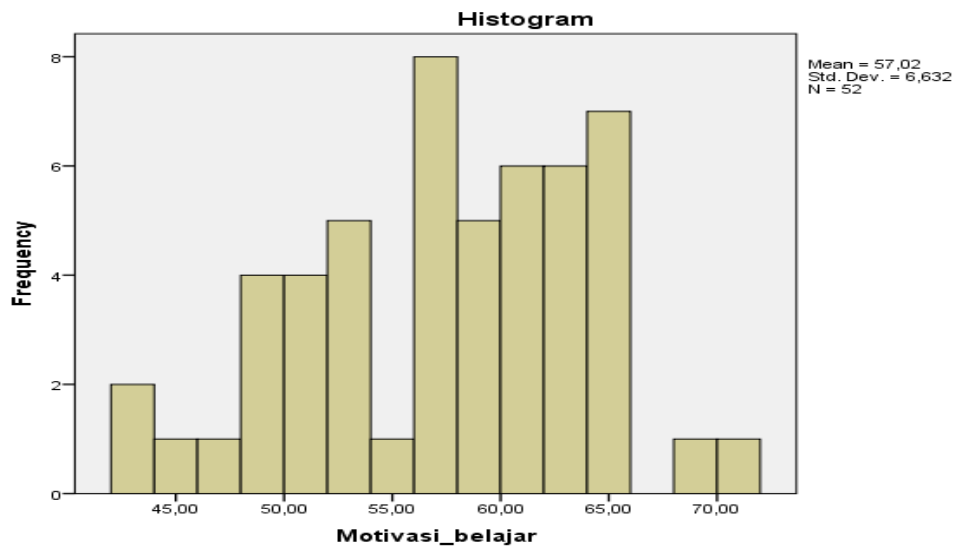
1. Motivasi belajar

Dari data variabel motivasi belajar pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik dapat disusun tabel distribusi dan histogram sebagai berikut:

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik

No	Skor	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif
1	66-70	2	3,846	3,846
2	61-65	15	28,846	32,692
3	56-60	17	32,692	65,384
4	51-55	8	15,384	80,769
5	46-50	7	13,461	94,230
6	41-45	3	5,769	100,000
7	36-40	0	0,000	100,000
Total		52	100,000	

Berdasarkan tabel, maka berikut histogram distribusi frekuensi skor motivasi:



Gambar 4.1. Histogram Motivasi Belajar

Berdasarkan histogram di atas, distribusi frekuensi skor motivasi belajar Matematika di atas menunjukkan bahwa kelompok yang mempunyai frekuensi terbanyak berada pada interval 56-60 sedangkan frekuensi terendah terletak pada interval 41-45. Untuk mengidentifikasi tingkat motivasi belajar, dilakukan pengukuran dengan menggunakan acuan sebagai berikut:

- a. Kategori tinggi = apabila skor $> (M + 1SD)$
- b. Kategori sedang = apabila skor antara $(M - 1SD)$ sampai dengan $(M + 1SD)$
- c. Kategori rendah = apabila skor $< (M - 1SD)$.

Keterangan:

$M = Mean$ (nilai rata-rata hitung)

$SD = Standar Deviasi$

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diketahui tingkat motivasi belajar Matematikapada siswa kelas VIII di MTsSAI-Ikhlas Aekbotikadalah sebagai berikut.

- a. Kategori tinggi = skor > 63
- b. Kategori sedang = skor antara 50- 63
- c. Kategori rendah = skor < 50

Distribusi frekuensi tingkat motivasi belajar Matematika siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2.
Kualitas Tingkat Motivasi Belajar Matematika

Distribusi Skor Motivasi Belajar Matematika	Frekuensi	Persentase	Kategori
>63	9	17,307%	Tinggi
50 - 63	35	67,307%	Sedang
<50	8	15,384%	Rendah
Jumlah	52	100%	

Selanjutnya data dari variabel penelitian motivasi belajar disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 4.3. Deskripsi Data Motivasi Belajar

No.	Statistik	X_1
1	Skor tertinggi	70
2	Skor terendah	43
3	Mean	57,019
4	Median	57,5
5	Modus	57
6	Standar deviasi	6,631
7	Variansi	43,980
8	Rentang data	27
9	Jumlah kelas	7
10	Panjang kelas	4

Berdasarkan tabel diatas, disimpulkan bahwa nilai tertinggi dan nilai terendah motivasi belajar siswa masing-masing adalah 70 dan 43. Kemudian data motivasi belajar siswa memusat atau mengumpul pada nilai rata-rata 57,019 dan median ialah 57,5; serta modus ialah 57. Ini berarti rata-rata nilai motivasi belajar siswa adalah 57,019. Sedangkan nilai tengah dari motivasi

belajarnya ialah 57,5; artinya 50% siswa yang memiliki nilai diatas 57,5 dan 50% siswa yang memiliki nilai dibawah 57,5. Kemudian nilai motivasi belajar siswa yang sering muncul ialah 57.

Selanjutnya, pada tabel ditunjukkan bahwa motivasi belajar siswa menyebar dari titik pemusatannya dengan nilai standar deviasi 6,631 dan variansi ialah 43,980. Ini berarti bahwa penyebaran data motivasi belajar siswa cukup jauh dan ini menandakan bahwa penyebaran data adalah tergolong kurang baik.

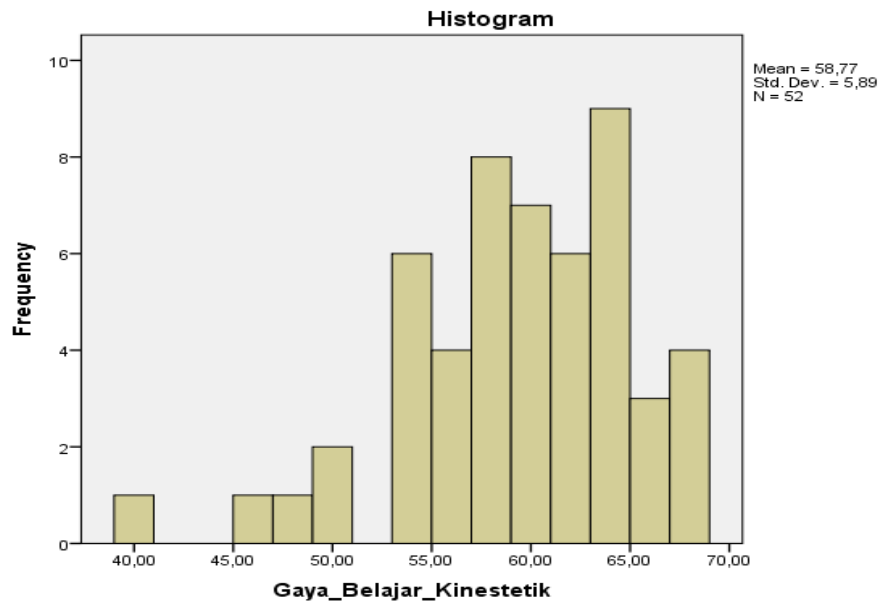
2. Gaya Belajar Kinestetik

Dari data variabel gaya belajar kinestetik pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik dapat disusun tabel distribusi dan histogram. Data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Data Gaya Belajar Kinestetik pada Siswa di Kelas VIII MTsS Al-Ikhlas Aekbotik

No	Skor	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif
1	64-68	9	17,307	17,307
2	59-63	20	38,461	55,769
3	54-58	14	26,923	82,692
4	49-53	6	11,538	94,230
5	44-48	2	3,846	98,076
6	39-43	1	1,923	100,000
7	34-38	0	0,000	100,000
Total		52	100,000	

Berdasarkan tabel gaya belajar kinestetik diatas, distribusi frekuensi skor gaya belajar kinestetik dapat digambarkan dalam bentuk grafik histogram di bawah ini:



Gambar 4.2. Histogram Gaya Belajar Kinestetik

Berdasarkan histogram di atas, distribusi frekuensi skor gaya belajar kinestetik di atas menunjukkan bahwa kelompok yang mempunyai frekuensi terbanyak berada pada interval 59-63, sedangkan frekuensi terendah terletak pada interval 39-43.

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diketahui tingkat gaya belajar kinestetik padasiswa kelas VIII di MTsSAI-Ikhlas Aekbotik adalah sebagai berikut:

- a. Kategori tinggi = skor > 64
- b. Kategori sedang = skor antara 52- 64

c. Kategori rendah = skor < 52

Distribusi frekuensi tingkat kualitas gaya belajar kinestetik siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5.
Kualitas Tingkat Gaya Belajar Kinestetik

Distribusi Skor Gaya Belajar Kinestetik	Frekuensi	Persentase	Kategori
>64	7	13,462%	Tinggi
52-64	40	76,923%	Sedang
<52	5	9,615%	Rendah
Jumlah	52	100%	

Selanjutnya, data dari variabel penelitian gaya belajar kinestetik disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 4.6. Deskripsi Data Gaya Belajar Kinestetik

No.	Statistik	X ₂
1	Skor tertinggi	68
2	Skor terendah	40
3	Mean	58,769
4	Median	60
5	Modus	57
6	Standar deviasi	5,889
7	Variansi	34,691
8	Rentang data	28
9	Jumlah kelas	7
10	Panjang kelas	4

Berdasarkan tabel diatas, disimpulkan bahwa nilai tertinggi dan nilai terendah gaya belajar kinestetik siswa masing-masing adalah 68 dan 40. Kemudian data gaya belajar kinestetik siswa memusat atau mengumpul pada nilai rata-rata 58,769 dan median ialah 60, serta modus ialah 57. Ini berarti

rata-rata nilai gaya belajar kinestetik siswa adalah 58,769. Sedangkan nilai tengah dari motivasi belajarnya ialah 60, artinya 50% siswa yang memiliki nilai di atas 60 dan 50% siswa yang memiliki nilai dibawah 60. Kemudian nilai motivasi belajar siswa yang sering muncul ialah 57.

Selanjutnya, pada tabel ditunjukkan bahwa gaya belajar kinestetik siswa menyebar dari titik pemusatannya dengan nilai standar deviasi 5,889 dan variansi ialah 34,691. Ini berarti bahwa penyebaran data gaya belajar kinestetik siswa cukup jauh dan ini menandakan bahwa penyebaran data adalah tergolong kurang baik.

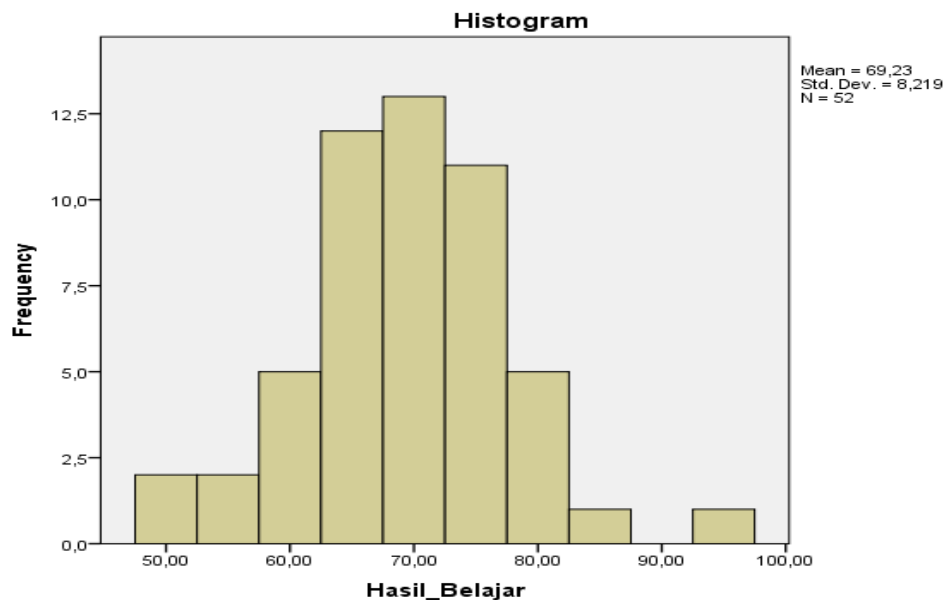
3. Hasil Belajar Matematika Siswa

Dari data variabel hasil belajar Matematikapada siswa kelas VIII diMTsS Al-Ikhlas Aekbotik dapat disusun tabel distribusi dan histogram sebagai berikut:

Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar pada Siswa Kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik

No	Skor	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif
1	88-94	1	1,923	1,923
2	81-87	3	5,769	7,692
3	74-80	8	15,384	23,076
4	67-73	22	42,307	65,384
5	60-66	14	26,923	92,307
6	53-59	2	3,846	96,153
7	46-52	2	3,846	100,000
Total		52	100,000	

Berdasarkan tabel hasil belajar Matematika diatas, distribusi frekuensi hasil belajar Matematikadapat digambarkan dalam bentuk grafik histogram di bawah ini:



Gambar 4.3. Histogram Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan histogram di atas, distribusi frekuensi skor hasil belajar Matematika di atas menunjukkan bahwa kelompok yang mempunyai frekuensi terbanyak berada pada interval 67-73, sedangkan frekuensi terendah terletak pada interval 88-94.

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diketahui tingkat hasil belajar Matematikapada siswa kelas VIII di MTsSAI-Ikhlas Aekbotikadalah sebagai berikut:

- a. Kategori tinggi = skor > 77
- b. Kategori sedang = skor antara 61-77

c. Kategori rendah = skor < 61

Distribusi frekuensi tingkat hasil belajar Matematika siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.8.
Kualitas Tingkat Hasil Belajar Matematika

Distribusi Hasil Belajar Matematika	Frekuensi	Persentase	Kategori
>77	7	13,462%	Tinggi
61-77	39	75,000%	Sedang
<61	6	11,538%	Rendah
Jumlah	52	100%	

Selanjutnya, data dari variabel penelitian hasil belajar Matematikadisajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 4.9. Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika

No.	Statistik	Y
1	Skor tertinggi	94
2	Skor terendah	50
3	Mean	69,23
4	Median	69,5
5	Modus	70
6	Standar deviasi	8,219
7	Variansi	67,554
8	Rentang data	44
9	Jumlah kelas	7
10	Panjang kelas	7

Berdasarkan tabel diatas, disimpulkan bahwa nilai tertinggi dan nilai terendah hasil belajar siswa masing-masing adalah 94 dan 50. Kemudian data hasil belajar siswa memusat atau mengumpul pada nilai rata-rata 69,231 dan

median ialah 69,5 serta modus ialah 70. Ini berarti rata-rata nilai hasil belajar siswa adalah 69,231. Sedangkan nilai tengah dari hasil belajarnya ialah 69,5. Artinya 50% siswa yang memiliki nilai di atas 57 dan 50% siswa yang memiliki nilai dibawah 57. Serta nilai hasil belajar siswa yang sering muncul ialah 70.

Selanjutnya, pada tabel ditunjukkan bahwa hasil belajar Matematikasiswa menyebar dari titik pemusatannya dengan nilai standar deviasi 8, 219 dan variansi ialah 67,554. Ini berarti bahwa penyebaran data hasil belajar Matematikasiswa tidak jauh dan ini menandakan bahwa penyebaran data adalah tergolong baik.

B. Analisis Data

Pada penelitian ini analisis yang digunakan ialah analisis korelasi dan analisis regresi. Analisis tersebut akan dijelaskan untuk masing-masing variabel sebagai berikut:

1. Analisis Korelasi

Untuk melihat besarnya hubungan satu variabel atau lebih dengan variabel lainnya, maka digunakan teknik analisis korelasi dengan *Product Moment*.

a. Korelasi X_1 dengan Y

Untuk melihat besarnya hubungan motivasi belajar (X_1) dengan hasil belajar (Y), maka digunakan analisis korelasi sederhana. Apabila tingkat signifikansi kurang dari 5% maka terdapat hubungan dan apabila lebih dari

5% maka tidak terdapat hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar. Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *IBM Statistics SPSS 22*, hasil analisis diperoleh pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.10. Korelasi X_1 dengan Y

		Correlations	
		motivasi_belajar	hasil_belajar
motivasi_belajar	Pearson Correlation	1	,486**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	52	52
hasil_belajar	Pearson Correlation	,486**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	52	52

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel di atas disimpulkan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ maka terdapat hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar dan diperoleh koefisien korelasi sebesar $r_{hitung} = 0,486$. Artinya hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar Matematik pada siswa kelas VIII di MTs Al-Ikhlas Aekbotik tergolong cukup kuat.

b. Korelasi X_2 dengan Y

Untuk melihat besarnya hubungan gaya belajar kinestetik (X_2) dengan hasil belajar (Y), maka digunakan analisis korelasi sederhana. Apabila tingkat signifikansi kurang dari 5% maka terdapat hubungan dan apabila lebih dari 5% maka tidak terdapat hubungan antara gaya belajar kinestetik dengan hasil belajar. Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan

bantuan program *IBM Statistics SPSS 22*, hasil analisis diperoleh pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.11. Korelasi X_1, X_2 dengan Y

Correlations		
	gaya_belajar_kinestetik	hasil_belajar
gaya_belajar_kinestetik	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	,653**
	N	52
hasil_belajar	Pearson Correlation	,653**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	52

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel diatas disimpulkan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ maka terdapat hubungan antara gaya belajar kinestetik dengan hasil belajar dan diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,653. Artinya hubungan antara gaya belajar kinestetik dengan hasil belajar Matematikapada siswawkelas VIII diMTsS Al-Ikhlas Aekbotik tergolong kuat.

c. Korelasi X_1 dengan X_2

Untuk melihat besarnya hubungan motivasi(X_1) dengan gaya belajar kinestetik (X_2), maka digunakan analisis korelasi sederhana. Apabila tingkat signifikansi kurang dari 5% maka terdapat hubungan dan apabila lebih dari 5% maka tidak terdapat hubungan antara motivasi dengan gaya belajar kinestetik. Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan bantuan

program *IBM Statistics SPSS 22*, hasil analisis diperoleh pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.12. Korelasi X_1 dengan X_2

Correlations			
		motivasi_belajar	gaya_belajar_kinestetik
motivasi_belajar	Pearson Correlation	1	,464**
	Sig. (2-tailed)		,001
	N	52	52
gaya_belajar_kinestetik	Pearson Correlation	,464**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	
	N	52	52

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel di atas disimpulkan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ maka terdapat hubungan antara motivasi belajar dengan gaya belajar kinestetik dan diperoleh koefisien korelasi sebesar $0,464$. Artinya hubungan antara motivasi dengan gaya belajar kinestetik pada siswakesel VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik tergolong cukup kuat.

d. Korelasi X_1, X_2 dengan Y

Untuk melihat besarnya pengaruh motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik (X_2) dengan hasil belajar (Y), maka digunakan analisis korelasi berganda. Apabila tingkat signifikansi kurang dari 5% maka terdapat hubungan dan apabila lebih dari 5% maka tidak terdapat hubungan antara motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik dengan hasil belajar. Analisis

data ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *IBM Statistics SPSS 22*, hasil analisis diperoleh pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.13. Korelasi X_1, X_2 dengan Y

Correlations			motivasi_belajar	hasil_belajar
Control Variables				
gaya_belajar_kinestetik	motivasi_belajar	Correlation	1,000	,508
		Significance (2-tailed)	.	,000
		df	0	49
hasil_belajar	hasil_belajar	Correlation	,508	1,000
		Significance (2-tailed)	,000	.
		df	49	0

Dari tabel diatas disimpulkan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ maka terdapat hubungan antara motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik dan diperoleh nilai korelasi ganda sebesar $0,508$. Artinya hubungan antara motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik dengan hasil belajar Matematik pada siswakeselas VIII diMTsSAI-Ikhlas Aekbotik tergolong cukup kuat.

2. Analisis Regresi

Untuk mengetahui bagaimana hubungan linear yang terdapat diantara satu variabel atau lebih terhadap variabel lain dan apakah hubungan tersebut berpengaruh, maka digunakan analisis regresi.

a. Regresi sederhana X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y

Untuk melihat pengaruh motivasi belajar (X_1) terhadap hasil belajar (Y) dan gaya belajar kinestetik (X_2) terhadap hasil belajar (Y), maka digunakan analisis regresi sederhana. Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *IBM Statistics SPSS 22*, hasil analisis diperoleh pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.14. Regresi X_1 terhadap Y

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	34,867	8,790		3,966	,000
motivasi_belajar	,603	,153	,486	3,935	,000

a. Dependent Variable: hasil_belajar

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	814,666	1	814,666	15,485	,000 ^b
Residual	2630,565	50	52,611		
Total	3445,231	51			

a. Dependent Variable: hasil_belajar

b. Predictors: (Constant), motivasi_belajar

Dari tabel diatas disimpulkan bahwa tingkat signifikansi 0,000 < 0,05 maka terdapat pengaruh antara motivasi terhadap hasil belajar dan diperoleh persamaan regresi linier X_1 (motivasi belajar) terhadap Y (hasil belajar) adalah $Y = 34,867 + 0,603X_1$. Persamaan regresi X_1 terhadap Y

tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 unit X_1 akan mengakibatkan kenaikan 0,603 unit pada Y , dan hubungan signifikan diperoleh sebesar $t_{hitung} = 3,935 > 2,008$. Selanjutnya diperoleh uji signifikan $F_{hitung} = 15,485 > F_{tabel} = 4,03$.

Tabel 4.15. Regresi X_2 terhadap Y

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	15,659	8,825		1,774	,000
gaya_belajar_kinestetik	,912	,149	,653	6,101	,000

a. Dependent Variable: hasil_belajar

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1470,144	1	1470,144	37,217	,000 ^b
Residual	1975,086	50	39,502		
Total	3445,231	51			

a. Dependent Variable: hasil_belajar

b. Predictors: (Constant), gaya_belajar_kinestetik

Dari tabel diatas disimpulkan bahwatingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ maka terdapat pengaruh gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar dan diperoleh persamaan regresi linier gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar adalah $Y = 15,659 + 0,912 X_2$. Persamaan regresi X_2 terhadap Y tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 unit X_2 akan mengakibatkan kenaikan 0,912 unit pada Y , dan hubungan signifikan

diperoleh sebesar $t_{hitung} = 6,101 > 2,008$. Selanjutnya diperoleh uji signifikan $F_{hitung} = 37,217 > F_{tabel} = 4,03$.

b. Regresi Berganda X_1, X_2 terhadap Y

Untuk melihat pengaruh motivasi belajar (X_1) dan gaya belajar kinestetik (X_2) secara bersama-sama terhadap hasil belajar (Y), maka digunakan analisis regresi berganda. Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *IBM Statistics SPSS 22*, hasil analisis diperoleh pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.16. Uji F

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1617,493	2	808,746	21,682	,000 ^b
Residual	1827,738	49	37,301		
Total	3445,231	51			

a. Dependent Variable: hasil_belajar

b. Predictors: (Constant), gaya_belajar_kinestetik, motivasi_belajar

Dari tabel diatas disimpulkan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ maka terdapat pengaruh motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar dan diperoleh tingkat signifikansi kurang dari 5%, atau diperoleh signifikansi uji F dengan $F_{hitung} = 21,682 > F_{tabel} = 4,03$. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematik pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.

Tabel 4.17. Regresi X_1, X_2 terhadap Y
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	8,044	9,392		,856	,396
motivasi_belajar	,289	,146	,233	1,988	,052
gaya_belajar_kinestetik	,760	,164	,545	4,639	,000

a. Dependent Variable: hasil_belajar

Selanjutnya Persamaan regresi gandanya diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Y = 8,044 + 0,289X_1 + 0,760 X_2$$

Persamaan regresi X_1 dan X_2 terhadap Y tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu unit X_1 akan mengakibatkan 0,289 unit kenaikan Y, kenaikan satu unit X_2 akan mengakibatkan 0,760 unit kenaikan Y.

C. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas rumusan masalah. Untuk itu hipotesis harus diuji kebenarannya secara empiris. Pengujian hipotesis pada penelitian ini, yaitu mengenai ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat.

1. Uji hipotesis pertama yaitu “terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematikapada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik”.

Uji hipotesis pertama ini menggunakan analisis regresi linier sederhana dan untuk mengetahui koefisien korelasinya digunakan rumus korelasi *Product Moment*. Kemudian dilakukan uji F untuk mengetahui apakah koefisien tersebut signifikan atau tidak. Hasil F_{hitung} kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$, dk pembilang = 6 dan dk penyebut = 45. Jika koefisien regresi signifikan, maka dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi.

Hipotesis statistik dalam penelitian ini dapat dirumuskan berikut ini:

H_0 = tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara X_1 terhadap Y

($H_0: F_{hitung} < F_{tabel}$)

H_a = ada pengaruh yang positif dan signifikan antara X_1 terhadap Y

($H_a: F_{hitung} > F_{tabel}$)

Berdasarkan hasil analisis data sebelumnya, hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. H_a diterima berarti terbukti bahwa terdapat pengaruh yang positif dan

signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematikapada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.

2. Uji hipotesis kedua yaitu “terdapat pengaruh yang signifikan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematikapada siswa kelas VIII di Madrasah MTsS Al-Ikhlas Aekbotik”.

Uji hipotesis kedua ini menggunakan analisis regresi linier sederhana dan untuk mengetahui koefisien korelasinya digunakan rumus korelasi *Product Moment*. Kemudian dilakukan uji F untuk mengetahui apakah koefisien tersebut signifikan atau tidak. Hasil F_{hitung} kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$, dk pembilang = 6 dan dk penyebut = 45. Jika koefisien regresi signifikan, maka dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi.

Berdasarkan analisis data sebelumnya, hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. H_a diterima berarti terbukti bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematikapada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.

3. Uji hipotesis ketiga yaitu “terdapat pengaruh yang signifikan motivasi dan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematikapada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik”.

Uji hipotesis ketiga ini menggunakan analisis regresi linier berganda dan untuk mengetahui koefisien korelasinya digunakan rumus korelasi *Product Moment*. Kemudian dilakukan uji F untuk mengetahui apakah koefisien tersebut

signifikan atau tidak hasil F_{hitung} kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$, dk pembilang = 3 dan dk penyebut = 48. Jika koefisien regresi signifikan, maka dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi.

Berdasarkan analisis data sebelumnya, hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. H_a diterima berarti terbukti bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik.

E. Pembahasan

1. Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematika.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik. Dari hasil analisis regresi, diperoleh persamaan regresi $Y = 34,867 + 0,603 X_1$, harga $F_h > F_t (15,485 > 2,31)$, $r = 0,653$. Hal ini berarti apabila motivasi belajar dinaikkan sebesar 1 poin maka hasil belajar akan naik sebesar 0,603 poin. Harga $F_h > F_t$ menunjukkan bahwa motivasi belajar mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Artinya semakin tinggi motivasi belajar yang dimiliki siswa, maka akan semakin baik pula hasil belajarnya.

Berdasarkan teori yang diungkapkan oleh Maslow yang dikutip oleh Djaali dalam bukunya “psikologi pendidikan” menyatakan bahwa kebutuhan

hidup manusia mendasari timbulnya motivasi.¹ Berdasarkan pernyataan tersebut, maka siswa yang memiliki motivasi belajar akan menjadikan belajar sebagai kebutuhan yang harus dipenuhi untuk mencapai tujuannya dan memenuhi kebutuhan yang lebih tinggi. Artinya semakin tinggi motivasi belajar yang dimiliki siswa, maka akan semakin tinggi intensitas aksi untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Dalam pembelajaran Matematika, selalu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari sebagai praktik dari pelajaran tersebut. Oleh sebab itu siswa merasakan kebutuhan akan pelajaran Matematika bagi dirinya sehingga muncul motivasi untuk belajar. Motivasi belajar memberikan kontribusi terhadap hasil belajar sebesar 23,6% dan sisanya 76,4% berkaitan dengan variabel lain.

Oleh karena itu, penting bagi guru melakukan usaha-usaha untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa, agar siswa melakukan aktivitas belajar dengan baik dan mencapai hasil belajar Matematika yang maksimal.

2. Pengaruh gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematika.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlash Aekbotik. Dari hasil analisis regresi, diperoleh persamaan regresi $Y = 15,659 + 0,912 X_2$, harga $F_h > F_t (37,217 > 2,31)$, $r = 0,653$. Hal ini berarti apabila gaya belajar kinestetik dinaikkan sebesar 1 poin maka hasil belajar akan naik sebesar 0,912 poin. Harga $F_h > F_t$ menunjukkan

¹ Djaali, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta :PT. Bumi Aksara, 2011), hlm. 101.

bahwa gaya belajar kinestetik mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Artinya semakin tinggi gaya belajar kinestetik yang dimiliki siswa, maka akan semakin baik pula hasil belajarnya.

Berdasarkan teori yang diungkapkan oleh DePorter dan Hernacki bahwa siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik belajar melalui gerak, menyentuh dan melakukan. Siswa seperti ini tidak tahan duduk berlama-lama mendengarkan pelajaran.² Dalam pembelajaran Matematika biasanya praktik mempelajari bangun ruang menggunakan benda manipulatif dari kertas dan sebagainya akan mudah dipahami oleh siswa. Gaya belajar kinestetik memberikan kontribusi terhadap hasil belajar sebesar 42,7% dan sisanya 57,3% berkaitan dengan variabel lain.

Oleh karena itu, dalam penerapannya perlu diperhatikan bahwa tidak semua siswa cenderung pada gaya belajar kinestetik. Jadi guru harus pandai mengatur dan menerapkan gaya belajar kinestetik secara tepat agar semua siswa bisa ikut aktif dalam prhwa tidak semua siswa cenderung pada gaya belajar kinestetik. Jadi guru harus pandai mengatur dan menerapkan gaya belajar kinestetik secara tepat agar semua siswa bisa ikut aktif dalam proses belajar.

²Bobbi Deporter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*, Diterjemahkan dari "*Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*" oleh Alwiyah Abdurrahman (Bandung: Kaifa, 2000), hlm. 118.

3. Pengaruh motivasi dan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematika secara bersama-sama.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan motivasi dan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII di MTsS Al-Ikhlas Aekbotik. Dari hasil analisis regresi, diperoleh persamaan regresi $Y = 8,044 + 0,289 X_1 + 0,760 X_2$, harga $F_h > F_t (21,682 > 2,80)$ $r = 0,508$. Hal ini berarti apabila motivasi dan gaya belajar kinestetik dinaikkan masing-masing sebesar 1 poin maka hasil belajar akan naik sebesar 0,289 dan 0,760 poin. Harga $F_h > F_t$ menunjukkan bahwa motivasi dan gaya belajar kinestetik mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Artinya semakin tinggi motivasi dan gaya belajar kinestetik yang dimiliki siswa, maka akan semakin baik pula hasil belajarnya. Berdasarkan teori yang diungkapkan oleh Maslow, DePorter dan Hernacki bahwa siswa yang mempunyai motivasi dan gaya belajar kinestetik, belajar lebih aktif karena adanya dorongan dan kemampuan. Artinya semakin tinggi motivasi dan gaya belajar kinestetik yang dimiliki siswa, maka akan semakin tinggi pula hasil belajarnya. Motivasi dan Gaya belajar kinestetik secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap hasil belajar sebesar 46,9% dan sisanya 53,1% berkaitan dengan variabel lain.

Oleh karena itu, dalam pembelajaran guru perlu untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa dan memperhatikan gaya belajar siswa, agar dapat memberikan perlakuan yang tepat dalam proses pembelajaran.

F. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan proses penelitian telah dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian. Hal ini dimaksud agar hasil diperoleh benar-benar objektif dan sistematis. Namun demikian, untuk mendapatkan hal yang sempurna sangat sulit, sebab dalam pelaksanaan penelitian ini memiliki keterbatasan. Keterbatasan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya meneliti pada motivasi dan gaya belajar kinestetik saja. Walaupun dibahas tentang beberapa jenis gaya belajar, namun peneliti hanya fokus pada gaya belajar kinestetik saja.
2. Variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian tidak semua dimasukkan dalam penelitian ini.
3. Dalam menyebarkan angket, peneliti tidak mengetahui kejujuran para responden dalam menjawab setiap butir angket yang ada.

Meskipun menemui keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian, peneliti selalu berusaha agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna penelitian. Alhasil,

dengan segala usaha dan kerjakeras serta bantuan pembimbing skripsi ini dapat diselesaikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematika. Artinya jika motivasi belajar semakin tinggi atau meningkat, maka hasil belajar Matematika siswa akan meningkat pula.

Hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar adalah hubungan cukup kuat dengan r_{hitung} sebesar 0,486. Hubungan tersebut signifikan pada $t_{hitung} = 3,935 > t_{tabel} = 2,008$ dan terdapat pengaruh signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar sebesar $F_{hitung} = 15,485 > F_{tabel} = 2,31$. Untuk kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar dilihat dari nilai koefisien determinasinya (R^2) = 0,236. Artinya 23,6% hasil belajar dipengaruhi oleh faktor motivasi belajar dan selebihnya dipengaruhi oleh variabel lain. Selanjutnya untuk persamaan regresi linier $Y = 34,867 + 0,603 X_1$. Artinya untuk setiap kenaikan 1 nilai motivasi maka akan menaikkan hasil belajar sebesar 0,603; tanpa ada nilai motivasi maka nilai hasil belajar sebesar 34,867.

2. Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar Matematika siswa. Artinya jika gaya belajar kinestetik siswa semakin tinggi atau meningkat, maka hasil belajar Matematika siswa akan meningkat pula.

Hubungan antara gaya belajar kinestetik dengan hasil belajar adalah hubungan kuat dengan r_{hitung} sebesar 0,653. Hubungan tersebut signifikan pada $t_{hitung} = 6,101 > t_{tabel} = 2,008$ dan terdapat pengaruh signifikan antara gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar sebesar $F_{hitung} = 37,217 > F_{tabel} = 2,31$. Untuk kontribusi gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar dilihat dari nilai koefisien determinasinya (R^2) = 0,427. Artinya 42,7% hasil belajar dipengaruhi oleh faktor gaya belajar kinestetik dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor lain. Selanjutnya untuk persamaan regresi linier $Y = 15,659 + 0,912 X_2$. Artinya untuk setiap kenaikan 1 nilai gaya belajar kinestetik maka akan menaikkan hasil belajar sebesar 0,912; tanpa ada nilai gaya belajar kinestetik maka nilai hasil belajar sebesar 15,659.

3. Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara Motivasi dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika. Artinya jika semakin tinggi atau meningkat motivasi dan gaya belajar kinestetik siswa, maka hasil belajarnya akan semakin meningkat.

Hubungan antara motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik dengan hasil belajar adalah hubungan cukup kuat dengan r_{hitung} sebesar 0,508. Untuk kontribusi motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama terhadap hasil belajar dilihat dari nilai koefisien determinasinya (R^2) = 0,448. Artinya 44,8% hasil belajar dipengaruhi oleh faktor motivasi dan gaya belajar kinestetik secara bersamaan dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor lain.

Selanjutnya persamaan regresi linier $Y = 8,044 + 0,289 X_1 + 0,760 X_2$. Artinya untuk setiap kenaikan 1 nilai motivasi belajar dan 1 nilai gaya belajar kinestetik maka akan menaikkan hasil belajar sebesar 0,289 dan 0,760 ; tanpa ada nilai motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik maka nilai hasil belajarnya 8,044.

Selanjutnya terdapat pengaruh signifikan antara motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika sebesar $F_{hitung} = 21,682 > F_{tabel} = 2,80$.

3. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran-saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini untuk pengembangan penelitian lebih lanjut ialah:

1. Pihak guru atau pengajar perlu mempertimbangkan motivasi dan gaya belajar kinestetik siswa ketika pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar.
2. Siswa diharapkan lebih terbuka baik kepada guru maupun sesama siswa, agar merasa nyaman dan tidak canggung menanyakan materi ataupun hal-hal yang mereka belum pahami.
3. Mengingat bahwa motivasi belajar merupakan variabel yang dominan mempengaruhi hasil belajar Matematika, disarankan kepada sekolah/madrasah agar memperhatikan kondisi siswa khususnya motivasi siswa agar pendidik dapat memberikan perlakuan yang sesuai kepada siswa untuk mendorong siswa giat belajar. Sehingga siswa dapat mengasah kemampuan-kemampuan yang selama ini mungkin terpendam.

4. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih dalam dan tidak terbatas pada variabel motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik dalam kaitannya dengan hasil belajar Matematika, melainkan perlu adanya penambahan variabel lain. Selain itu dalam penelitian lanjutan diharapkan dapat mengembangkan model analisis yang ada untuk hasil yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Budiman, “*Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII Semester I*”, dalam *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Volume I, No. 2, November 2014.
- Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenada Media Grup, 2016.
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2013.
- Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008.
- Balnadi Sutadipura, , *Aneka Problematika Keguruan*, Bandung : Angkasa, 1983.
- Bobbi DePorter dan Mike Hernacki, diterjemahkan oleh Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, Bandung: Kaifa, 2000.
- Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2001.
- Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Djaali, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011.
- Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: UPI, 2003.
- Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung: CV Pustaka Setia, 2010.
- Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran* Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2006.
- _____, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004.
- John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta : Kencana, 2010.
- M. Darwis Hude dkk, *Cakrawala Ilmu dalam Al-Qur’an*, Jakarta: Pustaka Firdaus, 2002.
- M. Nur Ghufro dan Rini Risnawati, *Gaya Belajar Kajian Teoritik*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.

- Mardalis, *Metode Penelitian*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011.
- Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995.
- _____, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001.
- Nana Syaodih, Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, Jakarta: PT. Rosda Karya, 2004.
- Nasution, S., *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 1992.
- _____, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Ngainun Naim, *Menjadi Guru Inspiratif*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Popi Sopiadin, *Psikologi Belajar Dalam Perspektif Islam*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2011.
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka Media, 2014.
- _____, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- Rosady Ruslan, *Metode Penelitian Public Relations Dan Komunikasi*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003.
- S. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004.
- Sardiman, A. M., *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010.
- Sriwati Bukit dan Istarani, *Kecerdasan & Gaya Belajar*, Medan: Larispa Indonesia, 2015.

- Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2006.
- _____, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002.
- _____, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta: Insan Madani, 2012.
- Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014.
- Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2001.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Prenada Media Grup, 2010.
- Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 1993.
- _____, *Psikologi Pendidikan (Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan)*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1998.
- Wijaya, *Uji Asumsi Klasik Regresi Linear*, Cirebon: Universitas Swadaya Gunung Jati, 2008.
- Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktek Pengembangan Kurikulum KTSP*, Jakarta : Kencana, 2010.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : MEVARIA NAPITUPULU
2. Nim : 14 202 00015
3. Tempat Tanggal Lahir : JAKARTA, 09 AGUSTUS 1996
4. Alamat : AEK BOTIK, KABUPATEN TAPANULI UTARA

B. PENDIDIKAN

1. Tahun 2008 : Tamat SDN 173243 AEK BOTIK
2. Tahun 2011 : Tamat SMPN 1 PAHAE JAE
3. Tahun 2014 : Tamat SMAN 1 PAHAE JAE
4. Tahun 2018 : Tamat Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Tadris/Pendidikan Matematika.

C. IDENTITAS ORANG TUA

1. Ayah : BADAYAN NAPITUPULU
2. Ibu : FATIMAH LUMBAN TOBING
3. Pekerjaan : Petani
4. Alamat : AEK BOTIK, KABUPATEN TAPANULI UTARA



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4.5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022

Nomor : B- 321 /In.14/E.4c/TL.00/04/2018
Hal : **Izin Penelitian**
Penyelesaian Skripsi.

10 April 2018

Yth. Kepala Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTs S) Al- Ikhlas Aekbotik
Kabupaten Tapanuli Utara

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Insitut Agama islam Negeri
Padangsidempuan menerangkan bahwa :

Nama : Mevaria Napitupulu
NIM : 1420200015
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
Alamat : Sihitang

adalah benar Mahasiswa IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi
dengan Judul "**Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar
Matematika Siswa Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTs S) Al- Ikhlas Aekbotik
Kabupaten Tapanuli Utara**". Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu
untuk memberikan data dan informasi sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.



Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

YAYASAN PEMBANGUNAN ISLAM PAHAE JAE (YASPEMPA)

MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA AL-IKHLAS AEKBOTIK

Jalan Sapirok Km. 40 Kecamatan Pahae Jae

SURAT KETERANGAN

Nomor: *BB/MTs AI/07/2018*

Tang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DORLIN SIPAHUTAR, S.Pd
NIP : 197206051995032001
Pangkat/Gol : Pembina/ IV
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : MTs S Al-Ikhlas Aekbotik

Menerangkan bahwa:

Nama : MEVARIA NAPITUPULU
NPM : 1420200015
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : TMM
Jenjang Pendidikan : S-1

Adalah benar telah mengadakan penelitian di Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTs S) Al-Ikhlas Aekbotik,
untuk keperluan pengajuan Skripsi dengan judul "**Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik
terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTs S) Al-Ikhlas Aekbotik
Kabupaten Tapanuli Utara**" sesuai dengan surat Nomor : B-321/In.14/E.4c/TL.00/04/2018.
Demikian surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan seperlunya.



Mei 2018

Kepala MTs Al-Ikhlas Aekbotik

DORLIN SIPAHUTAR, S.Pd
NIP. 197206051995032001

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hamni Fadilah Nasution, M.Pd

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrumen angket motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik siswa, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

Pengaruh Motivasi dan Gaya Belajar Kinestetik terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTsS) Al-Ikhlas Aekbotik Kabupaten Tapanuli Utara.

Yang disusun oleh :

Nama : MEVARIA NAPITUPULU

Nim : 1420200015

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.
- 3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrumen angket motivasi belajar dan gaya belajar kinestetik siswa yang baik.

Padangsidempuan, 2018

Validator

Hamni Fadilah Nasution, M.Pd

NIP. 19830317 201801 2 001

Lampiran 1

Time Schedule

Kegiatan	Tahun 2017			Tahun 2018						
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
Pengesahan Judul										
Penyusunan Proposal										
Bimbingan Proposal										
Seminar Proposal										
Pelaksanaan Penelitian										
Penyusunan Laporan										
Bimbingan Hasil										
Seminar Hasil										
Sidang Munaqosyah										

Lampiran 2

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA

A. Identitas Responden

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Mengerjakan Angket (Kuesioner)

1. Angket ini hanya untuk keperluan penelitian ilmiah.
2. Pilihlah salah satu jawaban yang paling cocok menurut Anda dengan memberikan tanda ceklist (√) pada jawaban yang tersedia dengan keadaan yang sebenarnya.
3. Setelah anda mengisi angket ini diharap untuk dikembalikan.
4. Atas bantuannya dalam pengisian serta pengembalian angket ini saya ucapkan terimakasih.

Keterangan :

SS = Sangat setuju

S = Setuju

TS = Tidak setuju

STS = Sangat tidak setuju

Berilah tanda ceklist (√) pada salah satu skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Anda.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Saya bersungguh-sungguh menyelesaikan tugas-tugas matematika.				
2	Jika saya mengalami kesulitan dalam belajar matematika saya bertanya kepada guru.				
3	Saya mempersiapkan diri untuk menghadapi ujian matematika.				
4	Saya sering mengulang kembali soal matematika di rumah.				
5	Saya merasa tertantang jika mengerjakan soal matematika.				
6	Saya memulai kompetisi matematika yang diadakan guru dengan semangat.				
7	Saya senang jika menang kompetisi matematika yang diadakan oleh guru.				
8	Saya bersungguh-sungguh memperhatikan materi pelajaran matematika yang dijelaskan oleh guru..				
9	Saya bersemangat dalam belajar matematika.				
10	Saya senang membaca buku matematika yang lain.				
11	Saya tertarik dengan pelajaran matematika yang dipelajari oleh kakak kelas .				
12	Saya lebih suka mengerjakan tugas matematika sendirian daripada berkelompok.				
13	Saya senang mencari solusi dari soal-soal matematika.				
14	Saya lebih baik mencari dan menyelesaikan soal matematika daripada bermain.				
15	Saya senang menyelesaikan tugas matematika.				
16	Saya tertantang mempelajari pelajaran matematika kakak kelas yang sulit.				
17	Saya suka menyelesaikan soal-soal matematika .				
18	Jika ada materi matematika yang sulit dipahami, maka saya akan mempelajarinya sampai mengerti dan paham.				

Lampiran 3

ANGKET GAYA BELAJAR KINESTETIK SISWA TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA

C. Identitas Responden

Nama :

Kelas :

D. Petunjuk Mengerjakan Angket (Kuesioner)

5. Angket ini hanya untuk keperluan penelitian ilmiah.
6. Pilihlah salah satu jawaban yang paling cocok menurut Anda dengan memberikan tanda ceklist (\checkmark) pada jawaban yang tersedia dengan keadaan yang sebenarnya.
7. Setelah anda mengisi angket ini diharap untuk dikembalikan.
8. Atas bantuannya dalam pengisian serta pengembalian angket ini saya ucapkan terimakasih.

Keterangan :

SS = Sangat setuju

S = Setuju

TS = Tidak setuju

STS = Sangat tidak setuju

Berilah tanda ceklist (\checkmark) pada salah satu skala penilaian yang sesuai dengan pendapat

Anda.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1	Saya tidak hanya diam ketika guru menjawab soal matematika di papan tulis.				
2	Saya menggunakan isyarat tubuh ketika mengerjakan soal matematika.				
3	Saya senang membuat alat peraga matematika.				
4	Saya membuat peta pikiran (<i>mind mapping</i>) untuk memudahkan saya mengingat rumus-rumus matematika.				
5	Saya sering mengangkat tangan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan guru terkait soal matematika.				
6	Saya sering menyelesaikan teka-teki matematika.				
7	Saya mengerjakan soal-soal matematika dengan metode permainan bersama teman.				
8	Saya pernah mondar-mandir ketika saya sedang berpikir menyelesaikan soal matematika yang belum terpecahkan.				
9	Jika saya tidak paham mengerjakan soal matematika, saya menggunakan alat/benda untuk mempermudah pemahaman saya.				
10	Saya mencari sumber belajar yang lain terkait pelajaran matematika agar memudahkan saya belajar matematika.				
11	Saya membuat contoh berupa benda dalam menyelesaikan soal				

	matematika .				
12	Saya menggunakan isyarat tubuh ketika menghafal rumus-rumus matematika.				
13	Saya sering mengerjakan soal-soal matematika kakak kelas saya.				
14	Saya selalu ikut serta mengerjakan soal-soal matematika bersama guru.				

LAMPIRAN 4

Daftar Skor Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII MTsS Al-Ikhlash Aekbotik

No.	Nama Siswa	Skor Angket Motivasi
1.	Abdul Hamjah Sianturi	43
2	Abdul Rahman Ritonga	57
3	Ade Zuraika Simatupang	60
4	Agus Bulele	57
5	Akmal Winansah Siregar	60
6	Andri Andi Nainggolan	59
7	Anis Gultom	59
8	Aulia Rahma Ritonga	65
9	Azhari Akmal Ritonga	62
10	Delfero Sitompul	48
11	Dhini Hika Butar Butar	65
12	Dini Andini Putri	48
13	Diyana Mentari Gultom	70
14	Enjelina Ritonga	54
15	Ferdiansah Pasaribu	61
16	Hariansyah Sinaga	63
17	Heri Darmawan Gultom	56
18	Ivan Gunawan Harahap	64
19	Jerihandoko Pasaribu	50
20	Kahvi Reski Harahap	51
21	Karoni Natasya L. Gaol	43
22	Leoni Safitri Harianja	60
23	M. Tegar Bagas Kesowo	59
24	Mahlil Sitompul	65
25	Marcos Pratama	53
26	Marina Sintiya Gaus	57
27	Maya Sari Ritonga	56
28	Meliana Julianti Gultom	50
29	Melisa Siregar	53
30	Naswa Gultom	62
31	Nelly Suriyani Gultom	60
32	Nirwansyah Putra Gultom	58

33	Novita Sari Pasaribu	57
34	Orvina Siahaan	65
35	Rajin Sutoyo Panjaitan	52
36	Raju Sutrisno Lubis	45
37	Rantika Ritonga	64
38	Rika Amalia Ritonga	61
39	Rikardo Siregar	63
40	Riwando Pratama Harianja	69
41	Sahril Napitupulu	56
42	Sakian Hatris Lubis	59
43	Sinta Romaito Panjaitan	48
44	Siti Kholijah Simatupang	52
45	Sulvia relesunita Panjaitan	63
46	Syahidul Aqram	49
47	Taubat Ranto Gultom	53
48	Trinanda S	62
49	Ucok Syaputra Gultom	57
50	Witri Pebriani P	65
51	Yusril Zaki Siregar	46
52	Zulhajji Pakpahan	51

LAMPIRAN 5

Daftar Skor Gaya Belajar Kinestetik Siswa Kelas VIII MTsS Al-Ikhlash Aekbotik

No.	Nama Siswa	Skor Angket GBK
1.	Abdul Hamjah Sianturi	40
2	Abdul Rahman Ritonga	56
3	Ade Zuraika Simatupang	57
4	Agus Bulele	63
5	Akmal Winansah Siregar	53
6	Andri Andi Nainggolan	54
7	Anis Gultom	61
8	Aulia Rahma Ritonga	66
9	Azhari Akmal Ritonga	60
10	Delfero Sitompul	63
11	Dhini Hika Butar Butar	64
12	Dini Andini Putri	47
13	Diyan Mentari Gultom	68
14	Enjelina Ritonga	63
15	Ferdiansah Pasaribu	60
16	Hariansyah Sinaga	65
17	Heri Darmawan Gultom	45
18	Ivan Gunawan Harahap	64
19	Jerihandoko Pasaribu	57
20	Kahvi Reski Harahap	50
21	Karoni Natasya L. Gaol	57
22	Leoni Safitri Harianja	60
23	M. Tegar Bagas Kesowo	60
24	Mahlil Sitompul	68
25	Marcos Pratama	53
26	Marina Sintiya Gaus	62
27	Maya Sari Ritonga	62
28	Meliana Julianti Gultom	54
29	Melisa Siregar	60
30	Naswa Gultom	60
31	Nelly Suriyani Gultom	55
32	Nirwansyah Putra Gultom	63

33	Novita Sari Pasaribu	61
34	Orvina Siahaan	57
35	Rajin Sutoyo Panjaitan	61
36	Raju Sutrisno Lubis	62
37	Rantika Ritonga	57
38	Rika Amalia Ritonga	53
39	Rikardo Siregar	56
40	Riwando Pratama Harianja	68
41	Sahril Napitupulu	57
42	Sakian Hatris Lubis	65
43	Sinta Romaito Panjaitan	53
44	Siti Kholijah Simatupang	60
45	Sulvia relesunita Panjaitan	63
46	Syahidul Aqram	55
47	Taubat Ranto Gultom	63
48	Trinanda S	50
49	Ucok Syaputra Gultom	57
50	Witri Pebriani P	67
51	Yusril Zaki Siregar	58
52	Zulhajji Pakpahan	63

LAMPIRAN 6

Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs S Al- Ikhlas Aek Botik

No.	Nama Siswa	Nilai Hasil Belajar Siswa (UTS)
1	Abdul Hamjah Sianturi	50
2	Abdul Rahman Ritonga	67
3	Ade Zuraika Simatupang	65
4	Agus Bulele	71
5	Akmal Winansah Siregar	62
6	Andri Andi Nainggolan	62
7	Anis Gultom	70
8	Aulia Rahma Ritonga	82
9	Azhari Akmal Ritonga	70
10	Delfero Sitompul	73
11	Dhini Hika Butar Butar	75
12	Dini Andini Putri	69
13	Diyan Mentari Gultom	94
14	Enjelina Ritonga	79
15	Ferdiansah Pasaribu	77
16	Hariansyah Sinaga	50
17	Heri Darmawan Gultom	56
18	Ivan Gunawan Harahap	80
19	Jerihandoko Pasaribu	66
20	Kahvi Reski Harahap	62
21	Karoni Natasya L. Gaol	64
22	Leoni Safitri Harianja	73
23	M. Tegar Bagas Kesowo	70
24	Mahlil Sitompul	80
25	Marcos Pratama	60
26	Marina Sintiya Gaus	77
27	Maya Sari Ritonga	73
28	Meliana Julianti Gultom	66
29	Melisa Siregar	73
30	Naswa Gultom	56
31	Nelly Suriyani Gultom	63
32	Nirwansyah Putra Gultom	73
33	Novita Sari Pasaribu	68
34	Orvina Siahaan	74
35	Rajin Sutoyo Panjaitan	67
36	Raju Sutrisno Lubis	64

37	Rantika Ritonga	68
38	Rika Amalia Ritonga	70
39	Rikardo Siregar	76
40	Riwando Pratama Harianja	84
41	Sahril Napitupulu	60
42	Sakian Hatris Lubis	70
43	Sinta Romaito Panjaitan	63
44	Siti Kholijah Simatupang	70
45	Sulvia relesunita Panjaitan	68
46	Syahidul Aqram	65
47	Taubat Ranto Gultom	73
48	Trinanda S	68
49	Ucok Syaputra Gultom	65
50	Witri Pebriani P	82
51	Yusril Zaki Siregar	67
52	Zulhajji Pakpahan	70

Lampiran 7

TABEL NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Signif		N	Signif		N	Signif	
	Taraf 5 %	1 %		Taraf 5 %	1 %		Taraf 5 %	1 %
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,612	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,261
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,517	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 8

Tabel Distribusi t
Titik Persentase Distribusi t (dk = 1 - 40)

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1		1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2		0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3		0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4		0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5		0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6		0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7		0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8		0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9		0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10		0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11		0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12		0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13		0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14		0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15		0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16		0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17		0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18		0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19		0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20		0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21		0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22		0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23		0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24		0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25		0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26		0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27		0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28		0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29		0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30		0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31		0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32		0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33		0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34		0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35		0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36		0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37		0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38		0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39		0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40		0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Titik Persentase Distribusi t (dk = 41 - 80)

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41		0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42		0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43		0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44		0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45		0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46		0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47		0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48		0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49		0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50		0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51		0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52		0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53		0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54		0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55		0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56		0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57		0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58		0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59		0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60		0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61		0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62		0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63		0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64		0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65		0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66		0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67		0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68		0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69		0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70		0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71		0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72		0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73		0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74		0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75		0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76		0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77		0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78		0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79		0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80		0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Lampran 9

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05															
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78