

**STUDI KOMPARASI MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA ANTARA
SISWA LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN PADA KELAS V DI MI SE-
KECAMATAN KARTASURA TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Surakarta Untuk Memenuhi
Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh

Shyntia Widhyaningrum

NIM: 143141002

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS ILMU TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SURAKARTA

2019

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdri. Shyntia Widhyaningrum
NIM : 143141002

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu
Tarbiyah
IAIN Surakarta
Di Surakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Shyntia Widhyaningrum

NIM : 143141002

Judul : *Study Komparatif* Motivasi Belajar Matematika antara Siswa Laki-Laki dan Perempuan Kelas V Di MI Al Islam Kartasura Sukoharjo Tahun Ajaran 2018/2019.

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Demikian, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta,
Pembimbing, 15 Agustus 2019

Hardi, S.Pd. M.Pd
NIP. 19680407 200801 1 008

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Studi Komparasi Motivasi Belajar Matematika antara Siswa Laki-Laki dan Perempuan Kelas V Di MI Se-Kecamatan Kartasura Tahun Ajaran 2018/2019.” yang disusun oleh Shyntia Widhyaningrum (143141002) telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah IAIN Surakarta pada tanggal 21 Agustus 2019 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Penguji 1

Merangkap Ketua : Dr. Moh. Bisri, M.Pd (.....)

NIP. 19620718 199303 1 003

Penguji 2

Merangkap Sekretaris : Hardi, S.Pd, M.Pd (.....)

NIP. 19680407 200801 1 008

Penguji Utama

: Ari Wibowo, S.Si, M.Pd, M.Si (.....)

NIP. 19800112 200501 1 002

Surakarta, 29 Agustus 2019

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah



Dr. Khurriyah, S.Ag., M.Pd.

NIP. 19731215 199803 2 002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT dengan terselesaikannya skripsi ini sebagai jawaban atas penantian, doa, motivasi dan juga dorongan yang telah diberikan dan kupersembahkan untuk:

1. Kedua Orang Tuaku tercinta yang telah membesarkan, mendidik, memotivasi, dan juga mendoakan dalam setiap langkahku dengan penuh ikhlas dan kasih sayang serta kesabaran.
2. Kakak Anna Pujiastuti S.E tersayang yang telah mendukung, mendoakan dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi.
3. Ponakan tersayang, Dilan Alfarisqi.
4. Almamater tercinta IAIN Surakarta.

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي مَجَلِسِ
فَأَفْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ
ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ جَبِيرٌ

Artinya :

Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Q.S Al Mujadalah ayat 11) (Departemen RI, Tahun 2015)

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shyntia Widhyaningrum
NIM : 143141002
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul “Studi Komparasi Motivasi Belajar Matematika antara Siswa Laki-Laki dan Perempuan Kelas V Di MI Se-Kecamatan Kartasura Tahun Ajaran 2018/2019” adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dan karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya dikenakan sanksi akademik.

Surakarta,



Menyatakan

Syntia Widhyaningrum

NIM: 143141002

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Studi Komparasi Motivasi Belajar Matematika antara Siswa Laki-Laki dan Perempuan Kelas V Di MI Al Islam Kartasura Sukoharjo Tahun Ajaran 2018/2019. Shalawat dan salam semoga tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Rasulullah Muhammad Saw.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, dan bantuan dari pihak, untuk itu kami menghaturkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Mudhofir, S.Ag, M.Pd. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Surakarta.
2. Ibu Dr. Khuriyah, S.Ag., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah IAIN Surakarta.
3. Bapak Dr. Saiful Islam, M.Ag. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Surakarta yang telah memberikan izin untuk penulisan skripsi dan memberikan kemudahan kepada penulis selama menempuh studi di IAIN Surakarta.
4. Bapak Hardi, S.Pd, M.Pd, selaku pembimbing skripsi yang penuh kesabaran telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyusun skripsi.
5. Para Dosen di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Surakarta dan Khususnya Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
6. Seluruh Karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Surakarta yang penuh dedikasi dalam memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis, serta segala bantuan secara teknis maupun administrative yang diberikan kepada penulis selama menyelesaikan studi di Fakultas Ilmu Tarbiyah.
7. Bapak Ni'am Zuhri, S.Ag. selaku Kepala Sekolah MI Al-Islam Kartasura yang telah bersedia memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

8. Bapak Anita Nurliana, S.Pd. selaku guru mata pelajaran Matematika yang telah membantu saya selama melakukan observasi di kelas.
9. Keluarga besar penulis (Bapak Sarno, Ibu Wagiyem, dan kakakku Ana Pudjiastuti S.E) yang selalu memberikan doa restu dan selalu memberi semangat dalam setiap hal di dalam perjalanan hidupku selama ini dan selalu mendukung setiap keputusan terbaik dalam hidupku.
10. Teman-teman seperjuangan PGMI angkatan 2014, khususnya PGMI kelas A IAIN Surakarta yang telah menemani selama menempuh perkuliahan di IAIN Surakarta.
11. Sahabat-Sahabatku (Alm. Hanif, Mb. Imah, Alfi dan Ambar) yang selalu mensupport dan membantu serta menemani saya dalam mengerjakan skripsi.
12. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan moral maupun material, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Surakarta, 13 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO	v
PEENYATAAN KEASLIAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II PEMBAHASAN	
A. Kajian Teori	9
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	37
C. Kerangka Berfikir.....	38
D. Hipotesis.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian	42
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling.....	44
D. Teknik Pengumpulan Data	46
E. Instrumen Pengumpulan Data	47
F. Uji Coba Instrumen	50

G. Teknik Analisi Data	53
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data.....	58
B. Pengujian Prasyarat.....	67
C. Pengujian Hipotesis.....	69
D. Pembahasan.....	70
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	73
B. Saran-Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	77

ABSTRAK

Shyntia Widhyaningrum. 2019. *Study Komparasi Motivasi Belajar Matematika Antara Siswa Laki-laki dan Perempuan kelas V di MI AL-Islam Kartasura Tahun 2018/2019*. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Fakultas Ilmu Tarbiyah, IAIN Surakarta.

Pembimbing : Hardi, S.Pd., M.Pd

Kata Kunci : Motivasi Belajar, Matematika, Jenis Kelamin

Penelitian ini dilatar belakangi oleh minimnya motivasi belajar matematika. Sedangkan, tujuan dari penelitian yaitu: 1) Mengetahui motivasi belajar matematika siswa laki-laki kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura. 2) Mengetahui motivasi belajar matematika siswa perempuan kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura. 3) Mengetahui motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dari siswa perempuan kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura dalam mata pelajaran matematika.

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif komparatif. Tempat penelitian di MI Al-Islam Kartasura. Waktu penelitian pada bulan Maret sampai Agst 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di MI Al-Islam Kartasura sebanyak 92 siswa. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *cluster sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket. Uji coba instrument validitas menggunakan teknik validitas konstruk. Sedangkan reliabilitas menggunakan teknik reliabilitas koefisien alpha. Pengujian hipotesis menggunakan uji t (*Independend Sample T-Test*) sebelum dilakukan analisis maka dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dengan teknik Chi Kuadrat dan uji homogenitas dengan teknik varians.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1) Motivasi belajar siswa laki-laki kelas V di MI Al- Islam Kartasura tahun 2018/2019 pada indikator senang mencari dan memecahkan masalah masih kurang, Sebesar 43% atau 20 siswa menjawab sering pada pernyataan senang mencari dan memecahkan masalah. 2) Motivasi belajar siswa perempuan kelas V di MI Al- Islam Kartasura tahun 2018/2019 pada indikator lebih senang bekerja mandiri masih kurang. Sebesar 46% atau 24 siswa menjawab kadang-kadang pada pernyataan lebih senang bekerja mandiri. 3) Berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji t (*Independend Sample T-Test*.) dengan uji satu pihak kiri, hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} -2,77 < t_{tabel} -2,014$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dari siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura tahun 2018/2019.

ABSTRAK

Shyntia Widhyaningrum. 2019. *Comparative Study of Motivation to Study Mathematics Between Male and Female Grade V Students in MI in Kartasura District 2018/2019. Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program. Faculty of Tarbiyah Sciences, IAIN Surakarta.*

Supervisor : Hardi, S.Pd., M.Pd

Keywords : Learning Motivation, Mathematics, Gender

This research is motivated by the lack of motivation to learn mathematics. Meanwhile, the objectives of the study are: 1) Knowing the motivation to learn mathematics of male students in class V at MI AL-ISLAM Kartasura. 2) Determine the motivation to learn mathematics of fifth grade female students at MI AL-ISLAM Kartasura. 3) Knowing the differences in motivation to learn mathematics male and female students in class V in MI AL-ISLAM Kartasura in mathematics.

*This type of research uses comparative quantitative research. Research site at MI Al-Islam Kartasura. The time of the study was from March to August 2019. The population in this study was class V students at MI Al-Islam Kartasura as many as 92 students. The technique used in sampling is cluster sampling. Data collection techniques using a questionnaire. Test the validity of the instrument using the construct validity technique. While reliability uses the alpha coefficient reliability technique. Hypothesis testing uses the *t* test (Independent Sample T-Test) before the analysis is carried out then the prerequisite test is normality test with Chi Square technique and homogeneity test with variance technique.*

*The results of this study indicate that: 1) The learning motivation of male students in class V at MI Al-Islam Kartasura in 2018/2019 on the indicator of being happy to find and solve a problem is still lacking, by 43% or 20 students answering frequently to the statement happy to find and solve problem. 2) Motivation of female students in class V at MI Al-Islam Kartasura in 2018/2019 on the indicator of being more comfortable working independently is still lacking. 46% or 24 students answered sometimes on statements preferring to work independently. 3) Based on the hypothesis test using the *t* test (Independent Sample T-Test.) With the one-tailed test, the calculation results obtained $t_{count} -2.77 < t_{table} -2.014$ then H_0 is rejected and H_a is accepted. So, it can be concluded that the motivation to learn mathematics of male students is lower than female students of class V at MI Al Islam Kartasura in 2018/2019.*

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Skema Kerangka Berpikir	40
Gambar 4.1 : Grafik Motivasi Belajar Siswa Laki-Laki	65
Gambar 4.2 : Grafik Motivasi Belajar Siswa Perempuan	67

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Waktu Penelitian.....	43
Tabel 3.2 : Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar Matematika.....	48
Tabel 4.1 : Data Frekuensi Motivasi Belajar Siswa Laki-Laki.....	64
Tabel 4.2 : Data Frekuensi Motivasi Belajar Siswa Perempuan.....	66
Tabel 4.3 : Hasil Uji Normalitas Chi-Square.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Angket	78
Lampiran 2 : Uji Coba Validitas Instrumen	81
Lampiran 3 : Uji Reliabilitas.....	87
Lampiran 4 : Daftar Nama Siswa.....	89
Lampiran 5 : Data Angket Siswa Laki-Laki	91
Lampiran 6 : Data Angket Siswa Perempuan	93
Lampiran 7 : Distribusi Frekuensi	95
Lampiran 8 : Analisis Unit.....	97
Lampiran 9 : Uji Normalitas	102
Lampiran 10 : Uji Homogenitas.....	104
Lampiran 11 : Uji Hipotesis.....	107
Lampiran 12 : Daftar Riwayat Hidup.....	108
Lampiran 13 : Surat Tugas	109
Lampiran 14 : Surat Ijin Observasi	110
Lampiran 15: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	111

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan modern seperti saat ini belajar merupakan suatu hal wajib yang harus dipenuhi oleh setiap umat manusia. Belajar merupakan suatu cara untuk bias mendapatkan suatu keahlian dan informasi dari apa saja yang telah dipelajari. Namun terkadang dalam sebuah proses belajar sering menimbulkan permasalahan, diantaranya adalah kurang semangat/ dorongan untuk belajar atau motivasi belajar. Hal ini sering terjadi pada siswa yang bersekolah pada jenjang manapun, baik MI/SD, MTS/SMP, maupun MA/SMA/SMK.

Pemmasalahan kurangnya motivasi belajar seperti ini membuat sebagian pendidik menyerah untuk mencari solusi yang tepat. Bahkan terkadang banyak sekali pendidik yang jengkel maupun kesal terhadap perilaku siswa yang cenderung negatif dan tidak mau mengerjakan tugas-tugas atau PR (pekerjaan rumah) / memahami penjelasan dari guru. Hal ini mungkin dikarenakan kurangnya pengawasan dari berbagai pihak (pendidikan orang tua) atas tindakan yang dilakukan anak dirumah atau disekolah.

Hal ini berkaitan juga dengan rendahnya motivasi siswa untuk belajar matematika. Motivasi siswa yang cenderung rendah dalam belajar matematika akan semakin mempersulit siswa itu sendiri untuk bisa menguasai tentang cara dan mengerjakan soal-soal matematika dengan baik dan benar.

Untuk meningkatkan minat siswa belajar disekolah maka dibutuhkan adanya motivasi. Motivasi di dalam kegiatan belajar merupakan kekuatan yang

dapat menjadi tenaga pendorong bagi siswa untuk mendaya gunakan potensi-potensi yang ada pada dirinya dan potensi di luar dirinya untuk mewujudkan tujuan belajar. Siswa yang memiliki motivasi belajar akan Nampak melalui kesungguhan untuk terlibat dalam proses belajar seperti keaktifan bertanya, mengemukakan pendapat, menyimpulkan pelajaran, mencatat resume, mempraktekkan sesuatu, mengerjakan latihan-latihan dan evaluasi sesuai dengan tuntutan pembelajaran. Didalam aktivitas belajar sendiri, motivasi individu dimanifestasikan dalam bentuk ketahanan atau kesungguhan dalam menyimak isi pelajaran, kesungguhan dan ketelatenan dalam mengerjakan tugas dan sebagainya

Menurut Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini (2012:8-9). Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan sikap pengetahuan (kognitif), dan ketrampilan (psikomotorik) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). Hasil dari belajar dari aspek pengetahuan adalah dari tidak tahu menjadi tahu, pada aspek sikap dari tidak mau menjadi mau, dan pada aspek keterampilan dari tidak mampu menjadi mampu.

Pada dasarnya sebuah pembelajaran yang diberikan pada siswa MI meliputi IMTAQ (Iman dan Taqwa) serta IPTEK (ilmu Pengetahuan dan Teknologi). Kedua inti pembelajaran tersebut sering diajarkan dalam bentuk materi teori dan praktek. Hal ini semata-mata ditunjukkan agar siswa mampu dengan mudah menerima semua ilmu yang diajarkan. Namun yang terjadi pada saat ini pembelajaran yang diberikan hanya terbatas pada materi saja tanpa

adanya praktek. Hal inilah yang juga akan berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Siswa akan merasa malas dan jenuh dalam belajar karena kurangnya motivasi belajar akibat guru hanya memberikan materi teori secara terus menerus tanpa adanya praktek untuk aplikasinya. Sehingga yang terjadi siswa hanya paham tentang teori dari pembelajaran itu namun dalam pengaplikasiannya siswa tidak bisa untuk melakukannya. Padahal dalam hasil belajar sudah dijelaskan bahwa siswa harus tahu, mau, dan mampu. Dengan demikian hasil belajar yang didapat saat ini hanya pada konteks tahu dan mau tetapi belum mampu untuk melaksanakan hasil dari belajarnya. Padahal arahan dari pendidik sebagai wali murid sangat diperlukan untuk mencapai semua hasil belajar tersebut. Maka dari itu setiap pendidik harus mampu mengkombinasikan tentang teori dan praktek dari materi agar siswa mampu memiliki motivasi belajar yang lebih sehingga akan mampu mendapatkan semua keahlian dari belajar tersebut.

Begitu juga dengan mata pelajaran matematika, pendidik terkesan hanya memberikan materi saja kepada siswa dalam proses belajar tanpa disertai dengan praktek ataupun media yang aplikatif. Sehingga dengan demikian siswa hanya akan bisa tentang teori-teori matematika saja namun sulit untuk bisa mengaplikasikan cara saat mengerjakan soal mata pelajaran matematika. Selain itu, ketidakseimbangan pendidik dalam memberikan materi antara teori dan praktek ini juga akan berdampak pada rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika. Siswa cenderung bosan jika hanya diberikan teori tanpa adanya pengaplikasian dari materi matematika itu sendiri. Dengan demikian, rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika juga akan berdampak pada kondisi

dalam diri siswa yang tidak maksimal saat proses pembelajaran berlangsung. Maka dari itu diperlukan strategi yang tepat dan efisien untuk bisa menjaga motivasi dari siswa tersebut.

Menurut Hidun Syarifah (2016) dalam jurnal pendidikan yang berjudul perbedaan keterampilan metakognitif dan motivasi siswa putra dan putri kelas X SMA N di kota Malang melalui strategi pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) dipadu *Think Pair Share* (TPS) bahwa perbedaan jenis kelamin merupakan satu dari berbagai macam perbedaan yang ada didalam kelas. Perbedaan yang tampak jelas adalah perbedaan secara fisik. Siswa laki-laki biasanya memiliki fisik yang lebih besar dan kuat meskipun hampir semua siswa perempuan matang lebih cepat daripada siswa laki-laki. Siswa laki-laki dinyatakan lebih unggul dalam hal keterampilan spasial daripada siswa perempuan. Meskipun demikian, siswa laki-laki sering mengalami masalah dalam hal berbahasa, sehingga siswa perempuan dinyatakan lebih unggul dalam hal kemampuan verbal. Siswa laki-laki memiliki kelebihan keterampilan spasial dalam pembelajaran matematika seperti pecahan, geometri, dan masalah ilmu ukur ruang lebih baik disbanding siswa perempuan.

Adapun kesembilan kecerdasan menurut Howard Gardner sebagai berikut: 1) Kecerdasan *verbal linguistik*, mencakup kecerdasan dalam bunyi, struktur, makna, fungsi kata, dan bahasa. 2) Kecerdasan logis matematis, mencakup kecerdasan dalam pola-pola logis, numerik. 3) Kecerdasan visual-spasial, mencakup kecerdasan dalam arsitektur, bangunan, dekorasi, apresiasi seni desain atau denah. 4) Kecerdasan musikal, mencakup kecerdasan dalam apresiasi irama pola titik nada, dan warna nada. 5) Kecerdasan kinestetik,

mencakup kecerdasan mengontrol gerak tubuh dan kemahiran mengelola objek. 6) Kecerdasan interpersonal, mencakup kecerdasan mencerna dan merespon secara tepat suasana hati, temperamen, motivasi, dan keinginan orang lain. 7) Kecerdasan naturalis, mencakup kemahiran membedakan anggota-anggota suatu spesies, mengali eksistensi spesies lain, dan memetakan hubungan antara spesies. 8) Kecerdasan intrapersonal, mencakup kemampuan memahami perasaan sendiri dan kemampuan membedakan emsi, serta pengetahuan tentang kekuatan dan kelemahan diri. 9) Kecerdasan eksistensial, mencakup kemampuan berpikir sesuatu yang hakiki.

Motivasi dalam diri siswa untuk terus bisa belajar dengan maksimal merupakan hal penting yang harus bisa dipertahankan oleh siswa itu sendiri maupun guru yang memberikan pembelajaran. Namun kenyataannya pada saat ini banyak sekali siswa laki-laki yang tidak mampu untuk menjaga motivasi dalam dirinya. Banyak siswa laki-laki yang cenderung malas, bosan, tidak memperhatikan pendidik dan bahkan ada yang asyik berbincang dengan teman yang lain saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini telah membuktikan bahwa motivasi belajar matematika dalam diri siswa putra cenderung rendah. Hal tersebut diatas bisa disebabkan karena kondisi siswa laki-laki yang memang tidak punya motivasi saat pembelajaran dan juga bisa disebabkan oleh strategi dan cara mengajar pendidik yang cenderung tidak membuat nyaman siswa laki-laki saat proses pembelajaran berlangsung. Berbeda dengan siswa putra, siswa putri cenderung lebih bisa menjaga motivasi di belajar matematikanya. Hal ini dibuktikan dengan sikap siswa putri yang lebih rajin mendengarkan guru, tekun, selalu memperhatikan guru saat pembelajaran dan tidak ada yang berbimbang

sendiri dengan teman lain saat proses belajar mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar matematika siswa perempuan cenderung lebih tinggi. Dengan demikian menjaga dan mempertahankan motivasi belajar oleh siswa dan juga pendidik itu sangatlah penting dalam proses pembelajaran (Observasi, November 2018)

Bahwa fakta tersebut diatas jelas menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang ada saat ini harus dikaji lagi dan dievaluasi agar dapat membawakan kemajuan bagi pendidikan. Karena yang terlihat saat ini banyak strategi pembelajaran hanya mengkhhususkan pada teori saja sedangkan dalam prakteknya belum diwujudkan. Hal ini bisa dilihat dari rendahnya motivasi belajar siswa yang berdampak pada perilaku siswa disekolah. Maka dari itu perlu bagi setiap pendidik untuk bisa mengubah strategi belajarnya dengan menyeimbangkan materi teori dan praktek agar bisa memberikan tambahan motivasi belajar kepada siswa tersebut dengan tujuan agar mereka mampu menyukai, mencintai, menyadari dan juga merespon materi pelajaran yang diberikan oleh pendidik. Selain itu peran serta dari orang tua murid juga sangat penting untuk bisa mengawasi perilaku anak-anak mereka dirumah, mengoreksi hasil belajar yang telah mereka dapat disekolah dan yang terpenting selalu memberikan motivasi belajar kepada anaknya

Dengan melihat permasalahan yang sering muncul diatas maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Studi Komparasi Motivasi Belajar Matematika Antara Siswa Laki-laki dan Perempuan Kelas V Di MI Se-Kecamatan Kartasura Tahun Ajaran 2018/2019”.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal pengenalan terhadap factor-faktor yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi adanya beberapa permasalahan, antara lain :

1. Motivasi belajar matematika siswa laki-laki cenderung rendah.
2. Kurang tepatnya strategi pembelajaran yang digunakan guru.
3. Kurangnya perhatian siswa terhadap pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih fokus dan tidak menyimpang dari apa yang ingin penulis teliti, maka penulis membatasi penelitian ini pada: motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan perempuan di MI Al Islam Kartasura tahun pelajaran 2019.

D. Rumusan Masalah

Berkenaan dengan uraian diatas, untuk menganalisis permasalahan yang timbul pada berbagai faktor-faktor kegiatan pembelajaran matematika yang mempengaruhi motivasi belajar siswa, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana motivasi belajar matematika siswa laki-laki kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura?
2. Bagaimana motivasi belajar matematika siswa perempuan kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura?
3. Apakah motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dari siswa perempuan kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui motivasi belajar matematika siswa laki-laki kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura.
2. Mengetahui motivasi belajar matematika siswa perempuan kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura.
3. Mengetahui motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dari siswa perempuan kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura.

F. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan akan berguna, baik yang bersifat teori maupun bersifat praktis. Manfaat diadakannya penelitian ini antara lain adalah:

1. Secara Teoritis
 - a. Sebagai bahan informasi dalam membuat keputusan strategi belajar yang akan diterapkan.
 - b. Sebagai landasan dan informasi untuk bahan penelitian pendidikan lebih lanjut.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi siswa, hasil penelitian ini diharapkan sebagai acuan untuk menumbuhkan motivasi belajarnya terhadap mata pelajaran matematika
 - b. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat sebagai bahan pertimbangan pada waktu mengelola kelas dalam pembelajaran
 - c. Bagi peneliti, sebagai bahan untuk menambah luas cakrawala ilmu pengetahuan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Motivasi Belajar

a. Pengertian

1) Motivasi

Kata “*motif*”, diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan didalam subyek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Berawal dari kata “*motif*” itu, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif mejadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan/mendesak.

Menurut Hamzah (2008:3) motivasi adalah dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya. Teori tersebut menjelaskan bahwa setiap dalam diri seseorang terdapat dorongan untuk bias merubah setiap tingkah laku yang dimilikinya guna memenuhi kebutuhan yang dia perlukan. Sehingga motivasi pada dasarnya merupakan proses psikologi yang dapat menjelaskan perilaku seseorang yang berorientasi pada satu tujuan yaitu untuk memenuhi kebutuhannya.

Menurut J. Winardi (2011:1) motivasi adalah proses-proses psikologi yang menyebabkan timbulnya, diarahkannya dan terjadinya persistensi kegiatan-kegiatan sukarela yang diarahkan kearah tujuan tertentu. teori diatas menjelaskan bahwa motivasi proses psikologi. Sehingga adanya motivasi sebagai proses psikologi yang akan bisa menyebabkan kegiatan yang terarah pada suatu tujuan-tujuan tertentu yang dilakukan tanpa paksaan.

Menurut pendapat don hellriegel dan john W. Slocum dalam (Hamzah, 2008:5) bahwa motivasi merupakan kekuatan yang mendorong seseorang melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan. Kekuatan-kekuatan ini pada dasarnya dirangsang oleh adanya berbagai macam kebutuhan, seperti keinginan yang hendak dipenuhinya, tingkah laku, tujuan dan umpan balik. Teori tersebut menjelaskan bahwa motivasi merupakan kekuatan yang mendorong seseorang untuk mencapai suatu tujuan serta keinginannya yang hendak dipenuhinya.

Motivasi juga dapat diartikan sebagai serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu (Sadiman, 2012:75). Teori di atas menjelaskan bahwa motivasi merupakan usaha dari dalam diri seseorang untuk menyediakan kondisi yang diperlukan. Sehingga dengan adanya usaha untuk bisa menyediakan kondisi tersebut maka seseorang akan mau dan juga ingin melakukan sesuatu yang dikehendakinya.

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi ada suatu dorongan yang terdapat dalam diri seseorang yang dilakukan secara sadar maupun tidak sadar untuk melakukan perubahan tingkah laku yang didasarkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan guna memenuhi kebutuhannya.

2) Belajar

Menurut Slameto dalam (Syaiful Bahri Djamarah, 2015:13) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Teori tersebut menjelaskan bahwa belajar merupakan proses usaha pada diri seseorang untuk bisa mengadakan perubahan tingkah laku yang meliputi tidak tahu menjadi tahu dan tidak bisa menjadi bisa. Perubahan tingkah laku ini merupakan hasil pengalaman dari dalam diri seseorang saat berinteraksi dengan lingkungan.

Menurut Oemar Hamalik (2003:27) belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*Learning Is Defined As The Modification Or Strengthening Of Behavior Through Experiencing*). Teori tersebut menjelaskan bahwa belajar merupakan proses merubah kelakuan dan mempertegas kelakuan yang dimiliki seseorang individu sehingga individu tersebut mampu untuk mengetahui perilaku yang baru dan mempertahankan perilaku yang lama.

Menurut Gagne dalam (Ratna Willis Dahar, 2011:2) belajar adalah suatu proses dimana organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Teori tersebut menjelaskan bahwa belajar itu merupakan proses perubahan tingkah laku. Proses perubahan perilaku ini bias terjadi pada suatu organisasi dimana perubahan ini berasal dari pengalaman baru yang belum pernah dilakukan. Sehingga dari pengalaman inilah hal-hal baru akan didapatkan dan bisa merubah perilaku yang dimiliki sebelumnya.

Menurut Skinner dalam (Muhibbin Syah, 2003:64) bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi (penyesuaian tingkah laku) yang langsung secara progresif. Teori tersebut menjelaskan bahwa setiap orang yang telaj belajar akan melakukan proses adaptasi/ penyesuaian tingkah laku yang dilakukan secara terencana. Sehingga dengan demikian proses penyesuaian tingkah laku sebagai hasil belajar ini akan dapat berjalan dengan baik tanpa adanya kesalahan.

Sedangkan menurut Djamarah (2015:13) belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan melibatkan dua unsur, yaitu jiwa dan raga untuk mendapatkan perubahan dalam diri. Teori tersebut menjelaskan bahwa belajar merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan perubahan dalam diri yang melibatkan dua unsur yaitu jiwa dan raga. Gerak raga selaras dengan proses jiwa untuk mendapatkan perubahan dengan sebab masuknya kesan-kesan yang baru. Jadi, perubahan sebagai hasil proses belajar adalah perubahan jiwa yang mempengaruhi tingkah laku seseorang. Belajar menurut

Syaiful Bahri Djamarah (2015: 15) juga mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

a) Perubahan yang terjadi secara sadar

Individu yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan atau individu merasakan telah terjadi suatu perubahan dalam dirinya. Misalnya ia menyadari bahwa pengetahuannya bertambah, kecakapannya bertambah, kebiasaannya bertambah.

b) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional

Perubahan yang terjadi dalam diri individu berlangsung terus menerus dan tidak statis sebagai hasil belajar. Suatu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi proses belajar berikutnya. Misalnya, jika seorang anak belajar membaca, maka ia akan mengalami perubahan dari tidak dapat menulis menjadi dapat menulis.

c) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif

Perubahan itu selalu bertambah dan tertuju untuk memperoleh suatu yang lebih baik dari sebelumnya. Dengan demikian, makin banyak usaha belajar, makin banyak perubahan yang diperoleh. Perubahan tidak terjadi dengan sendirinya, melainkan karena usaha individu sendiri. Misalnya, perubahan tingkah laku karena proses kematangan itu terjadi dengan sendirinya karena dorongan dari dalam, tidak termasuk perubahan dalam pengertian belajar.

d) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara

Perubahan yang terjadi karena proses belajar bersifat menetap atau permanen. Ini berarti bahwa tingkah laku yang terjadi setelah belajar akan bersifat menetap.

e) Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah

Perubahan tingkah laku terjadi karena ada tujuan yang akan dicapai. Perubahan belajar terarah pada perubahan tingkah laku yang benar-benar disadari.

f) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku

Perubahan tingkah laku individu setelah melalui suatu proses belajar meliputi perubahan keseluruhan tingkah laku. Jika seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya dia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, kebiasaan, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar antara lain:

- a) Faktor internal (faktor dari dalam diri siswa) yaitu keadaan kondisi jasmani rohani.
- b) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa) yaitu kondisi lingkungan siswa.
- c) Pendekatan belajar yaitu upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan dalam setiap melakukan kegiatan pembelajaran materi pelajaran (Muhibbin Syah, 2004:132)

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar adalah proses yang terjadi pada diri seseorang yang dilakukan untuk memperoleh suatu pemahaman dan perubahan tingkah laku berdasarkan hasil pengalam dengan memanfaatkan sarana yang ada didalam pendidikan maupun luar pendidikan.

3) Motivasi Belajar

Menurut Sardiman (2012:71) motivasi belajar adalah serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin belajar mengenai suatu hal. Teori tersebut menjelaskan bahwa motivasi belajar merupakan suatu rangkaian usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk menyediakan suatu kondisi tertentu agar orang tersebut mau dan ingin belajar. Dengan adanya kondisi kondusif, maka seseorang itu juga akan merasa nyaman dalam proses belajar. Sehingga dengan demikian maka seseorang tersebut juga akan terus dan ingin belajar lebih giat.

Menurut Hamzah (2008:23) motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku dengan beberapa indikator dan unsur yang mendukung. Teori tersebut menjelaskan motivasi belajar merupakan dorongan internal maupun eksternal dari siswa saat belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku ini harus mencakup beberapa indikator yang ditentukan oleh setiap pendidik dan juga unsur yang mendukung untuk mencapai perubahan tingkah laku. Sehingga dengan adanya dorongan internal

dan eksternal dalam belajar maka siswa akan mampu untuk memenuhi perubahan tingkah laku yang diharapkan.

Motivasi belajar adalah segala sesuatu yang mendorong siswa untuk belajar dengan baik. (Muhammad Fathurohman dan Sulistyorini, 2012:144). Teori tersebut menjelaskan bahwa betapa pentingnya motivasi dalam kegiatan belajar. Karena dengan adanya motivasi siswa tidak hanya akan belajar dengan giat dan menikmatinya tetapi juga akan mendapatkan hasil yang lebih baik.

Dari pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi belajar adalah dorongan internal maupun eksternal pada peserta didik untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu untuk belajar lebih giat sehingga akan merubah perilaku dengan indikator dan unsur yang mendukung. Motivasi belajar memegang peranan penting dalam memberikan semangat dan dorongan dalam belajar sehingga siswa benar-benar mempunyai energi untuk melakukan kegiatan belajar.

b. Ciri-ciri motivasi dalam belajar

Ciri-ciri motivasi belajar menurut Sardiman (2012:83) anatar lain:

1) Tekun menghadapi tugas

Dapat belajar terus menerus dan tidak akan berhenti sebelum dia benar-benar memahami apa yang dia pelajari.

2) Ulet dalam mengahapi kesulitan

Tidak lekas putus asa dalam menghadapi persoalan dalam belajar, tetapi berusaha untuk menemukan atas permasalahan yang dihadapi.

3) Dapat mempertahankan pendapatnya

Dalam proses belajar dia tidak akan mudah unruk mengikuti pendapat orang lain, kecuali dengan alasan yang kuat. Selalu mempunyai pendirian yang kuat atas pendapatnya.

4) Menunjukkan minat yang besar terhadap berbagai masalah

Mempunyai ketertarikan terhadap masalah yang dipelajari untuk diselesaikan.

5) Lebih senang bekerja mandiri

Senang melakukan sesuatu dalam belajar dengan sendiri, tidak memerlukan bantuan orang lain sebelum benar-benar sudah tidak mampu untuk mengerjakannya.

6) Senang mencari dan memecahkan soal-soal

Mempunyai minat yang besar untuk mencari tahu jawaban atas soal-soal yang sedang dipelajarinya.

c. Fungsi motivasi dalam belajar

Serangkaian kegiatan yang oleh masing-masing pihak sebenarnya dilatarbelakangi oleh sesuatu atau yang secara umum disebut motivasi. Begitu pula dalam belajar sangat diperlukan adanya motivasi agar hasil belajar menjadi optimal. Makin tepat motivasi yang diberikan, makin berhasil pula pelajaran itu.

Menurut Sardiman (2007:85) fungsi motivasi ada tiga yaitu:

1) Mendorong manusia untuk berbuat

Jadi sebagai penerak yang melepaskan energy. Motivasi dalam hal ini merupakan penerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.

2) Menentukan arah perbuatan

Yakni kearah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.

3) Menyeleksi perbuatan

Yakni menentukan perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Dari pendapat di atas tampak bahwa motivasi penting dalam proses belajar mengajar. Sehingga dalam proses belajar mengajar tersebut diperlukan suatu usaha yang dapat meningkatkan motivasi siswa, agar siswa dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

d. Macam-Macam Motivasi

Berbicara tentang macam atau jenis motivasi ini dapat dilihat dari berbagai sudut pandang. Dengan demikian, motivasi atau motif-motif yang aktif itu bervariasi.

1) Motivasi dilihat dari dasar pembentukannya

a) Motif-motif bawaan

Motif bawaan adalah motif yang dibawa sejak lahir, jadi motivasi itu ada tanpa dipelajari.

b) Motif-motif yang dipelajari

Motif yang ada karena mempelajari sesuatu.

2) Motivasi menurut pembagiannya

- a) Motif kebutuhan organis, motif yang muncul karena kebutuhan utama yang dialami seseorang.
- b) Motif-motif darurat, motif yang timbul karena rangsangan dari luar.
- c) Motif-motif objektif, Motif-motif ini muncul karena dorongan untuk dapat menghadapi dunia luar secara efektif.
- d) Motivasi jasmaniah dan rohaniyah

Ada beberapa ahli yang menggolongkan jenis motivasi itu menjadi dua jenis yakni motivasi jasmaniah dan motivasi rohaniyah. Yang termasuk motivasi jasmaniah seperti misalnya reflex, insting otomatis, nafsu. Sedangkan motivasi rohaniyah adalah kemauan.

e. Motivasi instrinsik dan ekstrinsik

1) Motivasi instrinsik

Motivasi instrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu.

2) Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya rangsangan dari luar.

f. Peranan Motivasi dalam belajar

Motivasi pada dasarnya dapat membantu dalam memahami dan menjelaskan perilaku individu, termasuk individu yang sedang belajar.

Menurut Hamzah B. Uno (2008: 27) adapun peranan penting motivasi dalam belajar antara lain:

1) Peran motivasi dalam menentukan penguatan belajar

Motivasi dapat berperan menguatkan belajar apabila seseorang yang belajar dihadapkan pada suatu masalah yang memerlukan pemecahan dan hanya dapat dipecahkan berkat bantuan hal-hal yang pernah dilaluinya.

2) Peran motivasi dalam memperjelas tujuan belajar

Peran motivasi dalam memperjelas tujuan belajar erat kaitannya dengan kemaknaan belajar. Seseorang akan tertarik untuk belajar sesuatu, jika yang dipelajari itu sedikitnya sudah dapat diketahui dan dinikmati manfaatnya.

3) Motivasi menentukan ketekunan belajar

Seseorang yang telah termotivasi untuk belajar sesuatu, akan berusaha untuk mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh hasil yang baik. Dalam hal ini jelas bahwa motivasi untuk belajar menyebabkan seseorang tekun belajar.

g. Indikator motivasi belajar

Menurut Hamzah B. Uno (2008:23) indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil.
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar.

- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik.

h. Prinsip-prinsip motivasi belajar.

Prinsip-prinsip motivasi belajar antara lain:

- 1) Pujian lebih efektif daripada hukuman, karena pujian lebih efektif dalam upaya mendorong motivasi belajar siswa.
- 2) Para siswa memiliki kebutuhan psikologis (yang bersifat dasar) yang perlu mendapat kepuasan melalui kegiatan belajar.
- 3) Motivasi yang bersumber dari dalam diri individu lebih efektif daripada motivasi yang berasal dari luar.
- 4) Tingkah laku yang serasi (siswa dengan keinginan) perlu dilakukan penguatan pada setiap tingkah pengalaman belajar.
- 5) Motivasi mudah menular ke orang lain.
- 6) Pemahaman yang jelas pada setiap tujuan akan merangsang motivasi belajar.
- 7) Tugas-tugas yang timbulkan oleh dirinya sendiri akan menimbulkan minat lebih besar untuk melaksanakan daripada tugas-tugas yang dipaksa dari luar

Sedangkan menurut Oemar Hamalik (2004:156) prinsip-prinsip motivasi belajar antara lain:

- 1) Kebermaknaan, hal-hal yang dipelajari itu mengandung makna baginya.

- 2) Prasyarat, siswa lebih semangat mempelajari sesuatu yang baru jika mereka telah mempunyai pra syarat sebelumnya.
 - 3) Modeling, yang dipelajari disajikan dengan model perbuatan yang dapat mereka saksikan sendiri.
 - 4) Komunikasi terbuka.
 - 5) Novelty, pelajaran yang dipelajari menarik dan bervariasi
 - 6) Latihan terbagi
 - 7) Latihan praktek yang aktif dan bermakna.
 - 8) Kurangi secara sistematis paksaan belajar.
 - 9) Kondisi belajar yang menyenangkan
- i. Usaha meningkatkan motivasi

Dengan adanya motivasi, siswa dapat mengembangkan motivasi dan inisiatif, dapat mengembangkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar. Cara dan jenis dalam menumbuhkan dan memberi motivasi bagi kegiatan belajar anak didik. Menurut Sardiman (2007:92) ada beberapa bentuk dan cara untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar disekolah antara lain:

- 1) Memberi angka sebagai simbol dari nilai kegiatan

Angka dalam hal ini sebagai simbol dari nilai kegiatan belajarnya.

Banyak siswa belajar, yang utama justru untuk mencapai angka/ nilai yang baik. Sehingga siswa biasanya yang dikejar adalah nilai ulangan atau nilai-nilai pada raport angkanya baik-baik.

- 2) Hadiah

Hadiah juga dapat dikatakan sebagai motivasi, tetapi tidaklah selalu demikian. Karena hadiah untuk suatu pekerjaan, mungkin tidak akan menarik bagi seseorang yang tidak berbakat untuk sesuatu pekerjaan.

3) Saingan atau kompetisi

Saingan atau kompetisi dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong belajar siswa. Persaingan, baik persaingan individual maupun persaingan kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

4) Ego involvement

Menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri, adalah sebagai salah satu bentuk motivasi yang cukup penting. Seseorang akan berusaha dengan segenap tenaga untuk mencapai prestasi yang baik dengan menjaga harga dirinya.

5) Memberi ulangan

Para siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan ada ulangan oleh karena itu, memberi ulangan ini juga merupakan sarana motivasi. Tetapi yang harus diingat oleh guru, adalah jangan terlalu sering (misalnya setiap hari) karena bisa membosankan dan bersifat rutinitas.

6) Mengetahui hasil

Dengan mengetahui hasil pekerjaan, apalagi kalau terjadi kemajuan, akan mendorong siswa untuk belajar lebih giat. Semakin mengetahui bahwa grafik hasil belajar meningkat. Maka ada motivasi pada diri siswa untuk belajar, dengan suatu harapan hasilnya terus meningkat.

7) Pujian

Apabila ada siswa yang sukses berhasil menyelesaikan tugas dengan baik perlu diberikan pujian. Pujian ini adalah bentuk reinforcement positif dan sekaligus merupakan motivasi yang baik. Oleh karena itu, supaya pujian ini merupakan motivasi, pemberiannya harus tepat. Dengan pujian yang tepat akan memupuk suasana yang menyenangkan dan mempertinggi gairah belajar serta sekaligus akan membangkitkan harga diri.

8) Hukuman

Hukuman sebagai reinforcement yang negatif tetapi kalau diberikan secara tepat dan bijak bisa menjadi alat motivasi. Oleh karena itu, guru harus memahami prinsip-prinsip pemberian hukuman.

9) Hasrat untuk belajar

Hasrat untuk belajar, berarti ada unsur kesengajaan, ada maksud untuk belajar. Hal ini akan lebih baik, bila dibandingkan segala sesuatu kegiatan yang tanpa maksud. Hasrat untuk belajar berarti diri anak itu memang ada motivasi untuk belajar, sehingga sudah barang tentu hasilnya akan lebih baik.

10) Minat

Motivasi muncul karena ada kebutuhan, begitu juga minat sehingga tepatlah kalau minat merupakan alat motivasi yang paling pokok. Proses belajar itu akan berjalan lancar kalau disertai dengan minat.

11) Tujuan yang diakui

Rumusan tujuan yang diakui diterima baik oleh siswa, akan merupakan alat motivasi yang sangat penting. Sebab dengan memahami tujuan yang harus dicapai, karena dirasa sangat berguna dan menguntungkan, maka akan timbul gairah untuk terus belajar.

j. Motivasi belajar ditinjau dari perbedaan jenis kelamin (laki-laki dan perempuan)

Motivasi belajar merupakan sebuah dorongan dalam diri seseorang untuk bias belajar lebih giat. Banyak hal yang mempengaruhi motivasi belajar, salah satunya adalah perbedaan jenis kelamin. Menurut ardiansyah dalam (Taddin Suhaimin, 2007:139) bahwa perbedaan jenis kelamin dapat mempengaruhi motivasi belajar hal ini disebabkan karena pada diri laki-laki dan perempuan memiliki beberapa perbedaan diantaranya adalah adanya perbedaan ukuran hormone dopamine. Hormon dopamine merupakan hormon yang ada dalam diri seseorang yang mempengaruhi motivasi belajar. Dalam tubuh laki-laki hormon dopamine lebih sedikit daripada hormon dopamine yang dimiliki oleh perempuan. Sehingga motivasi belajar dari laki-laki lebih rendah daripada motivasi belajar perempuan.

Menurut pendapat Santrock (1999:53) secara psikologis laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan motivasi belajar. Menurutnya jauh

sebelum masa sekolah berakhir, perempuan mengetahui bahwa perolehan nilai akademik yang lebih baik dari laki-laki dianggap dapat mengangkat peran seks dari kelompoknya. Sehingga dia mulai mengembangkan kebiasaan untuk belajar lebih giat lagi. Hal ini membuat motivasi belajar perempuan menjadi lebih tinggi dibandingkan motivasi belajar laki-laki karena adanya peran jenis kelamin yang menganggap bawa perempuan yang mendapat peran seks kelompoknya.

Selanjutnya Santrock (1999:58) membagi perbedaan motivasi belajar antara laki-laki dan perempuan dengan ciri-ciri anatara lain.

1) Motivasi belajar laki-laki

- a) Tidak memiliki sikap tenang dalam menghadapi masalah untuk mencapai tujuan belajar. (hal ini disebabkan karena dalam tubuh laki-laki mengandung sedikit scrotonin).
- b) Memiliki sifat sering lupa dalam mengingat pelajaran. (hal ini disebabkan karena ukuran otak laki-laki yang kecil)

2) Motivasi belajar perempuan

- (a) Memiliki sikap tenang saat menghadapi masalah untuk mencapai tujuan belajar. (hal ini disebabkan karena dalam tubuh perempuan mengandung banyak scrotonin)
- (b) Memiliki kemampuan mengingat secara detail setiap pelajaran (hal ini disebabkan karena ukuran otak perempuan lebih besar).

2. Jenis Kelamin

a. Pengertian Jenis Kelamin

Menurut Hungu (2007) jenis kelamin (seks) adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seseorang itu dilahirkan. Perbedaan biologis dan fungsi biologis laki-laki dan perempuan tidak dapat dipertukarkan diantara keduanya, dan fungsinya tetap dengan laki-laki dan perempuan yang ada di muka bumi.

Jenis kelamin (seks) menunjukkan pada perbedaan biologis dari laki-laki dan perempuan (Sugihartono dkk, 35). Seks berkaitan dengan tubuh laki-laki dan perempuan, dimana laki-laki memproduksi sperma, sementara perempuan menghasilkan sel telur dan secara biologis mampu untuk menstruasi, hamil dan menyusui. Perbedaan biologis dan fungsi biologis laki-laki dan perempuan tidak dapat dipertukarkan diantara keduanya, dan fungsinya tetap dengan laki-laki dan perempuan pada segala ras yang ada di muka bumi.

b. Persamaan dan perbedaan jenis kelamin

Jenis kelamin di sekolah dibedakan menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan. Perbedaan antara dua jenis kelamin, persamaan dan perbedaan antara perempuan dan laki-laki dilihat dari beberapa sudut pandang, antara lain:

1) Persamaan dan perbedaan fisik

Mulai dari pembuahan, perempuan memiliki harapan hidup yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, dan laki-laki lebih mungkin memiliki kelainan fisik dan mental dibandingkan dengan perempuan. Estrogen menguatkan sistem kekebalan tubuh, sebagai contoh, membuat perempuan lebih tahan terhadap infeksi. Hormon

perempuan juga mendorong liver untuk memproduksi lebih banyak kolesterol “baik”, yang menyebabkan pembuluh darah perempuan lebih elastis dibandingkan laki-laki. *Testosteron* memicu produksi *lipoprotein* yang memiliki kerapatan rendah, yang akan menghambat pembuluh darah. Laki-laki memiliki risiko penyakit jantung 2 kali lebih besar dibandingkan dengan perempuan. Tingginya kadar hormon stres menyebabkan penggumpalan darah yang lebih cepat pada laki-laki, tetapi juga menyebabkan tekanan darah yang lebih tinggi pada perempuan. Laki-laki tumbuh 10 persen lebih tinggi dibanding perempuan..

Otak manusia pada dasarnya sama, terlepas apakah dia laki-laki atau perempuan. Goldstein dan Kimura dalam Santrock (2007:104) menyatakan dalam penelitian menemukan perbedaan pada otak laki-laki dan otak perempuan yaitu adanya perbedaan pada daerah lobus parietal yang berfungsi untuk kemampuan visuospasial lebih besar pada laki-laki dibandingkan pada perempuan. Sehingga, hal ini memungkinkan adanya perbedaan kemampuan *visuospasial* antara laki-laki dan perempuan.

2) Persamaan dan perbedaan kognitif

Janet Shibley Hyde (dalam Santrock, 2007:98) menyatakan bahwa perbedaan kognitif pada laki-laki dan perempuan adalah hal yang terlalu dilebih-lebihkan, sebagai contoh Hyde menunjukkan adanya tumpang tindih yang cukup besar pada distribusi nilai antara laki-laki dan perempuan dalam tugas matematika dan visuospasial.

Meskipun begitu, penelitian menunjukkan bahwa laki-laki memiliki kemampuan visospasial yang lebih baik dibandingkan dengan laki-laki.

Dalam pembahasan klasik mengenai perbedaan jenis kelamin, Eleanor Maccoby dan Carol Jacklin dalam Santrock (2007:99) menyimpulkan bahwa laki-laki memiliki kemampuan matematika dan visuospasial (kemampuan yang dibutuhkan arsitek untuk mendesain sudut dan dimensi bangunan) yang lebih baik, sedangkan perempuan lebih baik dalam kemampuan verbalnya.

Pernyataan yang lain dikemukakan oleh Diane Halpern (Richard I. Arends, 2013:81), beliau melaporkan bahwa anak perempuan lebih sukses dalam seni bahasa, pemahaman membaca, dan komunikasi tulis dan lisan, sementara anak laki-laki tampaknya sedikit lebih unggul dalam ilmu matematika dan pemikiran matematis.

Dalam sebuah penelitian nasional oleh departemen pendidikan AS tahun 2000, anak laki-laki sedikit lebih baik dibandingkan perempuan dalam matematika dan sains.

Dari ketiga pernyataan diatas dapat dilihat bahwa dari segi kognitif, anak laki-laki lebih baik dalam bidang matematika sedangkan anak perempuan lebih baik dalam kemampuan verbal.

3) Persamaan dan perbedaan sosioemosional

Lima area perkembangan yang sudah diteliti mengenai jenis kelamin adalah hubungan interpersonal, agresi emosi, perilaku prososial, dan prestasi.

a) Hubungan Interpersonal

Tannen (Santrock, 2007:100) menyatakan bahwa anak laki-laki dan perempuan tumbuh dalam dinamika berbicara yang berbeda-beda. Orangtua, saudara, teman sebaya, guru, dan oranglain berbicara pada anak perempuan dan laki-laki dengan cara yang berbeda. Permainan anak laki-laki dan perempuanpun juga berbeda. Anak laki-laki cenderung bermain dalam kelompok yang besar yang terstruktur secara hierarkis, dan kelompok mereka biasanya memiliki pemimpin yang mengatur apa yang akan mereka perbuat dan bagaimana mereka melakukannya. Permainan anak laki-laki biasanya memiliki pemenang dan pecundang yang bisa menjadi subjek dalam sebuah argumen. Anak laki-laki sering pamer mengenai keahlian mereka dan sering berdebat siapa yang terbaik. Sebaliknya, anak perempuan lebih mungkin bermain dalam kelompok kecil atau berdua, dan seringkali pusat dunia dari anak perempuan adalah sahabat baiknya. Dan pada waktu-waktu tertentu, anak perempuan hanya duduk-duduk dan mengobrol satu sama lain, lebih memikirkan apakah mereka disukai atau tidak oleh anak yang lain daripada berpacu untuk mencapai status dengan cara yang lain. Secara singkat, Tannen

menyimpulkan bahwa perempuan lebih memiliki orientasi hubungan interpersonal dibanding laki-laki.

b) Emosi dan Pengaturannya

Semenjak awal masa SD, anak laki-laki akan lebih mungkin untuk menyembunyikan emosi negatif yang dirasakannya, misalnya kesedihan. Jika diamati, anak laki-laki lebih jarang menangis untuk menunjukkan kesedihannya dibandingkan anak perempuan. Sedangkan anak perempuan lebih tidak mungkin untuk mengekspresikan emosi yang bisa menyakiti orang lain.

Einsberg, Spinrad, dan Smid (2004) dalam Santrock (2007:101) menyatakan bahwa salah satu ketrampilan yang penting adalah bagaimana mengatur dan mengontrol emosi dan perilaku diri sendiri. Anak laki-laki biasanya menunjukkan pengaturan diri yang lebih rendah dibandingkan dengan anak perempuan. Kontrol diri yang lebih rendah ini dapat berubah menjadi masalah perilaku. Dalam sebuah penelitian, rendahnya pengaturan diri pada anak berhubungan dengan tingginya agresi, menggoda anak lain, reaksi berlebihan terhadap frustrasi, kerjasama yang rendah, serta ketidakmampuan untuk menunda pemuasan kebutuhan (Block&Block, 1980) dalam (Santrock, 2007:101 – 102).

c) Perilaku Prososial

Menurut Eisinberg (Santrock, 2007:102), Perempuan memandang diri mereka lebih prososial, lebih empatik, dan mereka juga lebih banyak terlibat dalam perilaku prososial dibanding laki-laki. Perbedaan jenis kelamin terbesar terjadi pada perilaku ramah dan memperhatikan orang lain, sedangkan perbedaan terkecil pada perilaku berbagi.

d) Prestasi

Meskipun perempuan sudah membuat banyak kemajuan yang pesat dalam pencapaian status yang tinggi di berbagai bidang, mereka masih kurang memiliki perwakilan di bidang teknologi, matematika, dan sains (Wigfield dkk, 2006) dalam (Santrock, 2007:102)

c. Perbedaan jenis kelamin dikelas

Kelas merupakan salah satu tempat dimana anak belajar perilaku menjadi seorang laki-laki dan perilaku menjadi perempuan. Proses belajar gender secara formal dimulai pada saat anak masuk sekolah hingga berlanjut pada pendidikan selanjutnya. Perbedaan perlakuan terhadap anak laki-laki dan perempuan di kelas menimbulkan ketimpangan jenis kelamin.

Menurut Gallagher dalam Santrock (2007: 104), prestasi akademik tidak dijelaskan melalui perbedaan biologis. Faktor sosial dan kultural merupakan alasan utama yang menyebabkan adanya perbedaan jenis kelamin dalam prestasi akademik. Faktor-faktor tersebut meliputi

familiaritas siswa dengan mata pelajaran, persepsi terhadap mata pelajaran tertentu, harapan guru, dan lain sebagainya.

Berikut pandangan dari Myra dan David Sadker (Santrock, 2007: 91), mengenai adanya bias terhadap anak perempuan, yaitu:

- 1) Di dalam kelas biasanya anak perempuan lebih patuh, lebih diam, dan sabar dalam menunggu giliran. Sedangkan anak laki-laki lebih ribut dan lebih meminta perhatian. Guru akan lebih mungkin untuk menegur dan memarahi anak laki-laki, atau menghukum mereka.
- 2) Di banyak kelas, guru menghabiskan lebih banyak waktu untuk memperhatikan dan berinteraksi dengan anak laki-laki, sedangkan anak perempuan dibiarkan mengerjakan sendiri. Kebanyakan guru secara tidak sadar dan tidak sengaja lebih menguntungkan siswa laki-laki dengan lebih banyak menghabiskan waktu dengan mereka.
- 3) Dibandingkan anak perempuan, anak laki-laki mendapat lebih banyak instruksi dan menerima lebih banyak bantuan ketika mereka mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan. Seringkali guru memberi waktu yang lebih lama kepada laki-laki untuk menjawab pertanyaan, memberi lebih banyak petunjuk agar jawabannya benar, dan memberi kesempatan menjawab lagi hingga jawabannya benar.

3. Matematika Tingkat Dasar

a. Pengertian Matematika

Menurut Ruseffendi dalam Heruman (2012:1) matematika adalah bahasa symbol, ilmu deduktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke aksioma

atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan menurut H.W Fowler dalam Suyitno mengenai matematika adalah ilmu abstrak mengenai ruang dan bilangan. Pendapat tersebut juga dikuatkan oleh Marshal Walker matematika adalah studi tentang struktur-struktur abstrak dengan berbagai hubungannya (Rostina Sundayana, 2013:3).

Menurut Ibrahim dan Suparni (2012:35) matematika merupakan mata pelajaran yang penting untuk diajarkan di tingkat SD/MI karena matematika memiliki tujuan yaitu untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Di samping itu kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik memiliki kemampuan mengelola, memanfaatkan informasi pada keadaan yang selalu berubah-ubah. Pada pembelajaran matematika harus ada keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Maka hal ini sesuai dengan konsep „pembelajaran spiral“.

Heruman (2012:4) menyatakan bahwa di tingkat SD/MI dalam pembelajaran matematika, diharapkan terjadi *reinvention* (penemuan kembali). Penemuan kembali yang dimaksud adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran saat berada di kelas. Walaupun penemuan tersebut sederhana dan bukan hal baru bagi orang yang telah mengetahui sebelumnya, tetapi bagi siswa MI/SD penemuan tersebut merupakan sesuatu hal yang baru.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran matematika merupakan ilmu-ilmu yang didalamnya

terdapat konsep-konsep yang bersifat abstrak, agar siswa mampu berpikir abstrak tentang matematika

b. Tujuan

Menurut Ibrahim dan Suparni (2012:35) matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dari berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Secara umum pendidikan matematika dimulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas, bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan antara lain:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien dan tepat.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti/menjelaskan gagasan pernyataan matematika.
- 3) Mampu memecahkan masalah meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika dan merancang solusi.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, minat serta punya sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah (Ibrahim dan Suparni, 2012:36).

Di tingkat sekolah dasar standar kompetensi lulusan (SKL) untuk setiap tingkatan itu berbeda-beda. Menurut dokumen pada KTSP mengenai standar kompetensi lulusan di tingkat Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI), sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- 2) Memahami bangun datar dan bangun ruang sederhana, unsur-unsur dan sifat-sifatnya, serta menerapkan dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- 3) Memahami konsep ukuran dan pengukuran berat, panjang, luas, volume, sudut, waktu, kecepatan, debit, serta mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- 4) Memahami konsep koordinat untuk menentukan letak benda dengan menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- 5) Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rerata hitung, modus serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- 6) Memiliki sikap menghargai matematika dan kegunaannya dalam kehidupan.
- 7) Memiliki kemampuan berpikir logis, kritis dan kreatif (Ibrahim dan Suparni, 2012:37).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah siswa mampu untuk memahami dan menanamkan konsep matematika sejak awal, mampu memecahkan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan pembelajaran matematika siswa diharapkan mampu untuk berpikir logis, kritis, kreatif serta saling bekerjasama.

B. Kajian Penelitian Terdahulu

1. Berdasarkan hasil penelitian Oktovian Reza Dwi dengan judul “Perbedaan Motivasi Belajar Antara Siswa IPA dan IPS di SMA N 1 Muaro Jambi”. Hasil penelitian 1) Motivasi belajar siswa jurusan IPA tergolong tinggi yang diidentifikasi dengan motivasi intrinsik (73,9%), dan motivasi ekstrinsik (73,3%). Sementara itu motivasi belajar siswa IPS tergolong sedang yang diidentifikasi dengan motivasi intrinsik (55,7%), dan motivasi ekstrinsik (57,6%). 2) Sehingga ada perbedaan motivasi belajar antara siswa IPA dan IPS berdasarkan pada hasil T-tes ditemukan hasil 6,081 & sedangkan pada tabel derajat kebebasan 95 (97-2) & pada tingkat kepercayaan 0,05 maupun 0,1 adalah sebesar 0,267 dan 0,202 maka menyatakan terdapat perbedaan thitung lebih besar dari t-tabel.
2. Berdasarkan hasil penelitian Enggar Saraswati dengan Judul “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Laki-Laki dan Perempuan dalam Mata Pelajaran Matematika Kelas III Semester 2 Materi Sudut dan Pecahan Di SD N Se-Desa Caturharjo, Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman”. Hasil penelitian 1) Motivasi belajar siswa yang masuk kategori tinggi adalah 50 siswa perempuan yaitu sebanyak 40,7%, kategori sedang 40 siswa yaitu sebanyak 33 % (terdiri

dari 23 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan) dan kategori terendah adalah 4 siswa laki-laki yaitu sebanyak 3,3%. 2) Sehingga ada perbedaan hasil belajar siswa laki-laki dan perempuan dalam mata pelajaran matematika kelas III semester 2 didasarkan pada hasil uji signifikan rhitung sebesar $-4,144$ dan nilai t table sebesar $1,65754$ dengan df 121 dan taraf signifikan 5%, karena t-hitung bernilai negatif, maka jika t-hitung lebih kecil dari t-tabel ($-4,144 < 1,65754$) dinyatakan H_0 diterima dan H_a ditolak.

3. Berdasarkan hasil penelitian Muhammad Putra Dinata Saragi dengan judul “Perbedaan Motivasi Belajar Siswa Berjenis Kelamin Perempuan dan Laki-Laki SMK Swasta Bandung”. Hasil penelitian 1) Sekitar 77,27% rata-rata motivasi belajar siswa berjenis kelamin perempuan berada pada kategori tinggi. 2) sekitar 73,81% rata-rata motivasi belajar siswa berjenis kelamin laki-laki berada pada kategori tinggi. 3) Terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa berjenis kelamin perempuan memiliki skor rata-rata motivasi belajar yang lebih tinggi daripada siswa yang berjenis kelamin laki-laki.

C. Kerangka Berfikir

Kerangka dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

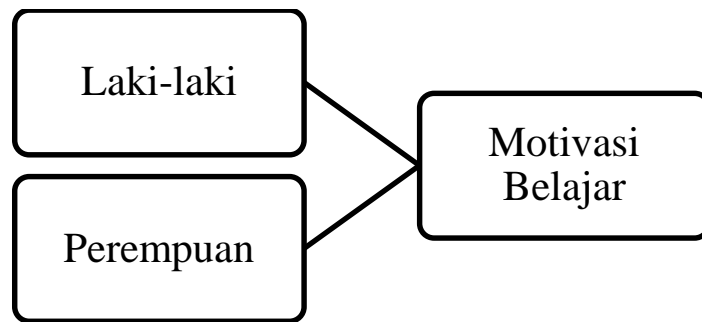
Motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada peserta didik untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu untuk belajar lebih giat sehingga akan merubah perilaku dengan indikator dan unsur yang mendukung. Motivasi belajar memegang peranan penting dalam memberikan semangat dan dorongan dalam belajar sehingga siswa benar-benar mempunyai energi untuk melakukan kegiatan belajar.

Motivasi belajar dalam diri siswa yang satu dan lainnya sangat berbeda. Hal ini disebabkan karena banyaknya faktor yang timbul dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa tersebut. Antara lain faktor dari dalam diri siswa adalah perasaan siswa tersebut akan selalu bersemangat dalam pembelajaran. Sedangkan faktor dari luar adalah lingkungan, orang tua dan juga guru yang berpengaruh pada proses pembelajaran. Khusus untuk guru, kebanyakan saat ini hanya mampu mengajarkan materi dengan teori saja dan tidak bisa mengajarkan materi dengan teori dan praktek. Sehingga tidak bisa terjadi kesinambungan antara teori dan praktek dalam proses pembelajaran untuk lebih memudahkan siswa memahami materi yang diajarkan. Hal ini juga bisa menyebabkan motivasi belajar siswa menjadi berkurang/ rendah.

Berbeda dengan siswa laki-laki, pada kenyataannya sekarang ini siswa perempuan dalam menjalani proses pembelajaran dan non pembelajaran selalu aktif. Bahkan siswa perempuan selalu fokus terhadap suatu pembelajaran. Sehingga dengan selalu aktif dan fokus dalam pembelajaran siswa putri terlihat lebih rajin mendengarkan guru, tekun, selalu memperhatikan guru saat pembelajaran dan tidak ada yang berbincang sendiri dengan teman lain saat proses belajar mengajar. Hal ini menandakan bahwa motivasi belajar dari siswa perempuan cenderung tinggi.

Oleh karena itu, dapat diduga bahwa motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dibandingkan motivasi belajar matematika siswa perempuan kelas V di MI AL Islam Kartasura.

Adapun lebih mudah dalam memahami penelitian ini, maka penelitian ini dapat digambarkan melalui kerangka berfikir sebagai berikut:



Gambar 2.1 Skema Kerangka Berfikir

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2013:96). Dalam pengertian lain hipotesis adalah alternatif dugaan jawaban bagi problematika yang diajukan dalam penelitiannya. Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian. Dengan kedudukannya itu maka hipotesis dapat berubah menjadi kebenaran, akan tetapi juga dapat tumbang sebagai kebenaran. (Suharsimi Arikunto, 2016:55)

Dari kedua pendapat di atas, penulis menyimpulkan bahwa hipotesis adalah dugaan atau kesimpulan sementara terhadap permasalahan penelitian, yang mungkin benar atau salah. Hipotesis ini akan diterima jika benar dan akan ditolak jika salah.

Dalam penelitian ini akan dirumuskan hipotesis dengan variabel motivasi belajar matematika (X), dengan gender (Y) sebagai berikut :

Ha : Motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dari siswa perempuan

Ho : Tidak ada perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan perempuan.

Jadi, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah Motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dari siswa perempuan kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura tahun ajaran 2018/2019.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. (Sugiyono, 2006:2). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono, 2006:8)

Sedangkan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif komparatif. Metode kuantitatif komparatif adalah suatu metode penelitian yang diarahkan untuk mengetahui apakah dua unsur atau lebih dari dua kelompok ada perbedaan dalam aspek atau variabel yang diteliti (Nana Syaodih Sukmdinata, 2010: 56).

Dalam penelitian ini tidak ada pengontrolan variabel maupun manipulasi/perlakuan dari peneliti. Penelitian dilakukan secara alamiah, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan instrument yang bersifat mengukur. Hasilnya dianalisis secara statistik untuk mencari perbedaan diantara variabel-variabel yang diteliti.

Metode kuantitatif komparatif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan perempuan kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura tahun ajaran 2018/2019.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

6	Penyajian data													v	v	v	v						
7	Penyusunan laporan																	v	v	v			
8	Pembuatan laporan																				v	v	v

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2015 :297) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi atau *universe* adalah keseluruhan obyek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi.

Pengertian ini bisa diartikan bahwa populasi merupakan sekumpulan obyek yang akan diteliti, yang berada pada suatu tempat dan waktu tertentu.

Pada kecamatan kartasura terdapat 8 MI yaitu 1) MI Muhammadiyah Program Khusus Wirogunan 2) MI Al- Islam Kartasura 3) MIS Darussalam 01 4) MIS Darussalam 02 5) MIS Muhammadiyah Gonilan 6) MIS Muhammadiyah Kartasura 7) MIS Muhammadiyah Kertonatan 8) MIS Muhammadiyah Pucangan. Populasi ujicoba instrument pada MI Muhammadiyah Gonilan yang berjumlah 40 siswa. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MI AL-ISLAM Kartasura yang berjumlah 92 orang siswa.

2. Sampel

Penelitian dengan jumlah populasi yang berjumlah 92 orang akan mengalami kesulitan dalam pengambilan data, sehingga perlu mengambil sebagian populasi atau disebut dengan sampel. Menurut Zainal Arifin (2014:215), sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam mini (*minatur population*). Menurut Sugiyono (2015:297) mendefinisikan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan populasi berjumlah 92 siswa, siswa laki-laki dan perempuan berjumlah 46 siswa.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan sebuah teknik yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel dari populasi yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2017: 81) Teknik sampling adalah “Teknik untuk pengambilan sampel”. Sedangkan menurut Hardi (2014:56) Teknik sampling merupakan “suatu teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel”.

Berdasarkan pengertian di atas teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Cluster Sampling yang mana cara pengambilan sampel ini berdasarkan gugus (Sugiyono, 2017:83). Pada populasi yang berjumlah 8 Madrasah Ibtidaiyah. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara membuat kocokan dari 8 MI dan yang keluar adalah MI Al-Islam Kartasura. Jadi, Madrasah yang akan dijadikan sampel adalah MI Al-Islam Kartasura yang terdiri dari 3 kelas yaitu VA, VB, VC dengan jumlah 92 siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara atau langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan dokumentasi sebagai berikut :

1. Metode Kuisisioner (Angket)

Kuisisioner berasal dari bahasa latin: *Questionnaire*, yang berarti suatu rangkaian pertanyaan yang berhubungan dengan topik tertentu diberikan kepada sekelompok individu dengan maksud untuk memperoleh data. (Muri Yusuf, 2014:199) Kuisisioner yang diajukan kepada siswa guna memperoleh data atau informasi mengenai motivasi belajar matematika anantara siswa laki-laki dan perempuan pada kelas V di MI AL-ISLAM Kartasura tahun ajaran 2018/2019.

2. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu catatan atau karya seseorang tentang sesuatu yang sudah berlalu. Dokumen tentang orang atau sekelompok orang, peristiwa, atau kejadian dalam situasi sosial yang sesuai dan terkait dengan fokus penelitian adalah sumber informasi yang sangat berguna dalam penelitian. Dokumen itu dapat berbentuk teks tertulis, artefack, gambar, maupun foto. (Muri Yusuf, 2014:391)

Metode diperlukan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam menunjang penelitian yang dilakukan. Metode ini berperan sebagai pelengkap bagi data primer yang diperoleh dari Angket dan observasi.

E. Instrumen Pengumpulan Data

1. Definisi Konseptual Variabel

Definisi konsep variabel adalah suatu definisi variabel yang masih berupa teoritis yang belum dapat diukur. (Nana Sudjana,1998: 125).

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu motivasi belajar matematika dan jenis kelamin. Definisi konsep variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Motivasi belajar matematika

Motivasi belajar matematika adalah dorongan internal maupun eksternal pada peserta didik untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu untuk belajar lebih giat tentang mata pelajaran matematika sehingga akan merubah indikator dan unsur yang mendukung.

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin (seks) adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seseorang itu dilahirkan. Perbedaan biologis dan fungsi biologis laki-laki dan perempuan tidak dapat dipertukarkan diantara keduanya, dan fungsinya tetap dengan laki-laki dan perempuan yang ada di muka bumi.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang mengkususkan kegiatan dalam variabel. (Nasution, 2003 : 60). Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah motivasi belajar matematika yang diambil dari ciri-ciri motivasi belajar, yaitu:

- 1) Tekun mengahapi tugas
- 2) Ulet dalam menghadapi kesulitan

- 3) Dapat mempertahankan pendapatnya
- 4) Menunjukkan minat yang besar terhadap berbagai masalah
- 5) Lebih senang bekerja mandiri
- 6) Senang mencari dan memecahkan soal-soal

Adapun ciri-ciri belajar tersebut yang menjadi indikator diambil dari teori Sadiman (2012:83) digunakan untuk mengetahui motivasi belajar dalam mata pelajaran matematika.

Untuk menentukan motivasi belajar matematika ini dikembangkan skala likert dengan rentang 1-5. Angket digunakan untuk mengumpulkan data dari variabel bebas yaitu penggunaan metode pembiasaan shalat berjamaah dengan pedoman skala likert. Dalam skala likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi komponen-komponen yang dapat diukur, komponen yang telah diukur tersebut dijadikan dasar dalam menyusun item instrumen.

Adapun bobot skor untuk butir positif untuk angket penggunaan motivasi belajar matematika adalah :

- | | |
|------------------|----------|
| a) Selalu | = skor 5 |
| b) Sering | = skor 4 |
| c) Kadang-kadang | = skor 3 |
| d) Jarang | = skor 2 |
| e) Tidak pernah | = skor 1 |

Sedangkan bobot skor untuk butir negatif angket penggunaan motivasi belajar matematika adalah :

- | | |
|-----------|----------|
| a) Selalu | = skor 1 |
|-----------|----------|

- b) Sering = skor 2
 c) Kadang-kadang = skor 3
 d) Jarang = skor 4
 e) Tidak pernah = skor 5

3. Kisi-Kisi Instrumen

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrument Motivasi Belajar Matematika

Variabel penelitian	Indikator	No item		Jumlah
		Positif	Negatif	
Motivasi belajar matematika	1. Tekun menghadapi tugas	1,2,3,4	5,6,7	7
	2. Ulet dalam menghadapi kesulitan		11,12,13,14	7
	3. Dapat mempertahankan pendapatnya	8,9,10		8
	4. Menunjukkan minat yang besar terhadap berbagai masalah	15,16,17,18	19,20,21,22	6
	5. Lebih senang bekerja mandiri	23,24,25	26,27,28	6
	6. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	29,30,31	32,33,34	6
		35,36,37	38,39,40	6
Jumlah		20	20	40

F. Uji Coba Instrumen

Sebelum digunakan sebagai angket penelitian, terlebih dahulu angket diuji cobakan untuk mengetahui kevalidan dan kereliabelan setiap butir soal. Uji coba angket motivasi belajar siswa kelas V di MI MUHAMMADIYAH

Gonilan dengan 40 responden. Adapun uji validitas dan reliabelitas sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Validitas adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (Siregar,2013:46). Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono,2015:121).

Adapun rumus uji validitas adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} atau r_{hitung} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah responden

X = skor butir (jawaban responden)

Y = skor total butir (jawaban responden)

Tingkat kevalidan data dapat dilihat dengan membandingkan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} , Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% maka butir soal dinyatakan valid, sedangkan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% maka butir soal dinyatakan tidak valid. (Hardi, 2014: 190).

Perhitungan uji validitas angket motivasi belajar butir nomor 1, sebagai berikut:

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

Diket:

N = 40 $\sum X^2 = 469$

$\sum X = 131$ $\sum Y^2 = 797511$

$\sum Y = 5609$ $\sum XY = 18705$

$$r_{xy} = \frac{40(18705) - (131)(5609)}{\sqrt{\{40(469) - (131)^2\}\{40(797511) - (5609)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{748200 - 734779}{\sqrt{(18760 - 17161)(31900440 - 31460881)}}$$

$$r_{xy} = \frac{13421}{\sqrt{(1599)(439559)}}$$

$$r_{xy} = \frac{13421}{\sqrt{702854841}}$$

$$r_{xy} = \frac{13421}{26511,4}$$

$$r_{xy} = 0,506$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diketahui $r_{xy} = 0,506$, hasil tersebut kemudian dikomparasikan dengan r_{tabel} pada N yaitu 46 sebesar 0,3312. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai $r_{xy} > r_{tabel}$. Artinya pernyataan nomor 1 dinyatakan valid. Dengan cara yang sama menggunakan aplikasi Microsoft Excel item pernyataan yang dinyatakan valid dan tidak valid dapat dilihat pada tabel. (lampiran 2)

Dari hasil uji coba validitas pada variabel motivasi belajar diketahui bahwa terdapat 8 butir angket yang tidak valid yaitu 12, 15, 16, 19, 20, 22, 30, 31. Dikatakan tidak valid karena $r_{hitung} < r_{tabel}$. Butir angket yang tidak valid tidak digunakan dalam pengambilan data dalam penelitian. Selanjutnya butir tes yang valid diurutkan kembali dan digunakan untuk penelitian dan pengambilan data.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukuran yang sama pula (Siregar, 2013:55). Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara

eksternal maupun internal. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan test-retest (stability), equivalent, dan gabungan keduanya, Secara internal reliabilitas instrumen dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada (Hardi, 2014:174). Berikut perhitungan uji reliabilitas motivasi belajar :

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

Diket:

$N = 40$	$\sum X^2 = 150924$
$\sum X = 2436$	$\sum Y^2 = 120217$
$\sum Y = 2163$	$\sum XY = 133816$

$$r_{xy} = \frac{40(133816) - (2436)(2163)}{\sqrt{\{40(150924) - (2436)^2\}\{40(120217) - (2163)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{5352640 - 5269068}{\sqrt{(6036960 - 5934096)(4808680 - 4678769)}}$$

$$r_{xy} = \frac{83572}{\sqrt{(102864)(130111)}}$$

$$r_{xy} = \frac{83572}{\sqrt{13383737904}}$$

$$r_{xy} = \frac{83572}{115688,1}$$

$$r_{xy} = 0,722$$

$$r_{11} = \frac{2 \times r \frac{1}{2} \frac{1}{2}}{1 + r \frac{1}{2} \frac{1}{2}}$$

$$r_{11} = \frac{2 \times 0,722}{1 + 0,722}$$

$$r_{11} = \frac{1,444}{1,722}$$

$$r_{11} = 0,838$$

Setelah dilakukan uji validitas kemudian uji reliabilitas. Dari uji reliabilitas diperoleh hasil sebagai berikut: hasil perhitungan diperoleh

indeks reliabilitas instrument motivasi belajar sebesar 0,838. Harga tersebut kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada signifikan 5% dan diperoleh $r_{\text{hitung}} 0,838 > r_{\text{tabel}} 0,312$ maka disimpulkan H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument yang dapat digunakan reliable. (perhitungan ada pada lampiran 3)

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Unit

Analisis unit adalah menemukan gambaran data yang diperoleh dari masing-masing variabel yang diteliti, analisis unit meliputi beberapa hal, diantaranya.

a. Mean

Menurut Sugiyono, (2012: 49) mean adalah distribusi angka rata-rata.

$$Me = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan :

Me = mean untuk data langsung

$\sum f_i$ = jumlah data atau sampel

$\sum f_i x_i$ = produk perkalian antara f pada tiap interval rata-rata dari tanda kelas (x_i). Tanda kelas (x_i) adalah interval rata-rata dari nilai terendah dan tertinggi setiap interval data. (Sugiono, 2013: 54)

b. Median

Menurut Hardi, (2014: 42) modus adalah suatu peristiwa atau kejadian yang dijadikan tren, sedang terkenal, populer, menjadi mode saat ini atau kejadian yang sering muncul pada suatu peristiwa.

$$Md = Bb + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

Keterangan :

- Md = Median
- Bb = Batas bawah, dimana median akan terletak
- p = Panjang kelas interval
- n = Banyaknya data (jumlah sampel)
- F = Jumlah frekuensi sebelum kelas median
- f = Frekuensi kelas median

c. Modus

Menurut Hardi (2014: 42) modus adalah suatu peristiwa atau kejadian yang diajdikan tren, sedang terkenal, populer, menjadi mode saat ini atau kejadian yang sering muncul pada suatu peristiwa.

$$Mo = Bb + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan :

- Mo = Modus
- Bb = Batas bawah kelas interval dengan frekuensi terbanyak
- p = Panjang kelas interval
- b_1 = Frekuensi pada kelas modus dikurangkan frekuensi sebelumnya
- b_2 = Frekuensi pada kelas modus dikurangi frekuensi berikutnya

d. Standar Deviasi

Untuk mengetahui simpangan baku standar deviasinya dengan menggunakan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

- S = Simpangan baku

Σf_i = Jumlah frekuensi

X_i = Rata-rata dari nilai terendah dan tertinggi setiap interval data

\bar{X} = Nilai rata-rata

n = Banyaknya data

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji prasyarat dilakukan agar hasil analisis data lebih meyakinkan, sehingga kesimpulannya tidak menyimpang dari kebenaran yang ada. Agar demikian data diperoleh harus berasal dari sampel yang berdistribusi normal, yakni dengan uji normalitas data, dengan menggunakan uji chi kuadrat.

Rumusnya :

$$\chi^2 = \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan : χ^2 = Chi kuadrat

f_0 = Frekuensi yang diamati

f_h = Frekuensi yang diharapkan

(Sugiyono, 2011:172)

Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka sampel dikatakan normal

b. Uji Homogenitas

Uji digunakan untuk mengetahui sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak maka perlu uji homogenitas dengan rumus :

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Rumus Varian :

$$s^2 = \frac{\Sigma(x_i - x)}{n - 1}$$

Kriteria uji jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data homogen

3. Uji Hipotesis

Teknik analisi data yang digunakan pengujian hipotesis adalah uji T (t-Test). Uji T (t-Test) digunakan untuk menguji apakah ada pengaruh pembiasaan sholat berjamaah terhadap perilaku sosial. Rumus Uji T (t-Test) berikut ini :

Rumus 1 :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Rumus 2 :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan penggunaan rumus 1 dan 2 :

- a. $n_1 = n_2$, varian homogen $\sigma_1 = \sigma_2$ dapat menggunakan rumus 1 dan 2, $dk = n_1 + n_2 - 2$
- b. $n_1 \neq n_2$, varian homogen $\sigma_1 = \sigma_2$ dapat menggunakan rumus 2, $dk = n_1 + n_2 - 2$
- c. $n_1 = n_2$, varian tidak homogen $\sigma_1 \neq \sigma_2$ dapat menggunakan rumus 1 dan 2, $dk = n_1 - 1$, atau $dk = n_2 - 1$
- d. $n_1 \neq n_2$, varian tidak homogen $\sigma_1 \neq \sigma_2$ dapat menggunakan rumus 1 , $dk = n_1 - 1$, $dk = n_2 - 1$ dibagi dua dan kemudian ditambahkan dengan nilai yang terkecil

Jika $t_{tabel} > t_{hitung}$ maka H_0 diterima, dan H_a ditolak (Hardi. 2014 :104)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi umum data penelitian


Penelitian ini menggunakan data yang diperoleh secara langsung dari responden. Responden dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi kelas V MI AL ISLAM Kartasura pada tahun pelajaran 2018/2019. Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui perbedaan motivasi belajar antara siswa laki-laki dan perempuan pada kelas V MI AL ISLAM Kartasura. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 92 responden


Deskripsi data dimaksudkan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari jawaban responden terhadap hasil angket (kuesioner) yang disebar. Angket yang disebar telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Angket dinyatakan valid akan digunakan untuk mengukur dan mengetahui perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan perempuan. Berikut deskripsi hasil perolehan persentasi angket pada setiap indikatornya:


1. Motivasi belajar matematika siswa laki-laki


Keterangan :


Butir positif

SL = 


SR = 


KD = 


JR = 


TP = 


Butir negatif

SL = 

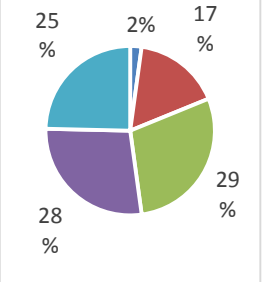
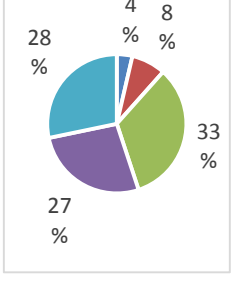
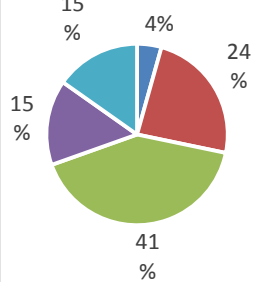
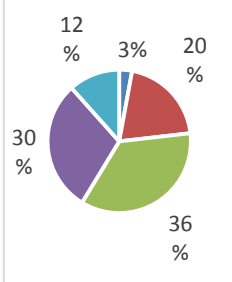
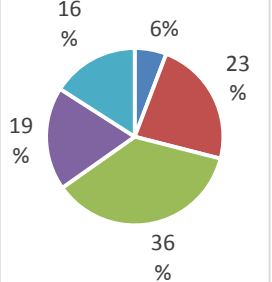
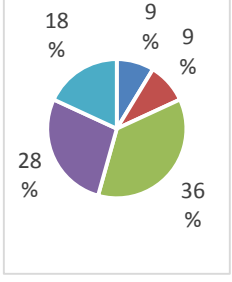
SR = 

KD = 

JR = 

TP = 

No	Indikator	No Butir		Jumlah
		(+)	(-)	
1	Tekun menghadapi tugas	<p>Butir nomor 1, 2, 3, 4 diperoleh hasil bahwa lebih dari separuh siswa sudah memiliki ketekunan dalam menghadapi tugas yaitu 60%.</p>	<p>Butir negatif nomor 5, 6, 7 menunjukkan bahwa siswa yaitu 42%.</p>	7
2	Ulet dalam menghadapi kesulitan	<p>Butir nomor 8, 9, 10 menunjukkan bahwa dalam menghadapi kesulitan 33% siswa dalam kategori netral.</p>	<p>Butir negatif nomor 11, 12, 13 menunjukkan bahwa dalam menghadapi kesulitan 60% siswa dalam kategori baik.</p>	6
3	Dapat mempertahankan pendapatnya	<p>Butir nomor 14, 15 menunjukkan bahwa 42% siswa dapat mempertahankan pendapatnya.</p>	<p>Butir nomor 16 menunjukkan bahwa 43% siswa bersikap netral terhadap pendapatnya.</p>	3

4	Menunjukkan minat yang besar terhadap berbagai masalah	 <p>Butir nomor 17,18, 19 menunjukkan bahwa 29% siswa belum menunjukkan minat yang besar terhadap berbagai masalah.</p>	 <p>Butir nomor 20, 21, 22 menunjukkan bahwa 55% siswa sudah menunjukkan minat terhadap berbagai masalah.</p>	6
5	Lebih senang bekerja mandiri	 <p>Butir nomor 23 menunjukkan bahwa 41% siswa bersikap netral.</p>	 <p>Butir nomor 24, 25, 26 menunjukkan bahwa 42% siswa lebih senang bekerja mandiri.</p>	5
6	Senang mencari dan memecahkan masalah	 <p>Butir nomor 27, 28, 29 menunjukkan bahwa 71% siswa senang memecahkan masalah.</p>	 <p>Butir nomor 30, 31, 32 menunjukkan bahwa 36% siswa bersikap belum menyenangi dalam pemecahan masalah.</p>	6
Jumlah		16	16	32


Berdasarkan hasil presentase dari setiap indikator pada angket motivasi belajar matematika siswa laki-laki, diketahui bahwa terdapat indikator yang masih kurang. Indikator tersebut adalah senang mencari dan memecahkan masalah. Pada indikator tersebut diperoleh hasil sebesar 43% atau 20 siswa menjawab sering. Angket pada indikator tersebut adalah siswa kurang senang dalam mencari dan memecahkan masalah.


Sedangkan indikator yang sudah baik adalah keterbukaan. Pada indikator lebih senang bekerja mandiri dan indikator lebih senang bekerja mandiri diperoleh hasil sebesar 41% atau 19 siswa menjawab kadang-kadang. Angket pada indikator ini adalah kadang-kadang berkerja kelompok.


2. Motivasi belajar matematika siswa perempuan


Keterangan :


Butir positif

SL = 


SR = 


KD = 


JR = 


TP = 


Butir negatif

SL = 

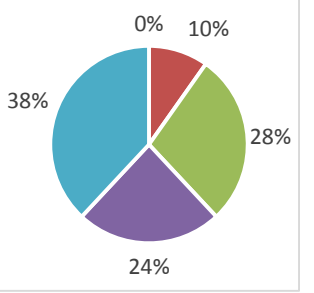
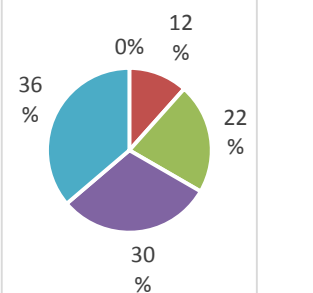
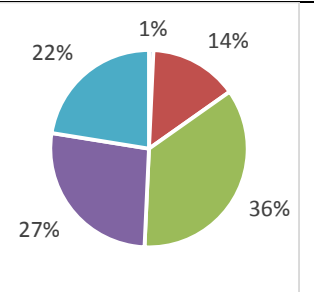
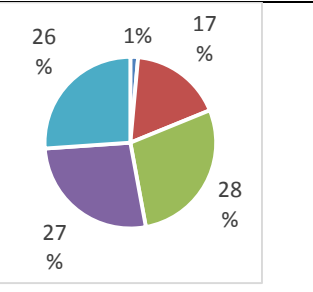
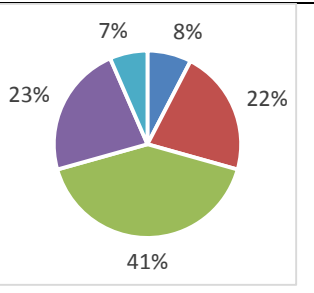
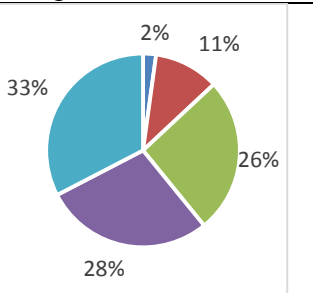
SR = 

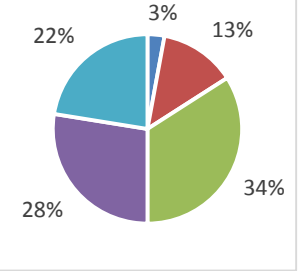
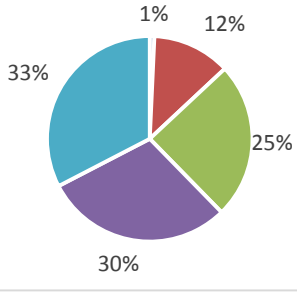
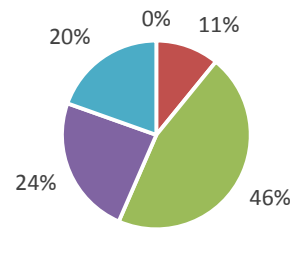
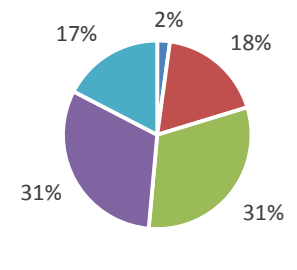
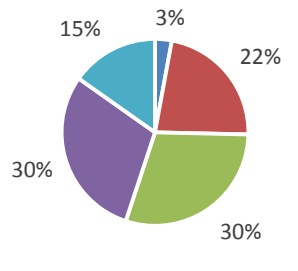
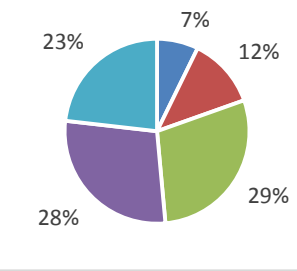
KD = 

JR = 

TP = 

No	Indikator	No Butir		Jumlah
		(+)	(-)	

1	Tekun menghadapi tugas	 <p>Butir nomor 1, 2, 3, 4 diperoleh hasil bahwa lebih dari separuh siswa sudah memiliki ketekunan dalam menghadapi tugas yaitu 60%</p>	 <p>Butir negatif nomor 5, 6, 7 menunjukkan bahwa siswa yaitu 42%</p>	7
2	Ulet dalam menghadapi kesulitan	 <p>Butir nomor 8, 9, 10 menunjukkan bahwa dalam menghadapi kesulitan 33% siswa dalam kategori netral.</p>	 <p>Butir negatif nomor 11, 12, 13 menunjukkan bahwa dalam menghadapi kesulitan 60% siswa dalam kategori baik</p>	6
3	Dapat mempertahankan pendapatnya	 <p>Butir nomor 14, 15 menunjukkan bahwa 41% siswa belum mempertahankan pendapatnya.</p>	 <p>Butir nomor 16 menunjukkan bahwa 61% siswa mempertahankan pendapatnya.</p>	3

4	Menunjukkan minat yang besar terhadap berbagai masalah	 <p>Butir nomor 17,18, 19 menunjukkan bahwa 50% siswa menunjukkan minat yang besar dalam berbagai masalah.</p>	 <p>Butir nomor 20, 21, 22 menunjukkan bahwa 38% siswa belum menunjukkan minat terhadap berbagai masalah</p>	6
5	Lebih senang bekerja mandiri	 <p>Butir nomor 23 menunjukkan bahwa 46% siswa kadang bekerja secara kelompok</p>	 <p>Butir nomor 24, 25, 26 menunjukkan bahwa 48% siswa bekerja mandiri</p>	5
6	Senang mencari dan memecahkan masalah	 <p>Butir nomor 27, 28, 29 menunjukkan bahwa 45% siswa senang memecahkan masalah.</p>	 <p>Butir nomor 30, 31, 32 menunjukkan bahwa 29% siswa belum sedang dalam mencari dan memecahkan masalah</p>	6
Jumlah		16	16	32

Berdasarkan hasil presentase dari setiap indikator pada angket motivasi belajar matematika siswa perempuan, diketahui bahwa terdapat indikator yang masih kurang. Indikator tersebut adalah lebih senang bekerja mandiri. Pada indikator tersebut diperoleh hasil sebesar 46% atau 21 siswa

menjawab kadang-kadang. Angket pada indikator ini adalah siswa mengerjakan tugas dengan berkelompok.

Sedangkan indikator yang sudah baik adalah tekun menghadapi tugas. Pada indikator tekun menghadapi tugas diperoleh hasil sebesar 38% atau 18 siswa menjawab selalu. Angket pada indikator ini adalah siswa tekun dalam menghadapi tugas dan tidak menyerah.

Berdasarkan hasil perhitungan angket tersebut meliputi motivasi belajar siswa laki-laki dan perempuan di atas telah diketahui presentase setiap indikatornya. Selanjutnya untuk memperoleh distribusi frekuensi dari masing-masing variabel penelitian maka perlu ditentukan kelas interval dari variabel tersebut dan langkah-langkah sebagai berikut : 1) mencari nilai maksimum dan nilai minimum; 2) menentukan nilai rentang (R) dengan rumus nilai maksimum dikurangi nilai minimum; 3) menentukan jumlah kelas interval dengan menggunakan rumus struges yaitu $k = 1 + 3,3 \times \log (N)$; 4) menentukan interval kelas dengan rumus $I = R/k$.

a. Motivasi Belajar Siswa Laki-Laki

Data motivasi belajar siswa laki-laki dengan $N = 46$, dengan data terkecil (D_k) = 86, data terbesar (D_b) = 139. Data bergolong kedalam kelas interval dengan range (R) = 53, banyak kelas (K) = $1 + 3,3 \log N = 6$, panjang kelas (P) = 9, mean = 112,30, median = 111,87, modus = 110,88, dan standar deviasi = 11,34.

Table 4.1

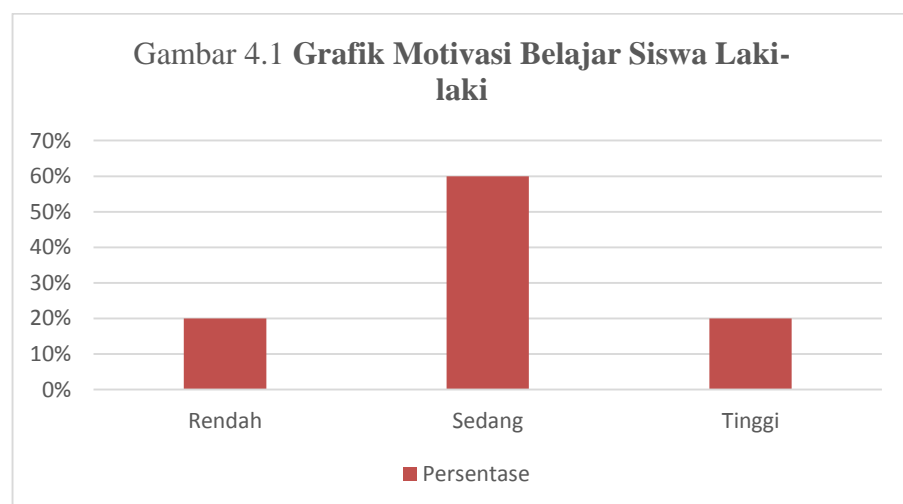
Data Frekuensi Motivasi Belajar Siswa Laki-Laki

Kelas Interval	F	%	Kategori
----------------	---	---	----------

86-94	3	7%	Rendah
95-103	6	13%	
104-112	15	32%	Sedang
113-121	13	28%	
122-130	6	13%	Tinggi
131-139	3	7%	
	46	100%	

Sumber : Lampiran 7

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa motivasi belajar siswa laki-laki kelas IV di MI Al Islam Kartasura tahun 2019 menunjukkan pada kategori rendah sebanyak 9 siswa atau 20 %, dalam kategori sedang sebanyak 28 siswa atau 60% dan dalam kategori rendah sebanyak 9 siswa atau 20%.



Berdasarkan diagram persentase tersebut, dapat diketahui motivasi belajar siswa laki-laki di MI Al Islam Kartasura tahun 2019 berada dalam kategori sedang yaitu 60%, dalam kategori tinggi yaitu 20% dan kategori rendah yaitu 20%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

data motivasi belajar siswa laki-laki kelas V di MI Al Islam Kartasura Tahun 2018/2019 terdapat pada kategori sedang.

b. Motivasi Belajar Siswa Perempuan

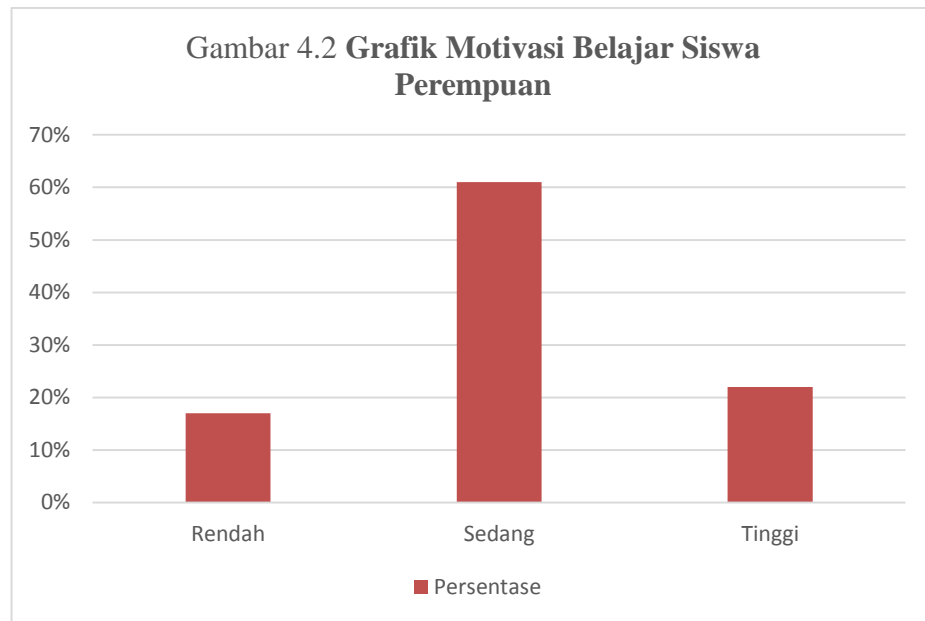
Data motivasi belajar siswa perempuan dengan $N = 46$, dengan data terkecil (D_k) = 98, data terbesar (D_b) = 137. Data bergolong kedalam kelas interval dengan range (R) = 39, banyak kelas (K) = $1 + 3,3 \log N = 6$, panjang kelas (P) = 7, mean = 119,10, median = 118,06, modus = 116,35, dan standar deviasi = 8,57.

Table 4.2

Data Frekuensi Motivasi Belajar Siswa Perempuan

	F	%	Kategori
98-104	1	2%	Rendah
105-111	7	15%	
112-118	16	35%	Sedang
119-125	12	26%	
126-132	6	13%	Tinggi
133-139	4	9%	
	46	100%	

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa motivasi belajar siswa perempuan kelas IV di MI Al Islam Kartasura tahun 2019 menunjukkan pada kategori rendah sebanyak 8 siswa atau 17 %, dalam kategori sedang sebanyak 28 siswa atau 61% dan dalam kategori rendah sebanyak 10 siswa atau 22%.



Berdasarkan diagram persentase tersebut, dapat diketahui motivasi belajar siswa perempuan di MI Al Islam Kartasura tahun 2019 berada dalam kategori sedang yaitu 61%, dalam kategori tinggi yaitu 22% dan kategori rendah yaitu 17%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data motivasi belajar matematika siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura Tahun 2018/2019 terdapat pada kategori sedang.

B. Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak. Uji normalitas penelitian ini menggunakan uji chi square dimana sebaran data dikatakan baik jika data tersebut berdistribusi normal. Untuk menguji kenormalan suatu data yang digunakan rumus chi-kuadrat, yaitu $\chi^2 = \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$. Setelah harga chi-kuadrat dihitung maka harga tersebut

dibandingkan dengan tabel harga chi-kuadrat dengan alpha 5% dan $dk=k-1$. Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data disimpulkan bahwa sebaran data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berikut tabel hasil uji normalitas dengan chi square:

Tabel 4.3 : Hasil Uji Normalitas Chi-Square

Variabel	χ^2_{tabel}	χ^2_{hitung}	Keterangan
Motivasi Siswa Laki-Laki	11,070	7,838	Data Berdistribusi Normal
Motivasi Siswa Perempuan	11,070	9,351	Data Berdistribusi Normal

Sumber : Lampiran 9

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama. Berikut perhitungan uji homogenitas :

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$F = \frac{152,4773}{83,7628}$$

$$F = 1,8203$$

Dari perhitungan di atas F_{hitung} 1,8203 dan dari grafik daftar distribusi F dengan dk pembilang= 46-1= 45 dengan. Dk penyebut = 46-1=45. Dan $\alpha = 0,05$ dan $F_{tabel} = 1,66$ Tampak bahwa $F_{hitung} (1,8203) > F_{tabel} (1,66)$. Hal ini berarti data variabel X_1 dan X_2 tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Data ini berasal dari data yang diperoleh selama melakukan penelitian. Data tersebut bersumber dari data yang diperoleh dari hasil skor angket motivasi belajar siswa laki-laki dan perempuan kelas V MI Al-Islam Kartasura Sukoharjo Tahun Pembelajaran 2019.

Setelah semua data yang diperlukan terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang ada, dengan menganalisis data ini diharapkan dapat mempermudah dalam penarikan kesimpulan secara menyeluruh didalam penelitian ini. Diketahui bahwa data yang dihitung adalah homogeny dan untuk selanjutnya dilakukan uji t dan langkah-langkah sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{112,48 - 118,72}{\sqrt{\frac{(46 - 1)152,47 + (46 - 1)83,76}{46 + 46 - 2} \left(\frac{1}{46} + \frac{1}{46}\right)}}$$

$$t = \frac{-6,24}{\sqrt{\frac{6861,15 + 3769,2}{90} \left(\frac{2}{46}\right)}}$$

$$t = \frac{-6,24}{\sqrt{\frac{10630,35}{90} (0,043)}}$$

$$t = \frac{-6,24}{\sqrt{118,115 (0,043)}}$$

$$t = \frac{-6,24}{\sqrt{5,078945}}$$

$$t = \frac{-6,24}{2,25}$$

$$t = -2,77$$

Nilai $t_{hitung} = -2,77 > t_{tabel} = -2,014$ (uji satu pihak kiri), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan dengan tingkat signifikan 5% cukup menjelaskan bahwa motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dari siswa perempuan kelas V MI Al Islam Kartasura tahun 2018/2019.

C. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif komparatif yang bertujuan untuk mengetahui ada perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura. Untuk mengetahui perbedaan tersebut dilakukan penelitian dengan teknik uji *T-test*. Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data berupa angket yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura. Pengambilan populasi sebanyak 92 siswa dan sebagai sampelnya adalah populasi dengan menggunakan teknik *Cluster Sampling*.

1. Berdasarkan hasil penelitian untuk tabel frekuensi dengan tiga kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Hasil perhitungan analisis unit, untuk nilai motivasi belajar matematika siswa laki-laki yang berjumlah 46 siswa, diperoleh mean 112,3. Hal ini menunjukkan rata-rata motivasi belajar matematika siswa laki-laki dalam kategori sedang. Hasil perhitungan diperoleh median sebesar 111,87. Hal ini menunjukkan nilai tengah motivasi belajar matematika siswa laki-laki dalam kategori sedang. Hasil perhitungan

diperoleh modus sebesar 110,88. Hal ini menunjukkan motivasi belajar matematika siswa laki-laki kelas V di MI Al-Islam Kartasura dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil perolehan presentase pada setiap indikator terdapat indikator yang masih kurang. Sebesar 43% atau 20 siswa menjawab sering pada pernyataan senang mencari dan memecahkan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa pada indikator senang mencari dan memecahkan masalah masih kurang.

2. Berdasarkan hasil penelitian untuk tabel frekuensi dengan tiga kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Hasil perhitungan analisis unit, untuk nilai motivasi belajar matematika siswa perempuan yang berjumlah 46 siswa, diperoleh mean 119,10. Hal ini menunjukkan rata-rata motivasi belajar matematika siswa perempuan dalam kategori sedang. Hasil perhitungan diperoleh median sebesar 118,06. Hal ini menunjukkan nilai tengah motivasi belajar matematika siswa perempuan dalam kategori sedang. Hasil perhitungan diperoleh modus sebesar 116,35. Hal ini menunjukkan motivasi belajar matematika siswa laki-laki kelas V di MI Al-Islam Kartasura dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil perolehan presentase pada setiap indikator terdapat indikator yang masih kurang. Sebesar 46% atau 24 siswa menjawab kadang-kadang pada pernyataan lebih senang bekerja mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa pada indikator lebih senang bekerja mandiri masih kurang.

3. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan rumus uji *T-test* dengan menggunakan uji satu pihak kiri, pada variabel motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura

t_{hitung} sebesar $-2,77$ kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} $N-1= 45$ dengan tingkat signifikansi 5% diperoleh t_{tabel} sebesar $-2,014$. Karena $t_{hitung} -2,77 < t_{tabel} -2,014$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Nilai uji hipotesis yang diperoleh sebesar $-2,77$ dan lebih besar dari t_{tabel} maka ada perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura tahun 2018/2019.

Berdasarkan analisis tersebut maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura. Tahun 2018/2019. Jadi, ada perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura dalam kategori sedang. Motivasi belajar siswa laki-laki lebih rendah dari motivasi belajar siswa perempuan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dikemukakan di atas dan pembahasan yang diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Sampel dalam penelitian ini sebanyak 92 siswa yang dijadikan responden

1. Motivasi belajar siswa laki-laki kelas V di MI Al- Islam Kartasura tahun 2018/2019 berdasarkan hasil perolehan presentase pada setiap indikator terdapat indikator yang masih kurang. Sebesar 43% atau 20 siswa menjawab sering pada pernyataan senang mencari dan memecahkan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa pada indikator senang mencari dan memecahkan masalah masih kurang.
2. Motivasi belajar siswa perempuan kelas V di MI Al- Islam Kartasura tahun 2018/2019 berdasarkan hasil perolehan presentase pada setiap indikator terdapat indikator yang masih kurang. Sebesar 46% atau 24 siswa menjawab kadang-kadang pada pernyataan lebih senang bekerja mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa pada indikator lebih senang bekerja mandiri masih kurang.
3. Penelitian dengan metode kuantitatif komparatif diuji dengan teknik uji *T-test*. Dengan menggunakan uji satu pihak kiri Hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} - 2,77 < t_{tabel} - 2,014$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar matematika siswa laki-laki lebih rendah dari siswa perempuan kelas V di MI Al Islam Kartasura tahun 2018/2019.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang telah diuraikan, maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti yaitu:

1. Hendaknya guru memberikan perhatian khusus terhadap masalah perbedaan motivasi antara siswa laki-laki dan perempuan dalam mata pelajaran matematika, motivasi belajar siswa laki-laki lebih rendah daripada siswa perempuan.
2. Agar hasil penelitian lebih bermakna, hendaknya penelitian selanjutnya dilakukan untuk menggali jawaban kemengapaan mengenai perbedaan motivasi belajar matematika antara siswa laki-laki dan perempuan, sehingga dapat dicari solusi permasalahan yang tepat.
3. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk tidak hanya melihat motivasi belajar pada faktor yang ada dalam penelitian ini, tetapi lebih bervariasi dalam mencari faktor lainnya yang berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa, misalnya faktor lingkungan, keluarga dan kinerja guru itu sendiri sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard I. 2013. *Belajar Untuk Mengajar*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Deni Darmawan. 2014. *Metode Penelitian Kuamtitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Elfi Muawabah. 2009. *Perbedaan Gender dan Hak Asasi Manusia*. Yogyakarta: Penerbit Teras.
- Hamzah B. Uno. 2013. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hardi. 2014. *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan*. Surakarta: FATABA Press.
- Heruman. 2012. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hindun Syarifah, dkk. 2016. *Perbedaan Ketreampilan Metakoqnitif dan Motivasi Siswa Putra dan Putri Kelas X SMA N di Kota Malang Melalui Strategi Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA) Dipadu Think Pair Share (TPS)*. Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia (offline) Volume 2 Nomor 1 (diakses pada tanggal 8 Februari 2019).
- Howards S. Friedman dan Miriam W. Schustack. 2008. *Kepribadian Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Ibrahim dan Suparni. 2012. *Pembelajaran Matematika Siswa Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Suka Press UIN Sunan Kalijaga
- J. Winardi. 2011. *Motivasi dan Permotivasian dalam Managemen*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Malayu S.P. Hasibuan. 2003. *Organisasi dan Motivasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Membantu Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta: Teras
- Muhibbin Syah. 2010. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendidikan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Muhibbin Syah. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Muri Yusuf. 2014. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Nana Sujana. 1998. *Penelitian dan Penelitian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

- Nana Syaodih Sukmadinata. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Oemar Hamalik. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ratna Willis Dahar. 2011. *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga
- Robbins, P. Stephen. 2002. *Prinsip-Prinsip Perilaku Organisasi*. Jakarta: Erlangga.
- Rostina Sundayana. 2013. *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Santrock, John W. 1999. *Educational Psychology*. PVT Limited: USA
- _____. 2007. *Perkembangan Anak Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- _____. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pres
- _____. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pres
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 2016. *Managemet Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syofian Siregar. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Taddin Suhaimin. 2007. *Motivasi dan Jati Diri Pelajar Cemerlang*. Semarang: Aneka Ilmu.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Angket**ANGKET PENELITIAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA**

Nama :

No Absen :

Kelas :

Jenis Kelamin :

- a. Bacalah baik-baik semua pernyataan.
- b. Semua item pernyataan diharapkan dapat dijawab dengan jujur sesuai dengan keadaan yang sebenarnya tanpa dibuat-buat.
- c. Jawablah pernyataan dengan memberi tanda ceklist pada pilihan jawaban yang dipilih, dengan keterangan sebagai berikut:
 SS : Sangat Sering/ selalu J : Jarang
 S : Sering TP : Tidak Pernah
 KK : Kadang-kadang
- d. Setelah selesai mengerjakan angket ini mohon dikembalikan kepada peneliti.
- e. Atas kesediaannya kami ucapkan terimakasih.

No	Pernyataan	SS	S	KK	J	TP
1	Saya belajar matematika setiap hari sampai benar-benar bisa mengerti					
2	Saya tekun mengerjakan PR mata pelajaran matematika yang diberikan guru					
3	Saya berusaha memahami semua materi matematika yang diajarkan oleh guru					
4	Saya mengerjakan tugas matematika dari guru setiap hari					
5	Saya tidak mengerjakan tugas matematika dari guru					
6	Saya tidak berusaha untuk belajar matematika secara intensif (berkelanjutan)					
7	Saya tidak memahami materi matematika yang diajarkan oleh guru					

8	Saya tidak putus asa jika kesulitan memahami materi matematika					
9	Saya tidak putus asa jika kesulitan memahami materi matematika					
10	Saya bersemangt saat belajar matematika					
11	Saya tidak giat menjawab soal-soal matematika					
12	Saya tidak menghadapi kesulitan ketika belajar matematika					
13	Saya tidak berusaha untuk memecahkan kesulitan saat belajar matematika					
14	Saya lekas putus asa jika tidak mampu mengerjakan tugas matematika					
15	Saya mengeluarkan pendapat saat mengikuti pelajaran matematika					
16	Saya punya alasan yang kuat saat mengeluarkan pendapat tentang mata pelajaran matematika					
17	Saya mengikuti pendapat teman saat proses pembelajaran matematika					
18	Saya menerima pendapat dari teman ketika mengikuti pembelajaran matematika					
19	Saya tidak mengikuti pendapat teman saat mengikuti pembelajaran matematika					
20	Saya tidak mengeluarkan pendapat ketika mengikuti pembelajaran matematika					
21	Saya tidak punya pendirian yang kuat untuk mempertahankan pendapat tentang materi matematika yang diajarkan					
22	Saya tidak menerima pendapat dari temen ketika mengikuti pembelajaran matematika					
23	Saya berminat menyelesaikan semua soal matematika yang ada pada lembar kerja					
24	Saya semangat belajar ketika menemukan materi matematika yang sulit untuk dimengerti					
25	Saya tertarik untuk mempelajari materi matematika yang sulit					
26	Saya tidak berminat menyelesaikan semua soal matematika yang ada pada lembar kerja					
27	Saya tidak tertarik untuk mempelajari matematika yang sulit					
28	Saya tidak bersemangat untuk bias menyelesaikan soal matematika yang sulit					

29	Saya tidak bersemangat untuk bias menyelesaikan soal matematika yang sulit					
30	Saya tidak dibantu teman ketika sulit mengerjakan soal matematika					
31	Saya tidak dibimbing teman ketika sulit mengerjakan soal matematika					
32	Saya dibantu teman ketika sulit mengerjakan soal matematika					
33	Saya dibimbing teman ketika sulit mengerjakan soal matematika					
34	Saya belajar matematika secara kelompok/bersama teman-teman					
35	Saya mengerjakan soal-soal matematika meskipun belum diperintah oleh guru					
36	Saya berusaha menjawab soal-soal matematika dari materi yang sedang diajarkan					
37	Saya mengerjakan soal-soal matematika meskipun bukan dari buku lembar kegiatan siswa (LKS)					
38	Saya tidak mengerjakan soal-soal matematika jika tidak disuruh oleh guru					
39	Saya tidak berusaha menjawab soal-soal matematika dari materi yang belum diajarkan					
40	40) Saya mengerjakan soal-soal matematika hanya didalam buku lembar kerja siswa (LKS)					

Lampiran 2: Uji Coba Validitas

No	JK	Nomor Butir															
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
1	P	2	5	5	2	5	4	3	3	4	2	3	2	3	4	4	4
2	P	3	4	4	4	5	5	1	2	4	5	4	3	3	3	4	3
3	P	2	5	5	5	4	4	3	3	5	3	4	4	3	4	1	1
4	P	3	4	4	3	4	5	3	3	4	5	4	3	2	4	4	3
5	P	3	4	5	5	5	3	4	2	5	3	4	3	3	2	2	4
6	P	3	5	4	5	5	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3
7	P	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	2	3
8	P	2	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	5	5
9	P	3	5	5	5	5	5	4	3	4	3	5	3	5	4	3	2
10	P	2	3	5	5	4	5	4	4	5	3	4	3	5	5	2	2
11	P	4	5	4	5	5	5	5	3	3	5	4	4	5	4	2	1
12	P	2	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	2	3
13	P	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
14	P	5	5	5	3	4	5	5	5	5	3	5	1	5	5	1	1
15	P	5	5	5	2	5	5	5	2	2	4	2	5	2	2	1	1
16	P	3	4	5	5	5	3	3	2	5	4	4	5	5	3	4	3
17	P	5	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	3	4	3	4	5
18	P	3	5	5	5	5	5	3	2	5	3	3	4	3	4	2	3
19	P	4	5	3	3	4	3	3	3	2	3	4	4	3	4	2	3
20	P	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	2	3
21	P	4	5	5	5	5	5	2	5	3	5	5	4	3	5	3	4
22	P	5	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	5	3	3
23	P	3	5	5	3	5	5	4	3	3	3	5	3	3	4	3	3
24	P	3	5	5	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3
25	P	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	2	5	5	4	4
26	P	2	4	5	3	4	2	4	4	2	4	2	3	3	3	5	3

27	P	2	5	4	5	5	4	4	3	3	3	4	3	4	4	2	3
28	P	5	4	4	3	3	5	1	2	5	3	4	4	5	4	4	3
29	P	3	5	5	5	5	4	2	4	5	5	5	3	5	5	2	2
30	P	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	2	3	5	3	3
31	L	3	4	4	4	2	2	3	2	3	4	3	1	2	3	4	3
32	P	3	3	2	4	5	4	1	3	5	4	3	4	3	2	3	1
33	L	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	5	5	2	3
34	L	2	3	2	3	3	5	3	3	4	2	3	4	3	3	5	5
35	L	3	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	2	2
36	P	3	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	1	3	4	5	5
37	L	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2
38	L	3	3	3	4	5	3	4	3	4	3	3	5	5	5	2	2
39	L	5	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	5	3	4
40	P	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	4	4	3	5
Σx		131	172	174	162	173	165	139	138	156	147	157	134	149	155	118	121
r_{hitung}		0.506	0.495	0.340	0.473	0.502	0.542	0.312	0.520	0.395	0.662	0.701	0.096	0.586	0.422	-0.074	0.123
r_{tabel}		0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312
ket		VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	INVALID	VALID	VALID	INVALID	INVALID

X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33
3	3	4	4	3	3	3	3	2	5	3	3	2	2	2	4	3
5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	3	4	3	3	2	4	4
3	3	4	2	4	4	3	3	4	4	3	4	2	2	1	4	4
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4
2	2	4	3	3	3	4	3	2	5	3	4	4	2	3	4	3
3	2	4	4	3	5	3	2	1	5	1	3	2	3	3	2	2
5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	1	1	3	4
3	2	4	1	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
4	3	4	4	5	4	5	4	3	4	5	5	3	2	3	4	3
3	3	4	3	2	3	4	2	3	5	3	3	3	3	3	3	3
4	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	1	1	3	3
3	3	5	4	4	5	5	3	2	3	3	3	3	1	3	2	2
5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	2	2	4	5
3	4	3	2	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4
2	2	4	1	4	5	2	2	2	4	4	2	3	1	2	4	4
3	5	4	4	4	5	5	2	2	5	3	3	4	3	3	3	3
4	4	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	3	2	3	2	2
5	5	5	4	4	5	3	3	3	5	3	2	3	2	2	4	4
3	2	3	4	3	4	4	3	2	5	4	4	2	1	2	4	3
2	1	3	4	1	4	5	5	3	5	5	5	3	4	5	5	5
2	4	4	2	5	3	4	3	3	3	3	3	4	5	5	4	5
4	4	3	3	4	4	4	4	2	5	2	3	4	3	2	2	2
2	3	3	3	5	3	5	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3
4	5	4	4	3	4	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3
4	5	2	1	5	2	5	5	3	5	3	4	5	4	5	5	5
5	3	4	5	5	4	4	3	3	2	3	4	4	1	5	2	3
2	2	2	4	4	2	4	3	1	4	1	4	3	3	4	3	4

4	5	5	3	4	4	5	4	4	5	5	4	3	3	2	3	3
3	3	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	2	4	3	3
5	3	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	1	1	5	5
2	3	2	1	3	3	5	5	4	3	5	3	1	2	2	3	3
3	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	1	2
3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2
5	3	5	5	4	5	3	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2
1	1	1	4	2	4	2	4	1	4	4	4	4	1	1	4	5
3	3	3	4	4	5	3	2	2	3	4	3	2	2	3	4	3
3	3	3	3	3	3	5	3	3	5	4	4	2	2	3	4	4
4	4	1	3	4	3	4	5	4	3	3	3	3	4	3	3	2
3	3	3	3	5	4	5	5	3	5	4	5	3	3	3	3	3
134	129	142	137	155	154	162	139	115	166	143	145	128	97	107	130	132
0.375	0.403	0.249	0.068	0.479	0.209	0.653	0.617	0.550	0.570	0.465	0.672	0.621	0.175	0.209	0.408	0.512
0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312
VALID	VALID	INVALID	INVALID	VALID	INVALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	INVALID	INVALID	VALID	VALID

X34	X35	X36	X37	X38	X39	X40	Y
3	2	2	3	4	4	2	127
4	2	3	3	3	5	4	148
3	3	2	1	4	3	2	128
4	4	4	3	4	4	3	152
5	3	4	3	3	3	4	136
5	2	4	2	1	1	2	125
3	1	4	5	5	5	5	165
3	2	3	3	4	3	4	118
3	3	5	4	5	5	3	157
1	3	5	3	3	3	1	133
3	4	4	5	5	5	5	160
4	2	3	2	5	5	3	143
4	3	5	4	4	5	5	183
4	3	4	3	4	4	3	153
5	4	2	2	4	2	5	125
3	2	5	3	2	2	4	145
5	3	4	3	4	3	4	150
4	2	4	2	3	3	5	145
4	2	3	3	4	4	3	129
5	3	5	3	3	5	3	161
5	3	5	3	4	4	4	158
5	2	4	3	2	2	4	141
2	3	4	2	4	4	2	135
2	3	5	2	3	3	3	128
4	3	5	5	1	3	1	162
2	2	3	1	3	3	1	128
5	2	2	2	2	5	2	128

Lampiran 3 : Uji Reliabilitas

No	Jenis Kelamin						
		X		X ²	Y	Y ²	XY
1	P	54	198	2916	48	2304	2592
2	P	61	253	3721	60	3600	3660
3	P	60	238	3600	49	2401	2940
4	P	59	227	3481	63	3969	3717
5	P	55	209	3025	57	3249	3135
6	P	58	224	3364	38	1444	2204
7	P	71	323	5041	68	4624	4828
8	P	48	152	2304	44	1936	2112
9	P	68	300	4624	64	4096	4352
10	P	62	258	3844	48	2304	2976
11	P	69	307	4761	70	4900	4830
12	P	66	286	4356	50	2500	3300
13	P	79	391	6241	72	5184	5688
14	P	71	325	5041	63	3969	4473
15	P	54	214	2916	51	2601	2754
16	P	63	263	3969	51	2601	3213
17	P	64	262	4096	56	3136	3584
18	P	65	281	4225	53	2809	3445
19	P	52	178	2704	54	2916	2808
20	P	65	299	4225	68	4624	4420
21	P	68	308	4624	60	3600	4080
22	P	67	285	4489	50	2500	3350
23	P	61	249	3721	50	2500	3050
24	P	57	215	3249	45	2025	2565
25	P	76	364	5776	62	3844	4712
26	P	55	207	3025	43	1849	2365
27	P	58	226	3364	47	2209	2726
28	P	61	253	3721	61	3721	3721
29	P	69	313	4761	60	3600	4140
30	P	73	341	5329	67	4489	4891
31	L	47	147	2209	48	2304	2256
32	P	51	179	2601	46	2116	2346
33	L	58	218	3364	45	2025	2610
34	L	51	175	2601	34	1156	1734
35	L	53	181	2809	45	2025	2385
36	P	53	195	2809	53	2809	2809
37	L	45	131	2025	47	2209	2115
38	L	57	213	3249	60	3600	3420

39	L	62	246	3844	50	2500	3100
40	P	70	316	4900	63	3969	4410
		2436	9950	150924	2163	120217	133816

Lampiran 4 : Daftar Nama Siswa

No	Nama	Jenis Kelamin	No	Nama	Jenis Kelamin
1	Arrosiby Dharma Ali	L	1	Almera Hannin Janissary	P
2	Faiz Muliaman Albari	L	2	Amalia Nur Karimah	P
3	Fareiza Dimas Hafidz	L	3	Ana Mufida	P
4	Muhammad Fathir Luqman Winaya Putra	L	4	Annisa Putri Rahma Dani	P
5	Muhammad Fauzi	L	5	Clarisa Selen Salsa Fadila	P
6	Muhammad Nadhif Arkaan	L	6	Dhea Suria Putri Ardani	P
7	Muhammad Raffi Al Farisi	L	7	Kireyna Filza Shaliha	P
8	Muhammad Nashyf Ulul 'Azmy Taufiq Dwi Putra	L	8	Latifah Salsabila	P
9	Riefano Wahyu Saputra	L	9	Larisa Calista Alwian	P
10	Syafiq Abrar Putra Setyo	L	10	Luthfiya Cantika Nuary	P
11	Zeinal Raafi Athaarputra Wardhana	L	11	Naisya Kayla Harsanto	P
12	Muhammad Mikail L	L	12	Renny Hapsari	P
13	Barra Azizan Wicaksono	L	13	Salma Nayla Azahra	P
14	Candraca Vania Krida Arista	L	14	Shaniya Sifa Rustamto	P
15	Daniswara	L	15	Sarah Fashandha Arini	P
16	Dean Adjovi Alfatih Akbar	L	16	Sherly Eka Setya Mahardiksa Putri	P
17	Fakhri Yaasin Irfani	L	17	Syifa Andini Ramadhani	P
18	Farid Maksum	L	18	Verlita Clara Devy Firnanda	P
19	Firman Patra Anggana	L	19	Adinda Happy Nurcahyani	P
20	Lugnathan Felin Validan Majid	L	20	Anasya Arum Cahya Dewi	P
21	Muhammad Farhan Awaludin	L	21	Annisa Wahyu Ariyanti	P
22	Muhammad Isyak Rahmat Kita	L	22	Dian Annisa Putri	P
23	Muhammad Zaki Syaifullah	L	23	Fanesa Ingelovi Michelia Chamaea	P
24	Muhammad Zundan Muqhofa	L	24	Fitria Na'imatul Qonitin	P
25	Ramadhan Dian Wibowo Prasetyo	L	25	Ina Nur Intan Az-Zahra	P
26	Rifqi Ihsan Nur Sayuta	L	26	Indika Mangir Rahmadina	P
27	Teuku Syeh Habil AlHabsy	L	27	Lithania Abdi Navia	P
28	Ali Falahuddin	L	28	Luthfi Manika Candra Kasih	P
29	Danendra Edsel Athallah	L	29	Nabila Husna Shafira	P
30	Dimas Fajar Nugroho	L	30	Qirania Fayruz Innayya	P
31	Febrian Firmansyah Azwar	L	31	Sabryan Shauma Ramadhan	P
32	Febryano Atha Pratama	L	32	Safa Hanyfah Khairunisa	P

33	Filbert Zukhruf Adyasta	L	33	Salsabila	P
34	Huda Imam Fu'adzi	L	34	Salwaa Sekar Amelia	P
35	Iqbal Bagus Pratama	L	35	Tanaya Ardhana Jatmiko	P
36	Muhammad Fathan Al Nizam	L	36	Abelda Putri Andini	P
37	Muhammad Ihksan Prasetyo	L	37	Aleita Armysila Risti	P
38	Muhammad Nathof Bangkit Nugroho	L	38	Amanda Nathania Raissa	P
39	Muhammad Raasid Rahmadhani	L	39	Festigke Rajwa Venny Putri	P
40	Putra Pandu Pratama	L	40	Khoirunnisa Fajar Dwi Fahrani	P
41	Ridwan Tafta Zein	L	41	Nabila Syifa Azzahra	P
42	Said Sasmito Jati	L	42	Rini Rizki Angreni	P
43	Satria Maheswara	L	43	Tania Laksana Putri	P
44	Virgiano Andrew Hermawan	L	44	Zahrah Nufaisah	P
45	Yulan Aditya Permana Putra	L	45	Zaskia Gita Aisya	P
46	Farid Khoiri	L	46	Syifa Nur Azizah	P

Lampiran 5 : Data Angket Siswa Laki-Laki

Data Angket penelitian Siswa Laki-Laki																																			
No	Butir instrumen																																Y		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
1	2	3	2	3	3	5	3	3	4	2	3	3	3	5	3	4	3	2	1	3	4	2	3	1	1	3	1	2	1	1	3	4	3	4	86
2	2	4	5	3	4	2	4	4	2	4	2	3	3	5	3	5	4	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	3	1	4	3	1	91		
3	2	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	4	92		
4	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2	2	3	4	3	2	4	3	2	2	4	3	3	4	4	95		
5	3	2	4	3	2	4	2	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	5	3	3	3	2	3	2	97		
6	3	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	98	
7	3	4	4	4	4	4	3	2	4	2	2	3	5	1	1	3	3	3	2	5	3	3	4	4	3	4	1	4	5	1	4	3	101		
8	3	4	4	4	2	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	5	5	4	3	5	3	1	3	3	5	3	5	5	1	3	1	102		
9	2	3	4	1	3	4	3	3	4	5	3	3	4	1	2	4	3	3	3	4	3	3	3	4	5	5	5	4	3	1	3	2	103		
10	3	5	4	5	5	5	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	1	5	1	3	2	2	2	5	2	4	2	5	5	2	104		
11	3	3	3	4	3	3	1	3	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	2	3	4	104		
12	3	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	4	2	3	4	5	3	3	5	3	3	5	3	3	4	3	4	3	3	3	2	104		
13	5	5	5	2	5	5	5	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	4	2	3	4	4	5	4	2	2	4	2	5	105		
14	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	4	5	105			
15	2	5	5	2	5	4	3	3	4	2	3	3	4	3	5	3	3	3	2	5	3	3	2	4	3	3	2	2	3	4	4	4	106		
16	4	5	3	4	4	2	1	5	5	4	1	2	2	5	4	2	5	5	4	1	2	1	2	3	4	3	3	3	5	5	5	2	106		
17	4	5	3	4	4	2	1	5	5	4	1	2	2	5	4	2	5	5	4	3	5	5	2	3	4	3	3	3	5	1	1	2	107		
18	2	4	5	3	4	2	4	4	2	4	2	3	3	5	3	5	4	5	5	5	4	4	4	2	3	2	2	3	1	4	3	1	107		
19	2	5	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	2	2	4	4	3	1	4	1	4	3	3	4	5	2	2	2	2	5	4	107		
20	2	2	5	2	4	4	3	2	3	2	5	5	4	4	5	5	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	1	2	4	5	3	4	108		
21	3	3	5	3	3	5	3	3	3	5	3	4	3	3	2	5	4	5	3	4	4	4	1	3	3	1	3	4	4	3	3	4	109		
22	2	5	5	5	4	4	3	3	5	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	2	4	4	3	3	2	1	4	3	3	110		
23	2	3	5	5	4	5	4	4	5	3	4	5	5	3	3	2	4	2	3	5	3	3	3	3	3	1	3	5	3	3	3	3	112		
24	3	4	5	5	5	3	4	2	5	3	4	3	2	2	2	3	4	3	2	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	3	3	4	112		

25	3	4	5	5	5	3	4	2	5	3	4	3	2	2	2	3	4	3	2	5	4	4	4	4	3	5	3	4	3	3	3	4	113	
26	3	4	5	5	5	3	3	2	5	4	4	5	3	3	5	4	5	2	2	5	3	3	4	3	3	3	2	5	3	2	2	4	114	
27	5	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	114	
28	2	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	3	3	4	5	3	2	3	3	3	3	2	2	4	2	3	2	5	5	3	116	
29	2	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	3	3	4	5	3	2	3	3	3	3	2	2	4	2	3	2	5	5	3	116	
30	3	3	3	4	5	3	4	3	4	3	3	5	5	3	3	3	5	3	3	5	4	4	2	4	4	4	2	5	2	5	4	4	117	
31	3	4	5	4	3	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5	2	5	5	4	4	4	3	5	2	3	4	2	5	3	1	3	3	118	
32	5	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	5	4	4	3	2	2	5	3	4	3	4	3	4	120
33	5	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	5	4	4	3	2	2	5	3	4	3	4	3	4	120	
34	5	4	4	3	3	5	1	2	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	3	3	3	3	2	5	4	4	3	3	3	120	
35	5	4	4	3	3	5	1	2	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	3	3	2	5	4	4	3	3	3	120	
36	3	4	4	4	5	5	1	2	4	5	4	3	3	5	4	5	5	4	4	5	3	4	3	4	4	4	2	3	3	3	5	4	121	
37	3	4	4	3	4	5	3	3	4	5	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	3	121	
38	2	2	5	2	2	5	5	5	1	5	5	5	5	2	2	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	2	5	2	3	4	4	123	
39	5	5	5	3	4	5	5	5	5	3	5	5	5	3	4	4	4	5	2	2	2	2	2	4	4	4	3	4	3	4	4	3	123	
40	3	5	5	5	5	5	4	3	4	3	5	5	4	4	3	5	5	4	3	4	5	5	3	4	2	2	2	2	4	5	5	3	126	
41	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	2	1	1	5	5	3	5	5	5	3	2	2	5	3	5	3	3	5	3	127	
42	3	5	5	5	5	4	2	4	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	5	5	5	4	5	3	3	3	5	3	3	2	2	3	129	
43	4	5	4	5	5	5	5	3	3	5	4	5	4	2	3	3	3	3	4	5	5	5	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	130	
44	5	4	4	5	5	5	3	3	5	3	5	5	2	5	4	3	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	5	5	138	
45	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	3	4	5	5	5	4	3	5	5	1	3	1	138	
46	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	3	1	4	5	5	5	5	139	

Lampiran 6 : Data Angket Siswa Perempuan

Data Angket penelitian Siswa Perempuan																																	
No	Butir instrumen																																y
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1	3	5	4	3	3	4	2	3	5	3	2	4	2	2	4	1	5	5	3	3	3	2	3	3	1	2	2	5	4	1	2	4	98
2	3	5	5	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	5	3	3	2	2	3	2	4	4	3	3	2	3	5	3	3	3	3	105
3	3	5	4	3	3	5	3	2	5	4	2	2	2	3	1	5	2	4	4	4	5	4	3	4	4	3	3	4	2	3	1	3	105
4	2	4	5	3	4	2	4	4	2	4	2	3	3	5	3	5	4	3	3	2	3	4	4	2	3	2	2	3	4	4	4	4	106
5	3	5	5	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	5	3	3	2	2	3	2	5	3	3	3	4	3	5	2	3	3	3	106
6	3	4	5	5	3	3	3	3	3	5	3	4	1	4	4	3	1	4	3	1	5	5	5	5	5	1	2	3	2	1	3	5	107
7	3	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	1	1	2	2	4	1	4	4	4	4	4	5	4	2	4	4	3	2	4	108
8	3	3	2	4	5	4	3	3	5	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	2	3	3	3	3	111
9	3	5	4	5	5	5	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	4	5	4	3	5	3	4	5	4	4	2	1	3	2	112
10	5	4	3	5	2	3	2	3	4	4	3	1	5	4	4	4	4	4	5	4	2	5	5	5	2	3	1	4	5	2	1	4	112
11	3	4	5	5	5	3	4	2	5	3	4	3	2	2	2	3	4	3	2	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	3	3	4	112
12	2	3	5	5	4	5	4	4	5	3	4	5	5	3	3	2	4	2	3	5	3	3	3	3	3	1	3	5	3	3	3	3	112
13	3	5	5	3	5	5	4	3	3	3	5	3	4	2	3	5	5	3	2	4	3	3	3	3	3	2	3	4	2	4	4	4	113
14	2	5	5	5	4	4	3	3	5	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	2	4	4	3	3	2	5	4	3	3	114
15	3	4	4	4	5	2	4	4	4	3	5	5	3	2	2	3	5	4	5	2	2	4	3	2	5	3	5	3	4	4	5	1	114
16	3	5	4	4	5	3	3	4	5	3	4	4	5	2	2	5	4	3	5	5	4	4	4	3	3	4	1	5	3	2	2	1	114
17	3	5	5	5	4	5	4	3	3	5	3	3	4	3	3	3	5	4	3	2	3	3	3	4	4	4	3	2	3	5	3	3	115
18	3	4	5	5	4	5	2	4	4	5	4	4	4	1	3	5	2	5	4	5	5	2	3	3	2	4	5	2	4	3	1	3	115
19	3	5	5	4	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	1	4	5	3	3	4	5	4	3	2	3	4	4	4	2	1	5	3	116
20	2	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	3	3	4	5	3	2	3	3	3	3	2	2	4	2	3	2	5	5	3	116
21	5	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	2	5	2	3	4	2	2	5	2	4	3	2	2	4	117
22	5	5	4	5	5	4	2	3	4	5	5	2	3	2	3	4	5	3	4	4	4	4	5	3	3	4	3	5	3	2	3	1	117
23	3	5	4	5	5	5	4	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	2	4	4	4	5	5	5	2	3	2	118
24	3	5	5	5	5	5	3	2	5	3	3	3	4	5	5	4	3	3	3	5	3	2	3	4	4	4	2	4	2	3	3	5	118

25	3	3	4	4	5	5	5	1	3	4	5	5	5	1	3	5	4	3	2	5	5	5	2	4	4	3	2	3	3	3	5	5	119	
26	4	5	5	3	3	4	3	4	5	3	2	5	4	1	4	4	5	3	3	1	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	121	
27	2	5	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	2	2	4	4	3	1	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	5	5	4	121	
28	3	4	4	4	5	5	1	2	4	5	4	3	3	5	4	5	5	4	4	5	3	4	3	4	4	4	2	3	3	3	5	4	121	
29	3	4	4	3	4	4	4	4	3	5	5	4	4	2	2	4	5	3	3	5	5	5	4	4	3	4	2	4	3	3	5	4	121	
30	4	5	4	5	5	5	5	3	3	5	4	5	4	2	3	3	4	3	3	5	5	5	3	2	2	3	2	2	5	3	4	5	121	
31	5	5	5	2	5	4	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	3	5	5	5	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	122	
32	3	4	5	5	4	5	2	3	2	4	5	3	4	3	4	4	5	5	3	5	5	5	3	4	3	5	2	4	4	4	3	2	122	
33	3	4	4	3	4	5	3	3	4	5	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	3	122	
34	2	4	5	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	3	3	4	5	5	3	3	2	2	4	2	3	5	1	5	4	4	5	5	123	
35	3	4	4	3	4	5	3	3	4	5	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	3	124	
36	2	5	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	1	3	5	4	4	3	5	5	3	3	2	5	4	1	5	3	5	5	4	125	
37	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	5	3	5	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	126
38	3	4	4	4	5	2	4	4	4	3	5	5	3	4	4	3	5	4	5	5	4	4	3	2	5	5	3	3	4	4	5	5	127	
39	4	5	5	5	5	5	2	5	3	5	5	3	5	2	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4	5	5	3	5	3	4	4	4	128	
40	4	5	5	5	4	4	4	3	2	5	4	3	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	2	4	4	4	2	5	5	4	4	5	130	
41	3	5	5	5	5	5	4	3	4	3	5	5	4	4	3	5	5	4	3	4	5	5	3	4	3	3	3	5	4	5	5	3	132	
42	3	5	5	5	5	5	4	3	4	3	5	5	4	4	3	5	5	4	3	4	5	5	3	4	3	3	3	5	4	5	5	3	132	
43	3	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	4	3	4	5	3	5	5	4	4	5	4	4	2	4	5	134	
44	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	5	3	4	2	4	5	4	4	3	135	
45	4	5	4	5	5	5	5	3	3	5	4	5	4	2	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	137	
46	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	4	2	2	5	2	137

Lampiran 7 : Distribusi Frekuensi

7.1 Siswa Laki-Laki

- a. Menyusun interval kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 46$$

$$K = 1 + 3,3 (1,66)$$

$$K = 1 + 5,48$$

$$K = 6,48 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

- b. Rentang data

$$R = \text{data terbesar} - \text{data terkecil}$$

$$R = 139 - 86$$

$$R = 53$$

- c. Panjang kelas

$$P = R : K$$

$$P = 53 : 6$$

$$P = 8,8 \text{ dibulatkan menjadi } 9$$

No	Kelas Interval	f_i	X_i	$f_i * X_i$
1	86-94	3	90	270
2	95-103	6	99	594
3	104-112	15	108	1620
4	113-121	13	117	1521
5	122-130	6	126	756
6	131-139	3	135	405
	Jumlah	46	675	5166

7.2 Siswa Perempuan

- a. Menyusun interval kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

- c. Panjang kelas

$$P = R : K$$

$$K = 1 + 3,3 \log 46$$

$$P = 39 : 6$$

$$K = 1 + 3,3 (1,66)$$

$$P = 6,5 \text{ dibulatkan menjadi } 7$$

$$K = 1 + 5,48$$

$$K = 6,48 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

b. Rentang data

$$R = \text{data terbesar} - \text{data terkecil}$$

$$R = 137 - 98$$

$$R = 39$$

No	Kelas Interval	f_i	X_i	$f_i * X_i$
1	98-104	1	101	101
2	105-111	7	108	756
3	112-118	16	115	1840
4	119-125	12	122	1464
5	126-132	6	129	774
6	133-139	4	136	544
	Jumlah	46	711	5479

Lampiran 8 : Analisis Unit

8.1 Siswa Laki-Laki

No	Kelas Interval	f_i	X_i	$f_i * X_i$	\bar{X}	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i (X_i - \bar{X})^2$
1	86-94	3	90	270	112,3	-22,3	497,29	1491,87
2	95-103	6	99	594	112,3	-13,3	176,89	1061,34
3	104-112	15	108	1620	112,3	-4,3	18,49	277,35
4	113-121	13	117	1521	112,3	4,7	22,09	287,17
5	122-130	6	126	756	112,3	13,7	187,69	1126,14
6	131-139	3	135	405	112,3	22,7	515,29	1545,87
	Jumlah	46		5166		1,2	1417,74	5789,74

a. Mean

$$\text{Diketahui : } \sum f_i x_i = 5166 \quad \sum f_i = 46$$

$$Me = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$Me = \frac{5166}{46}$$

$$Me = 112,3$$

b. Median

$$\text{Diketahui : } b = 104 - 0,5 = 103,5 \quad F = 3+6 = 9$$

$$p = 9 \quad f = 15$$

$$n = 46$$

$$Md = Bb + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$Md = 103,5 + 9 \left(\frac{\frac{1}{2}46 - 9}{15} \right)$$

$$Md = 103,5 + 9 \left(\frac{23 - 9}{15} \right)$$

$$Md = 103,5 + 9 \left(\frac{14}{15} \right)$$

$$Md = 103 + 9 (0,93)$$

$$Md = 103,5 + 8,4$$

$$Md = 111,9$$

c. Modus

$$\text{Diketahui: } b = 104 - 0,5 = 103,5 \quad d_1 = 15 - 6 = 9$$

$$p = 9 \quad d_2 = 15 - 13 = 2$$

$$Mo = Bb + p \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right)$$

$$Mo = 103,5 + 9 \left(\frac{9}{9 + 2} \right)$$

$$Mo = 103,5 + 9 \left(\frac{9}{11} \right)$$

$$Mo = 103,5 + 9 (0,82)$$

$$Mo = 103,5 + 7,38$$

$$Mo = 110,88$$

d. Standar Deviasi

$$\text{Diketahui: } \sum f_i (X_i - \bar{X})^2 = 5789,74$$

$$n = 46$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{5789,74}{46 - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{5789,74}{45}}$$

$$S = \sqrt{128,66}$$

$$S = 11,34$$

8.2 Siswa Perempuan

No	Kelas Interval	f _i	X _i	f _i *X _i	\bar{X}	(x _i - \bar{X})	(x _i - \bar{X}) ²	f _i (x _i - \bar{X}) ²
1	98-104	1	101	101	118,5	-17,5	306,25	306,25
2	105-111	7	108	756	118,5	-10,5	110,25	771,75
3	112-118	16	115	1840	118,5	-3,5	12,25	196
4	119-125	12	122	1464	118,5	3,5	12,25	147
5	126-132	6	129	774	118,5	10,5	110,25	661,5
6	133-139	4	136	544	118,5	17,5	306,25	1225
	Jumlah	46	711	5479		0	857,5	3307,5

a. Mean

$$\text{Diketahui : } \sum f_i x_i = 5479 \quad \sum f_i = 46$$

$$Me = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$Me = \frac{5479}{46}$$

$$Me = 119,10$$

b. Median

$$\text{Diketahui : } b = 112 - 0,5 = 111,5 \quad F = 1 + 7 = 8$$

$$p = 7 \quad f = 16$$

$$n = 46$$

$$Md = Bb + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$Md = 111,5 + 7 \left(\frac{\frac{1}{2}46 - 8}{16} \right)$$

$$Md = 111,5 + 7 \left(\frac{23 - 8}{16} \right)$$

$$Md = 111,5 + 7 \left(\frac{15}{16} \right)$$

$$Md = 111,5 + 7 (0,93)$$

$$Md = 111,5 + 6,56$$

$$Md = 118,06$$

c. Modus

$$\text{Diketahui: } b = 112 - 0,5 = 111,5 \quad d_1 = 16 - 7 = 9$$

$$p = 7 \quad d_2 = 16 - 12 = 4$$

$$Mo = Bb + p \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right)$$

$$Mo = 111,5 + 7 \left(\frac{9}{9 + 4} \right)$$

$$Mo = 111,5 + 7 \left(\frac{9}{13} \right)$$

$$Mo = 111,5 + 7 (0,69)$$

$$Mo = 111,5 + 4,85$$

$$Mo = 116,35$$

d. Standar Deviasi

$$\text{Diketahui: } \sum f_i (X_i - \bar{X})^2 = 3307,5$$

$$n = 46$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{3307,5}{46 - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{3307,5}{45}}$$

$$S = \sqrt{73,5}$$

$$S = 8,57$$

Lampiran 9 : Uji Normalitas

9.1 Uji Normalitas Siswa Laki-Laki

No	Kelas Interval	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	(fo-fh) ² /fh
1	86-94	3	1	2	4	4
2	95-103	6	6	0	0	0
3	104-112	15	16	-1	1	0,063
4	113-121	13	16	-3	9	0,562
5	122-130	6	6	0	0	0
6	131-139	3	1	2	4	4
	Jumlah	46	46			8,625

$$fh_1 = 2,27\% \times 46 = 1,04 \rightarrow 1$$

$$fh_2 = 13,53\% \times 46 = 6,22 \rightarrow 6$$

$$fh_3 = 34,13\% \times 46 = 15,07 \rightarrow 16$$

$$fh_4 = 34,13\% \times 46 = 15,07 \rightarrow 16$$

$$fh_5 = 13,53\% \times 46 = 6,22 \rightarrow 6$$

$$fh_6 = 2,27\% \times 46 = 1,04 \rightarrow 1$$

uji normalitas :

$$\chi^2 = \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} = 8,625$$

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui nilai χ^2 hitung = 8,625. Menentukan χ^2

tabel = dk = 6-1 = 5 dengan taraf signifikansi 5% = 11,070, maka χ^2 hitung (8,625) <

χ^2 tabel (11,070) = berdistribusi normal.

9.2 Uji Normalitas Siswa Perempuan

No	Kelas Interval	fo	Fh	fo-fh	(fo-fh) ²	(fo-fh) ² /fh
1	98-104	1	1	0	0	0

2	105-111	7	6	1	1	0,10
3	112-118	16	16	0	0	0
4	119-125	12	16	-4	14	0,87
5	126-132	6	6	0	0	0
6	133-139	4	1	3	9	8,37
	Jumlah	46	46			9,351

$$fh_1 = 2,27\% \times 46 = 1,04 \rightarrow 1$$

$$fh_2 = 13,53\% \times 46 = 6,22 \rightarrow 6$$

$$fh_3 = 34,13\% \times 46 = 15,07 \rightarrow 16$$

$$fh_4 = 34,13\% \times 46 = 15,07 \rightarrow 16$$

$$fh_5 = 13,53\% \times 46 = 6,22 \rightarrow 6$$

$$fh_6 = 2,27\% \times 46 = 1,04 \rightarrow 1$$

uji normalitas :

$$\chi^2 = \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} = 9,351$$

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui nilai χ^2 hitung = 9,351. Menentukan χ^2

tabel = dk = 6-1 = 5 dengan taraf signifikansi 5% = 11,070, maka χ^2 hitung (9,351) <

χ^2 tabel (11,070) = berdistribusi normal.

Lampiran 10 : Uji Homogenitas

No	X ₁	(X ₁ - \bar{X})	(X ₁ - \bar{X}) ²	X ₂	(X ₂ - \bar{X})	(X ₂ - \bar{X}) ²
1	86	-26,48	701,10	98	-20,72	429,2103
2	91	-21,48	461,32	105	-13,72	188,1668
3	92	-20,48	419,36	105	-13,72	188,1668
4	95	-17,48	305,49	106	-12,72	161,732
5	97	-15,48	239,58	106	-12,72	161,732
6	98	-14,48	209,62	107	-11,72	137,2973
7	101	-11,48	131,75	108	-10,72	114,8625
8	102	-10,48	109,79	111	-7,72	59,55813
9	103	-9,48	89,84	112	-6,72	45,12335
10	104	-8,48	71,88	112	-6,72	45,12335
11	104	-8,48	71,88	112	-6,72	45,12335
12	104	-8,48	71,88	112	-6,72	45,12335
13	105	-7,48	55,92	113	-5,72	32,68856
14	105	-7,48	55,92	114	-4,72	22,25378
15	106	-6,48	41,97	114	-4,72	22,25378
16	106	-6,48	41,97	114	-4,72	22,25378
17	107	-5,48	30,01	115	-3,72	13,819
18	107	-5,48	30,01	115	-3,72	13,819
19	107	-5,48	30,01	116	-2,72	7,384216
20	108	-4,48	20,05	116	-2,72	7,384216
21	109	-3,48	12,10	117	-1,72	2,949433
22	110	-2,48	6,14	117	-1,72	2,949433
23	112	-0,48	0,23	118	-0,72	0,51465
24	112	-0,48	0,23	118	-0,72	0,51465
25	113	0,52	0,27	119	0,28	0,079868
26	114	1,52	2,32	121	2,28	5,210302
27	114	1,52	2,32	121	2,28	5,210302
28	116	3,52	12,40	121	2,28	5,210302
29	116	3,52	12,40	121	2,28	5,210302
30	117	4,52	20,45	121	2,28	5,210302
31	118	5,52	30,49	122	3,28	10,77552

32	120	7,52	56,58
33	120	7,52	56,58
34	120	7,52	56,58
35	120	7,52	56,58
36	121	8,52	72,62
37	121	8,52	72,62
38	123	10,52	110,71
39	123	10,52	110,71
40	126	13,52	182,84
41	127	14,52	210,88
42	129	16,52	272,97
43	130	17,52	307,01
44	138	25,52	651,36
45	138	25,52	651,36
46	139	26,52	703,40
Σ	5174	0,00	6861,478
x	112,48		
S ²	152,4773		
S	12,34		

122	3,28	10,77552
122	3,28	10,77552
123	4,28	18,34074
124	5,28	27,90595
125	6,28	39,47117
126	7,28	53,03639
127	8,28	68,60161
128	9,28	86,16682
130	11,28	127,2973
132	13,28	176,4277
132	13,28	176,4277
134	15,28	233,5581
135	16,28	265,1233
137	18,28	334,2538
137	18,28	334,2538
5461	0,00	3769,33
118,7174		
83,7628		
9,15		

$$S^2_1 = \frac{\Sigma(X_i - \bar{x})}{n-1}$$

$$S^2_1 = \frac{6861,478}{46-1}$$

$$S^2_1 = \frac{6861,478}{45}$$

$$S^2_1 = 152,4773$$

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

$$F = \frac{152,4773}{83,7628}$$

$$F = 1,82$$

$$S^2_1 = \frac{\Sigma(X_i - \bar{x})}{n-1}$$

$$S^2_1 = \frac{3769,33}{46-1}$$

$$S^2_1 = \frac{3769,33}{45}$$

$$S^2_1 = 83,7628$$

Dari perhitungan di atas F_{hitung} 1,8203 dan dari grafik daftar distribusi F dengan dk pembilang= 46-1= 45 dengan. Dk penyebut = 46-1=45. Dan $\alpha = 0,05$ dan $F_{tabel} = 1,66$ Tampak bahwa $F_{hitung} (1,8203) > F_{tabel} (1,66)$. Hal ini berarti data variabel X_1 dan X_2 tidak homogen.

Lampiran 11 : Uji Hipotesis

$$\text{Diketahui : } \bar{X}_1 = 112,48 \quad n_1 = 46 \quad S_1^2 = 152,47$$

$$\bar{X}_2 = 118,72 \quad n_2 = 46 \quad S_2^2 = 83,76$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{112,48 - 118,72}{\sqrt{\frac{(46 - 1)152,47 + (46 - 1)83,76}{46 + 46 - 2} \left(\frac{1}{46} + \frac{1}{46} \right)}}$$

$$t = \frac{-6,24}{\sqrt{\frac{6861,15 + 3769,2}{90} \left(\frac{2}{46} \right)}}$$

$$t = \frac{-6,24}{\sqrt{\frac{10630,35}{90} (0,043)}}$$

$$t = \frac{-6,24}{\sqrt{118,115(0,043)}}$$

$$t = \frac{-6,24}{\sqrt{5,078945}}$$

$$t = \frac{-6,24}{2,25}$$

$$t = -2,77 \text{ diharga mutlakkan menjadi } 2,77$$

Nilai $t_{hitung} = 2,77 > t_{tabel} = 2,014$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan dengan tingkat signifikan 5% cukup menjelaskan bahwa ada perbedaan motivasi belajar antara siswa laki-laki dan perempuan kelas V MI Al Islam Kartasura tahun ajaran 2019.

Lampiran 12 : Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Shyntia Widhyaningrum
NIM : 143141002
Tempat, Tanggal Lahir : Karanganyar, 01 Juni 1996
Alamat : Keprabon Karangpandan, Karanganyar
Jenis Kelamin : Perempuan
E-mail : shyntia0805@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

1. SD N 02 Karangpandan (Lulus tahun 2008)
2. SMP N 3 Karanganyar (Lulus tahun 2011)
3. SMA N Karangpandan (Lulus tahun 2014)
4. IAIN Surakarta (Angkatan 2014)


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SURAKARTA
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Pandawa, Pucangan, Kartasura, Sukoharjo Telepon (0271) 781516 Fax (0271) 782774
 Website : www.iain-surakarta.ac.id E-mail : info@iain-surakarta.ac.id

Nomor : B- 7361 /In.10/F.III/PP.00.9/11/2018
 Lampiran : -
 Perihal : **Permohonan Izin Observasi**

Kepada Yth.
 KEPALA MI AL-ISLAM KARTASURA SUKOHARJO
 Di
 Tempat

Yang bertandatangan di bawah ini Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Surakarta memohon ijin atas:

Nama	: SHYNTIA WIDHYANINGRUM
NIM	: 143141002
Jurusan / Prodi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Semester	: 9
Judul Skripsi	: PERBEDAAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA ANTARA SISWA PUTRA DAN PUTRI PADA KELAS V MI AL-ISLAM KARTASURA TAHUN AJARAN 2018/2019

Untuk mengadakan observasi pada instansi yang Bapak/Ibu pimpin.
 Adapun waktu observasi pada tanggal : 16 November 2018-Selesai

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 12 Nopember 2018
 Dekan


 Dr. H. Giyoto, M. Hum †
 NIP.19670224 200003 1 001

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SURAKARTA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH
 Jalan Pandawa, Pucangan, Kartasura, Sukoharjo Telepon (0271) 781516 Fax (0271) 782774
 Website : www.iain-surakarta.ac.id E-mail : info@iain-surakarta.ac.id

an
 : B- 1129 /In. 10/F. III/PP. 00.9/3/2019
 :
 : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth.
 Kepala MI AL ISLAM KARTASURA SUKOHARJO
 Di
 Tempat

Yang bertandatangan di bawah ini Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah IAIN Surakarta memohon ijin atas:


Nama : SHYNTIA WIDHYANINGRUM
 NIM : 143141002
 Jurusan / Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Semester : 10
 Judul Skripsi : STUDY KOMPARATIF MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA ANTARA SISWA LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN PADA KELAS V DI MI AL ISLAM KARTASURA SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2018/2019

Waktu Penelitian : 18 Maret 2019 - SELESAI
 Tempat : MI AL ISLAM KARTASURA SUKOHARJO

Untuk mengadakan penelitian di Lembaga yang Bapak/Ibu pimpin, dalam rangka memenuhi penulisan skripsi untuk mendapatkan gelar sebagai sarjana.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 14 Maret 2019
 Dekan


Dr. Khuriyah, S.Ag., M.Pd.
 NIP. 19731215 199803 2 002



YAYASAN PERGURUAN AL-ISLAM KARTASURA
MADRASAH IBTIDAIYAH (MI) AL-ISLAM KARTASURA
 STATUS : TERAKREDITASI A

Jl. Jendral Sudirman No.9 Kartasura Phone (0271) 784650

SURAT KETERANGAN
No. 35/MIS/Al-Islam/IV/2019

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni'am Zuhri, S.Ag
 NIP : -
 Jabatan : Kepala MI Al-Islam Kartasura

Menyatakan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Shyntia Widyaningrum
 NIM : 143141002
 Jurusan : PGMI
 Universitas : IAIN Surakarta
 Judul Skripsi : Study Komparatif Motivasi Belajar Matematika antara Siswa Laki-laki dan Perempuan pada Kelas V di MI Al-Islam Kartasura Tahun Pelajaran 2018/2019

Benar-benar telah melakukan penelitian di MI Al-Islam Kartasura pada tanggal 25 Maret 2019 s.d 28 Maret 2019.

Demikian surat Keterangan ini kami buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sukoharjo, 04 April 2019

Kepala MI Al-Islam Kartasura


 Ni'am Zuhri, S.Ag
 NIP.