HUBUNGAN MOTIVASI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK DI KELAS X IPS MAN I AGAM TAHUN PELAJARAN 2018/2019

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana (S1) Pendidikan Matematika

IRMA YULIA
2414.069

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
BUKITTINGGI

2018

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini atas nama **IRMA YULIA, NIM: 2414.069** dengan judul **"Hubungan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X IPS MAN I Agam Tahun Pelajaran 2018/2019"**, telah diuji dalam sidang Munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi pada hari Senin tanggal 11 Februari 2019 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar sarjana program strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Bukittinggi, 26 Februari 2019

Tim Penguji

Ketua	Sekretaris
Aniswita, M.Si	**Gema Hista Medika, M.Si**
NIP. 19810314 200801 2 028	**NIP.2020078802**
Penguji Utama	
M. Imamuddin, M.Pd, M.E	**Haida Fitri, M.Si**
NIP : 19760801200912 1 002	**NIP. 19840625201503 2 002**
Penguji Pendamping	
Aniswita, M.Si	**Gema Hista Medika, M.Si**
NIP. 19810314 200801 2 028	**NIP.2020078802**

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Bukittinggi

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN BUKITTINGGI

Dr. H. Nuzul Burhanuddin, Lc., M.Ag
NIP. 19730510 200012 1 002

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini atas nama **IRMA YULIA, NIM: 2414.069** dengan judul **"Hubungan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di Kelas X IPS MAN I Agam"** telah diuji dalam sidang munaqasah.

Demikianlah persetujuan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Bukittinggi, Februari 2019

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Aniswita, S.Pd, M.Si	**Gema Hista Medika, M.Si**
NIP : 19810314200801202 8	**NIP : 2020078802**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	IRMA YULIA
NIM	:	2414.069
Fakultas	:	Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan	:	Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	:	Hubungan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas X IPS MAN I Agam Tahun Pelajaran 2018/2019.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul di atas adalah asli karya saya sendiri, demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bukittinggi, 15 Januari 2019

Saya yang menyatakan

METERAI TEMPEL 2D9ECAFF455002302 6000 ENAM RIBU RUPIAH

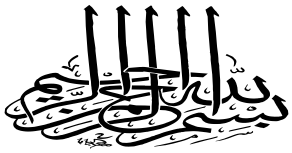
(IRMA YULIA)

NIM. 2414.069





MOTTO





""Kegagalan itu adalah keberhasilan yang tertunda,
ini hanya masalah waktu, SEMANGAT"

"Barang siapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan itu adalah untuk dirinya sendiri... "
(Q.S. Al-Ankabut: 6)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu, ada kemudahan Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan),Kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain,Dan hanya kepada TuhanMulah hendaknya kamu berharap"
(Q.S. Al-Insyirah :6-8)

"Belajar adalah sikap berani menantang segala ketidakmungkinan bahwa ilmu yang tak dikuasai akan menjelma di dalam diri manusia menjadi sebuah ketakutan, belajar dengan keras hanya bisa dilakukan oleh sesorang yang bukan penakut"

"Ilmu pengetahuan tanpa agama lumpuh, agama tanpa ilmu pengetahuan buta" (Albert Einsten).

Optimisme adalah keyakinan yang membawa kepada pencapaian. Tak ada yang dapat dilakukan tanpa harapan dan kepercayaan diri (Hellen Keller).



HALAMAN PERSEMBAHAN



"Dan seandainya semua pohon yang ada dibumi dijadikan pena, dan lautan dijadikan tinta, ditambah lagi tujuh lautan sesudah itu, maka belum akan habislah kalimat-kalimat Allah yang akan dituliskan, sesungguhnya Allah maha Perkasa lagi Maha Bijaksana". (QS. Lukman: 27)

Maka,

Yang Utama Dari Segalanya...

Awali hari dengan Bismillahirrahmanirahim & tiada satu haripun terlewatkan tanpa mengucapkan Alhamdulillahirabbil'alamin, ya itulah yang sepatutnya hambaMu ini sampaikan atas kemurahan yang Engkau berikan Ya Allah, sehingga hamba dapat memberikan yang terbaik untuk setiap orang yang hamba sayangi.

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasullah Muhammad SAW.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam silahku merintih,
menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira, terima kasihku untukmu.

...

Ibunda dan Ayahanda Tercinta

*Seiring rasa syukur kepada Allah, kupersembahkan karya ini untuk Ibu tercinta "**Yulida**", yang selalu ada untukku, selalu mengenggam tanganku, dan selalu menjadi teman yang mendengarkan semua keluh kesahku & selalu bahagia bersama. Pengorbanan dan do'a yang selalu dialamatkan untukku. Apa yang ku peroleh hari ini*

*belum mampu membayar setetes keringat dan air mata mereka. Karenanya Ya Allah hamba memohon jadikanlah keringat mereka sebagai mutiara yang kemilau di saat kegelapan dan jadikanlah butiran air mata mereka sebagai penyejuk tatkala dahaga.. Teruntuk Ayah tercinta "**Thamrin(Alm)**", 14 tahun kebersamaanku denganmu selalu berikan pelajaran berharga untukku maknai hingga hadirmu tak nyata lagi untukku tetap pelajaran berharga yang Kau tinggalkan, Terima Kasih Ayah, Kau ajari Aku tentang memaknai setiap yang ada dikehidupan ini. Ayah Ibu, Aku bangga terlahir sebagai Putrimu".*

…

Uni, abang dan adik-adik ku tercinta

Fitriani *(Uni),* ***Nova Delvita*** *(Uni),* ***Rahmad Hidayat*** *(Abang),* ***Ilham Syaputra*** *(Abang),* ***Syarif Hidayattullah*** *(Adik),* ***Affandi Majid*** *(Adik) dan* ***Alinur Akbar*** *(Adik).*

Tiada kata-kata yang bisa adek dan kakak mu ini ucapkan selain terimakasih yang tiada terkira. Untuk abang ku, maaf karena selama adek mu membuat skripsi sering marah-marah dan sedikit membentak abang. Untuk adik-adik ku terima kasih karena sudah membuat kakak menjadi tidak patah semangat dengan gurauan-gurauan yang selalu adik-adik berikan.Kalian seperti pengembara yang menyebar disegala penjuru, mengais rezki untuk kehidupan yang lebih baik.

Tapi, adik dan kakak kalian ini, selalu menyusahkan. Cuma bisa menadahkan tangan, tanpa peduli susahnya mencari rezki. Hanya dengan doa aku bisa membalas jasa dan segala pengorbanan, semoga Allah Yang Maha Pemurah dan Maha Kaya senantiasa melimpahkan rezki-Nya untuk kita semua.

Amin amin ya Rabbal 'alamin.

Dosen Pembimbing,

Ibu Aniswita, M.Si *selaku Pembimbing 1 dan* ***Ibu Gema Hista Medika, M.Si*** *selaku Pembimbing 2*

Terima kasih banyak Bu.., Ibu sudah membantu ku selama ini. Meluangkan waktu untuk membimbing, menasehati, mengajari, dengan penuh kesabaran. Sehingga aku bisa menyelesaikan

skripsi ini. Terima kasih banyak Bu…, Terima Kasih Buk untuk semua arahan yang Ibu berikan selama proses penyelesaian Skripsi ini, Motivasi Ibu yang membuat Irma kuat dan selalu yakin setiap Ujian akan berakhir dengan kebahagian ketika Kita mau berusaha untuk menyelesaikan Ujian itu.Di kampus Ibu adalah Orang tua ku. Semoga Allah menyayangi Ibu seperti kasih sayang yang telah Ibu berikan kepada ku selama ini..

Amin ya Rabbal 'alamin..

Teman-teman ku tersayang

*Buat teman-teman kuliah irma **PMT 14 C** mokasih untuak 4 tahun yang sangat berharga dan sahabat-sahabatku yang lain, tetap semangat ya.., terima kasih atas segala bantuan sahabat selama ini, semoga kita bisa segera meraih kesuksesan itu di saat yang tepat. smoga kita semua sama-sama sukses dan menjadi pribadi yang lebih baik dan disenangi… hehe…….*
Walaupun dari teman-teman ku udah ada yang duluan wisuda baju hitam.....hehehe.....
*Kemudian untuk Temen2 masa KKN ru, **bg Arius**(ketua terlalu serius), **Andika**(orang yang terlalu lebay), **nurul**(bunda), **Risna**(umak), **Mona** (nyonya), **Ayu** (asisten), **Suci** (adik kecil), **Irma yunita** (namanya mirip denganku tapi panggilannya beda lo "ikim" kalau di dengar-dengar seperti panggilan orang di korea)dan Lisa (bendahara paling perfect) kenangan masa2 kita di **LURAH DALAM** ga 'akan pernah ku lupakan,,,tapi ngomong2 kapan kita bareng2 lagi ke **Lurah Dalam**??hehehe ☺ ☺ ☺.*
*Untuk teman seatap dan sepetiduran **Astri, Wiwid, Nani, Erni, Titin,dan Riri,** walaupun kita hidup seatap tidak luput dengan petengkaran, lelucon yang membuat ku tertawa.....terima kasih atas waktu yang kalian berikan .....walaupun itu tidak bisa di ulang kembali tapi.....itu menjadi kenangan yang indah untukku dan tidak mungkin untuk dilupakan.*
Buat sahabat Irma selama kuliah, kakak senior, junior yang selalu bersama-sama diperkuliahan dan di luar perkuliahan (Tetap semangat, semoga silaturrahmi kita tidakkan terputus).
Terakhir untuk semua yang telah memberikan bantuan dan dorongan yang tak dapat disebutkan satu per satu. Semoga semua kebaikan serta do"a yang telah diberikan dibalas oleh Allah SWT (Amin).

ABSTRAK

Irma Yulia, 2414.069. Pendidikan Matematika. Hubungan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas X IPS MAN I Agam.

Penelitian ini dilatarbelakangi karena di kelas X IPS MAN I Agam, ada diantara peserta didik yang memiliki motivasi yang baik, tetapi hasil yang didapat tidak seperti yang diharapkan. Sebaliknya ada juga yang memiliki motivasi rendah mendapatkan hasil yang diperoleh memuaskan, serta ada juga peserta didik yang memiliki motivasi yang tinggi pemperoleh hasil yang memuaskan. Menurut teorinya peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dalam belajar maka prestasi yang diperolehnya akan lebih baik, sedangkan peserta didik yang memiliki motivasi rendah dalam belajar maka prestasi yang diperolehnya juga kurang baik, karena itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika peserta didik di kelas X IPS MAN I Agam. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS MAN I Agam Tahun Pelajaran 2018/2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang siginifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS MAN I Agam Tahun Pelajaran 2018/2019. Hipotesis dalam penelitian ini adalah "Terdapat Hubungan yang signifikan antara motivasi dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS MAN I Agam".

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X IPS MAN I Agam yaitu 41 orang. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket motivasi belajar yang digunakan untuk mengukur motivasi dan tes hasil belajar, teknik analisis data yang digunakan dengan uji z.

Hasil penelitian ini diperoleh $Z_0 = 2{,}8390$ dan $Z_{tabel} = 1{,}960$, pada taraf nyata $\alpha = 0{,}05$. Hal ini menunjukkan bahwa $Z_0 > Z_{tabel}$, yang berarti bahwa H_0 ditolak atau H_l diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik di kelas X IPS MAN I Agam.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Hubungan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas X IPS MAN I Agam".** Shalawat beserta salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah mewariskan Al-Quran dan Sunnah sebagai petunjuk kebenaran sampai akhir zaman. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak baik moril maupun materil. Berkenaan dengan itu, izinkanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ridha Ahida,M.Hum, selaku Rektor IAIN Bukittinggi.
2. Bapak Dr. Asy'ari, M.Si, selaku Wakil Rektor I IAIN Bukittinggi.
3. Bapak Dr. Novi Hendri, M.Ag selaku Wakil Rektor II IAIN Bukittinggi.
4. Ibu Dra. Nur'Aisyah, M.Ag, selaku Wakil Rektor III IAIN Bukittinggi.
5. Bapak Dr. Nunu Burhanuddin,Lc, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi.
6. Bapak Dr. Wedra Aprison, M.Ag selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi.
7. Bapak Charles M.Pd.I selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi.
8. Bapak Drs. Khairuddin, M.Pd selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi.
9. Ibu Aniswita, S.Pd. M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, sekaligus pembimbing I
10. Ibu Gema Hista Medika, M.Si, selaku Pembimbing II.
11. Bapak Rusdi S.Pd, M.Si , selaku Dosen Penasehat Akademik.

12. Bapak/Ibu dosen serta staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika.
13. Bapak Dr. Arifmiboy,S.Ag, M.Pd, Bapak Budi Sentosa, M.Pd, Bapak Fauzi Yuberta, M.Pd dan Ibu Nazhmal Huda, S.Pd, M.Si selaku validator.
14. Bapak M. Syukur, S.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran Matematika di MAN I Agam.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga Allah SWT membalas semua kebaikannya.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Seperti kata pepatah **"*Tak ada gading yang tak retak*"**, untuk itu kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Terakhir penulis berharap mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bukittinggi, 03 Desember 2018

IRMA YULIA
NIM.2414.069

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING i

PENGESAHAN TIM PENGUJI ii

SURAT PERNYATAAN iii

MOTTO iv

HALAMAN PERSEMBAHAN v

ABSTRAK viii

KATA PENGANTAR..... ix

DAFTAR ISI..... xi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR LAMPIRAN……. xvi

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Identifikasi Masalah 13

C. Batasan Masalah.....13

D. Rumusan Masalah 13

E. Tujuan Penelitian.....14

F. Manfaat Penelitian 14

G. Defenisi Operasional 14

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Pembelajaran matematika 17

B. Motivasi Belajar 25

C. Hasil Belajar 39

D. Hubungan Motivasi belajar terhadap hasil belajar 42

E. Penelitian Relevan 44

F. Kerangka Berfikir 45

G. Hipotesis Penelitian 46

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 47

B. Populasi Dan Sampel.....48

C. Variabel Dan Data Penelitian 49

D. Prosedur Penelitian 50

E. Instrument Penelitian.....51

F. Teknik Analisis Instrument 57

G. Teknik Analisis Data 70

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi data 78

B. Hipotesis 79

C. Pembahasan..... 82

D. Kendala dalam penelitian 83

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 84

B. Saran..... .. 84

DAFTAR KEPUSTAKAAN

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1	:	Daftar kehadiran peserta didik kelas X IPS 1 dan X IPS 2	5
Gambar 1.2	:	Nilai tugas/latihan kelas X IPS 1 dan X IPS 2	5
Gambar 1.3	:	Peserta didik yang memiliki kemampuan yang berbeda.....	6
Gambar 2.1	:	Hubungan motivasi terhadap hasil belajar matematika	7

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Rata-rata nilai ulangan harian 1 matematika semester ganjil kelas X MAN I Agam tahun pelajaran 2018/2019	6
1.2	Daftar keterlambatan peserta didik kelas X IPS I dan IPS 2	8
1.3	Daftar nilai kosong peserta didik kelas X IPS I dan IPS 2	10
1.4	Daftar kemampuan peserta didik yan berbeda	11
3.1	Jumlah peserta didik kelas X MAN I Agam	48
3.2	Kisi-kisi motivasi belajar	54
3.3	Validitas angket motivasi belajar	59
3.4	Hasil analisis validitas soal tes uji coba	64
3.5	Kriteria reliabilitas	65
3.6	Hasil perhitungan tingkat kesukaran soal tes uji coba	67
3.7	Hasil perhitungan daya pembeda soal tes uji coba	69
3.8	Hasil analisis soal tes uji coba	69
3.9	Uji normalitas (manual)	72
3.10	Uji normalitas menggunakan SPSS	72
3.11	Tingkat keeratan hubungan variabel x dan y	76
4.1	Deskripsi data motivasi	78
4.2	Deskripsi data hasil belajar	79

4.3 Uji normalitas 79

4.4 Uji normalitas menggunakan SPSS 80

4.5 Uji linieritas 80

4.6 Uji linieritas menggunakan SPSS 81

DAFTAR LAMPIRAN

	Lampiran	Halaman
I	Kisi-Kisi Intrument Angket Motivasi Belajar Uji Coba	86
II	Lembar Instrumen Angket Motivasi Belajar Uji Coba	87
III	Hasil Instrument Angket Motivasi Belajar Uji Coba	91
IV	Reliabilitas	94
V	Kisi-Kisi Intrument Angket Motivasi Belajar	95
VI	Lembar Instrumen Angket Motivasi Belajar	96
VII	Hasil Instrument Angket Motivasi Belajar	99
VIII	Hasil Validasi Instrument	102
IX	Kisi-Kisi Soal Tes Uji Coba	103
X	Lembar Soal Tes Uji Coba	105
XI	Kunci Jawaban Soal Tes Uji Coba	106
XII	Validitas Soal Tes Uji Coba	111
XIII	Reliabilitas Soal Tes Uji Coba	112
XIV	Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	113
XV	Daya Beda Soal Tes Uji Coba	114
XVI	Lembar Soal Tes	115
XVII	Kunci jawaban soal tes	116
XVIII	Uji Normalitas (Perhitungan Manual)	120
XIX	Uji Normalitas menggunakan SPSS	124
XX	Uji linieritas (Perhitungan Manual)	125
XXI	Uji linieritas menggunakan SPSS	128

XXII	Korelasi Linier (Perhitungan Manual)	129
XXIII	Uji Keberartian Koefisien Korelasi	131
XXIV	Koefisien Determinasi	133
XXV	Tabel nilai kritis uji lilliefors	134
XXVI	Tabel nilai r Product Moment	135
XXVII	Tabel Nilai Z dari Luas di Bawah Kurva Normal Baku	136

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Motivasi adalah dorongan dasar yang menggerakkan seseorang bertingkah laku. Dorongan ini berada pada diri seseorang yang menggerakkan untuk melakukan sesuatu yang sesuai dengan dorongan dalam dirinya. Oleh karena itu, perbuatan seseorang didasarkan atas motivasi tertentu mengandung tema sesuai dengan motivasi yang mendasarinya. Motivasi adalah kekuatan, baik dari dalam maupun dari luar yang mendorong seseorang untuk mencapai tujuan tujuan tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya, atau dengan kata lain, motivasi dapat diartikan sebagai dorongan mental terhadap perorangan atau orang-orang sebagai anggota masyarakat[1].

Manusia dalam kehidupannya dewasa ini tidak dapat memenuhi kebutuhannya tanpa bantuan orang lain, baik kebutuhan biologis, kebutuhan ekonomis, maupun kebutuhan penting lainnya. Manusia di dalam memenuhi kebutuhannya sering mengadakan hubungan atau memerlukan bantuan orang lain. Tanpa bantuan, orang yang bersangkutan tidak berarti sama sekali. Oleh karena itu, manusia cenderung untuk hidup berkelompok atau berorganisasi, sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhannya. Kecenderungan manusia untuk saling membantu atau pemenuhan kebutuhan serta kecenderungan untuk berkelompok ini merupakan pertanda bahwa manusia memiliki keterbatasan

[1] Dr.Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*, (Jakarta:PT Bumi Aksara,2010) hal.1

dan bahkan sangat terbatas[2]. Sebagaimana telah dijelaskan oleh Allah SWT di dalam Al-Qur'an surat Yusuf ayat 87:

يَٰبَنِيَّ ٱذۡهَبُواْ فَتَحَسَّسُواْ مِن يُوسُفَ وَأَخِيهِ وَلَا تَاْيۡـَٔسُواْ مِن رَّوۡحِ ٱللَّهِۖ إِنَّهُۥ لَا يَاْيۡـَٔسُ مِن رَّوۡحِ ٱللَّهِ إِلَّا ٱلۡقَوۡمُ ٱلۡكَٰفِرُونَ ٨٧

Artinya: *Hai anak-anakku, Pergilah kamu, Maka carilah berita tentang Yusuf dan saudaranya dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah, melainkan kaum yang kafir"*[3].

Berdasarkan surat Yusuf ayat 87 di atas menjelaskan tentang jangan berputus asa. Dalam hal ini jelas sekali manfaat motivasi dalam kehidupan manusia karena memberikan dorongan supaya jangan berputus asa dalam memenuhi kebutuhan.

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia. Pendidikan pada hakikatnya adalah upaya manusia untuk meningkatkan sumber daya manusia agar dapat mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi perubahan yang terjadi. Sebagaimana dalam Undang- Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No 20 tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 menyatakan bahwa:

> Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.[4]

---

[2] Dr.Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*, (Jakarta:PT Bumi Aksara,2010) hal.1-2

[3] Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung : CV Penerbit Diponegoro, 2005) hal.246

[4] Depdiknas, *Undang- Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) Nomor 20 Tahun 2003*. (Jakarta : Depdiknas, 2003) h. 20

berdasarkan kutipan di atas, pendidikan berupaya mewujudkan suasana belajar agar peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini motivasi diperlukan dalam pendidikan karena motivasi sebagai pendorong agar peserta didik aktif dalam belajar.

Dalam kegiatan belajar-mengajar, apabila ada seseorang peserta didik, misalnya tidak berbuat sesuatu yang seharusnya dikerjakan, maka perlu diselidiki sebab-sebabnya. Sebab-sebab itu biasanya bermacam-macam, mungkin sakit, lapar, ada problem pribadi dan lain-lain. Hal ini berarti pada diri peserta didik tidak terjadi perubahan energi, tidak terdorong untuk melakukan sesuatu, karena tidak memiliki tujuan atau kebutuhan belajar. Keadaan semacam ini perlu dilakukan daya upaya yang dapat menemukan sebab-sebabnya kemudian mendorong peserta didik itu mau melakukan pekerjaan yang seharusnya dilakukan yakni belajar. Dengan kata lain, peserta didik perlu diberikan dorongan agar tumbuh motivasi pada dirinya. Atau singkatnya perlu diberikan motivasi[5]. Jadi, Motivasi salah satu faktor intern yang mempengaruhi dalam mencapai keberhasilan proses pembelajaran peserta didik. Dalam proses belajar mengajar motivasi sangat besar peranannya terhadap hasil belajar, karena di dalam menentukan tujuan dapat disadari atau tidak, akan tetapi untuk mencapai tujuan itu perlu berbuat, sedangkan yang menjadi penyebab berbuat adalah motivasi itu sendiri sebagai daya penggerak atau pendorongnya. Dalam proses belajar haruslah diperhatikan apa yang dapat mendorong peserta didik agar dapa belajar dengan baik atau motivasi untuk berfikir dan memusatkan

[5] Sardiman, *interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*, (Jakarta:Rajawali Pers, 2012) hal. 74-75

perhatian, merencanakan dan melaksanakan kegiatan yang berhubungan atau menunjang belajar[6].

Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung akan mempunyai sikap positif untuk berhasil, lain halnya bagi peserta didik yang tidak ada motivasi di dalam dirinya, maka akan menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah.

Untuk melihat peserta didik yang mempunyai motivasi maka digunakan indikator dari motivasi. Indikator dari motivasi diantaranya: kehadiran disekolah, mengikuti proses belajar-mengajar, belajar di rumah, sikap terhadap kesulitan, usaha mengatasi kesulitan, kebiasaan dalam mengikuti pembelajaran, semangat dalam mengikuti proses belajar mengajar, keinginan untuk berprestasi, kualifikasi hasil, penyelesaian tugas/PR, menggunakan kesempatan di luar jam pembelajaran[7].

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 13 dan 14 Agustus 2018 kelas X MAN I Agam di Maninjau yang terdiri atas 3 jurusan diantaranya IPA yang memiliki 1 kelas, IPS yang terdiri atas 2 kelas, dan IPK yang terdiri 1 kelas. Terlihat peserta didik kelas X MAN I Agam di Maninjau mempunyai motivasi yang bervariansi/ berbeda-beda. Pada kelas X IPA, terlihat peserta didik memiliki motivasi yang tinggi karena pada saat guru menerangkan peserta didik cenderung memperhatikan ke depan, pada saat pembelajaran matematika dimulai maka peserta didik lebih cepat datang dari

---

[6] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1995), hal. 58

[7] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Penelitian Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal.210-211

pada gurunya, serta pada saat guru memberikan soal di akhir materi, peserta didik begitu antusias mengerjakan soal kalau peserta tidak mengerti pertanyaan langsung bertanya pada guru sehingga peserta didik jarang mencontek sama temannya[8] dan serta mengumpulkan tugas tepat waktu. Pada observasi di kelas X IPK, terlihat peserta didik memiliki motivasi yang tinggi karena pada saat guru menerangkan peserta didik cenderung memperhatikan ke depan dan tidak mengerjakan pekerjaan lain walaupun ada 1 atau 2 orang lain yang melakukannya, pada saat pembelajaran matematika dimulai maka peserta didik lebih cepat datang dari pada gurunya walaupun ada beberapa ada yang telat dengan alasan (sholat, makan) serta pada saat guru memberikan soal untuk diselesaikan didepan, peserta didik langsung menunjuk walaupun tidak semuanya tetapi lebih dari setengah, kalau ada tugas, peserta didik berupaya menyelesaikan dengan tepat[9]. Pada observasi di kelas X IPS 1 dan X IPS 2, terlihat peserta didik kurang termotivasi untuk belajar, karena pada saa guru menerangkan hanya beberapa peserta didik yang memperhatikan guru didepan, sedangkan yang lain mengerjakan pekerjaaan lain, ada peserta didik yang sering izin keluar serta ada juga yang menganggu temannya. Pada saat pelajaran matematika akan dimulai banyak ada peserta didik yang telat serta pada saat guru memberikan soal untuk diselesaikan didepan, hanya beberapa peserta didik yang menunjuk yang bisa menyelesaikan soal tersebut tapi lebih banyak peserta didik yang tidak menunjuk, dan ada sebagian peserta didik yang

[8] Observasi awal di kelas X IPA MAN I Agam
[9] Observasi awal di kelas X IPK MAN I Agam

tidak mengerti pembelajaran sehingga peserta didik tidak mengerjakan tugas/latihan[10].

Peneliti juga melihat dari ulangan harian 1, hasil yang diperoleh peserta didik ternyata berbeda-beda yaitu ada yang termasuk dalam ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah dan ada yang banyak yang *remedi*[11]. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.1 rata-rata nilai ulangan harian 1 matematika semester ganjil di kelas X MAN I Agam di Maninjau

Kelas	Jumlah peserta didik	Rata-rata	Presentase ketuntasan	
			Tuntas (%) KKM=75	Tidak tuntas (%)
X IPA	19	76,47	63,16	36,84
X IPK	21	75,09	61,90	38,10
X IPS 1	22	62,23	36,36	63,64
X IPS 2	19	64,68	31,57	68,43

(sumber : Guru mata pelajaran matematika kelas X IPS MAN I Agam di Maninjau)[12]

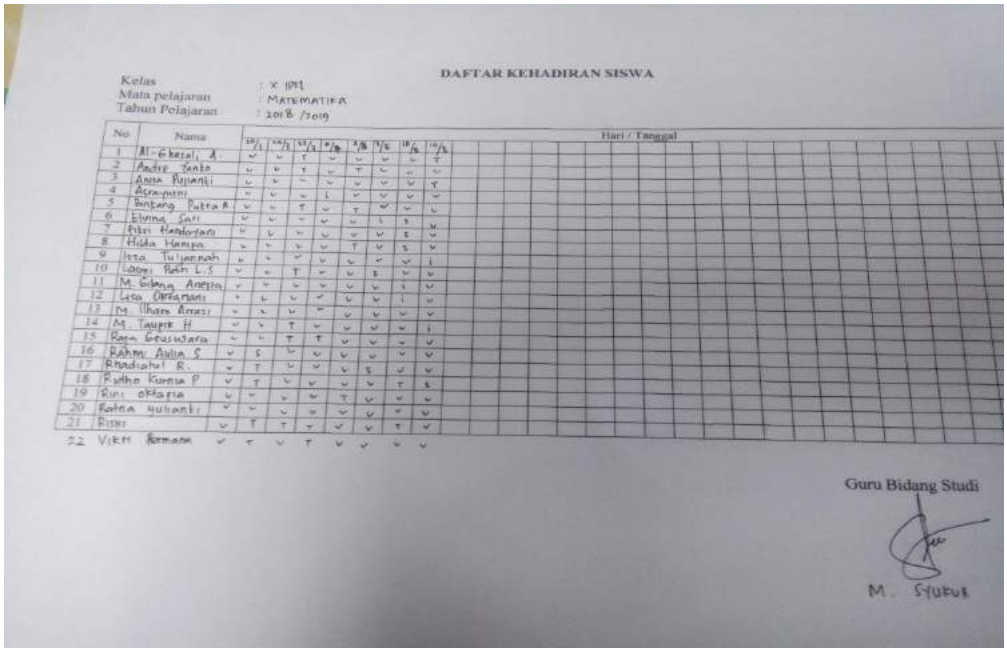
Berdasarkan tabel 1.1, rata-rata nilai ulangan harian peserta didik kelas X IPA yang tuntas sebanyak 12 orang atau 63,16%, kelas X IPK yang tuntas sebanyak 13 orang atau 61,90% , kelas X IPS 1 yang tuntas sebanyak 8 orang atau 36,36%, kelas X IPS 2 yang tuntas sebanyak 6 orang atau 31,57%. Sehingga bisa dikatakan kelas X IPA dan IPK, lebih banyak peserta didik yang tuntas dari pada tidak tuntas. Sedangkan kelas X IPS 1 dan IPS 2 sebaliknya, lebih banyak peserta didik yang tidak tuntas dari pada yang tuntas.

dari data di atas dapat simpulkan bahwa di kelas X IPA dan X IPK tidak mempunyai masalah dalam pembelajaran matematika, hal ini berbanding terbalik dengan kelas X IPS 1 dan IPS 2 karena mempunyai masalah dalam

[10] Observasi awal di kelas X IPS MAN I Agam
[11] Pegawai Tata usaha MAN I Agam di Maninjau
[12] M. Syukur, Guru Matematika di kelas X MAN I Agam di Maninjau

pembelajaran matematika sehingga akibatnya nilai ulangan hariannya dikatakan tidak tuntas, sehingga peneliti melakukan penelitian di kelas X IPS 1 dan IPS 2.

Pada observasi kelas X IPS 1 dan X IPS 2, terdapat beberapa kendala dalam peserta didik diantaranya kehadiran (**gambar 1.1**) dan penyelesaian tugas yang diberikan oleh guru (**gambar 1.2**).



DAFTAR KEHADIRAN SISWA

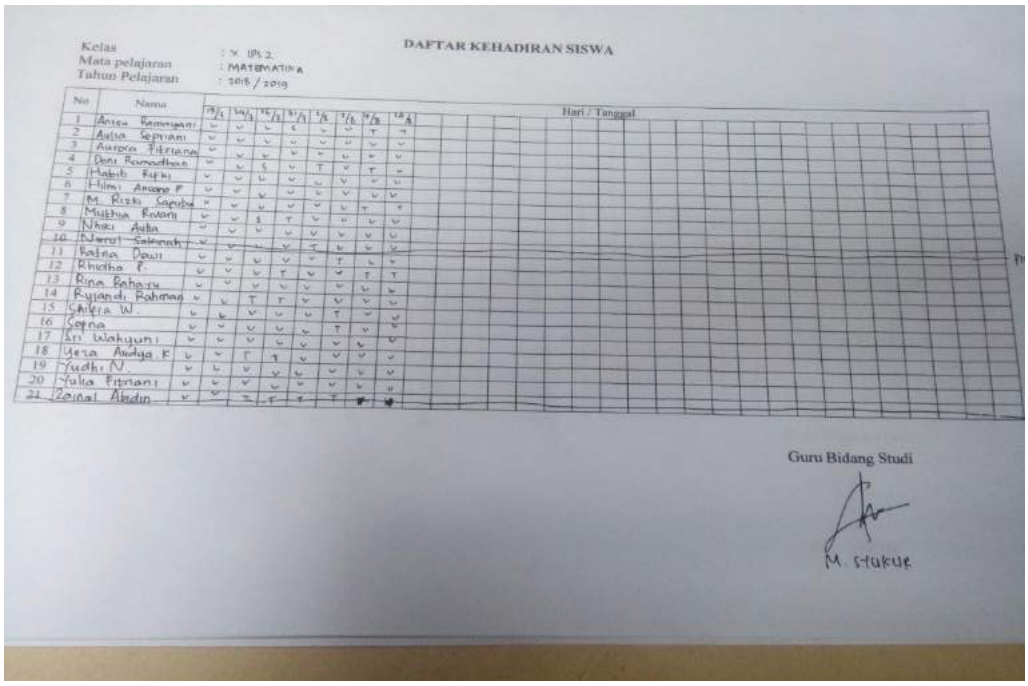
Kelas : X IPS1
Mata pelajaran : MATEMATIKA
Tahun Pelajaran : 2018 /2019

No	Nama	Hari / Tanggal							
1	Al-Ghazali. A								
2	Andre Santo								
3	Anisa Pujianti								
4	Asrayuni								
5	Bintang Putra A								
6	Elvina Sari								
7	Fitri Handayani								
8	Hida Hamsa								
9	Izza Tulmenah								
10	Lady Putri L.S								
11	M. Bilang Anefia								
12	Lisa Oktaviani								
13	M. Ilham Arrasi								
14	M. Taufik H								
15	Raga Gelasutara								
16	Rahmi Aulia S								
17	Rhadiatul R.								
18	Ruthe Kurnia P								
19	Rini oktaria								
20	Rahma yulianti								
21	Rizki								
22	Vikri Ramana								

Guru Bidang Studi

M. Syukur

.



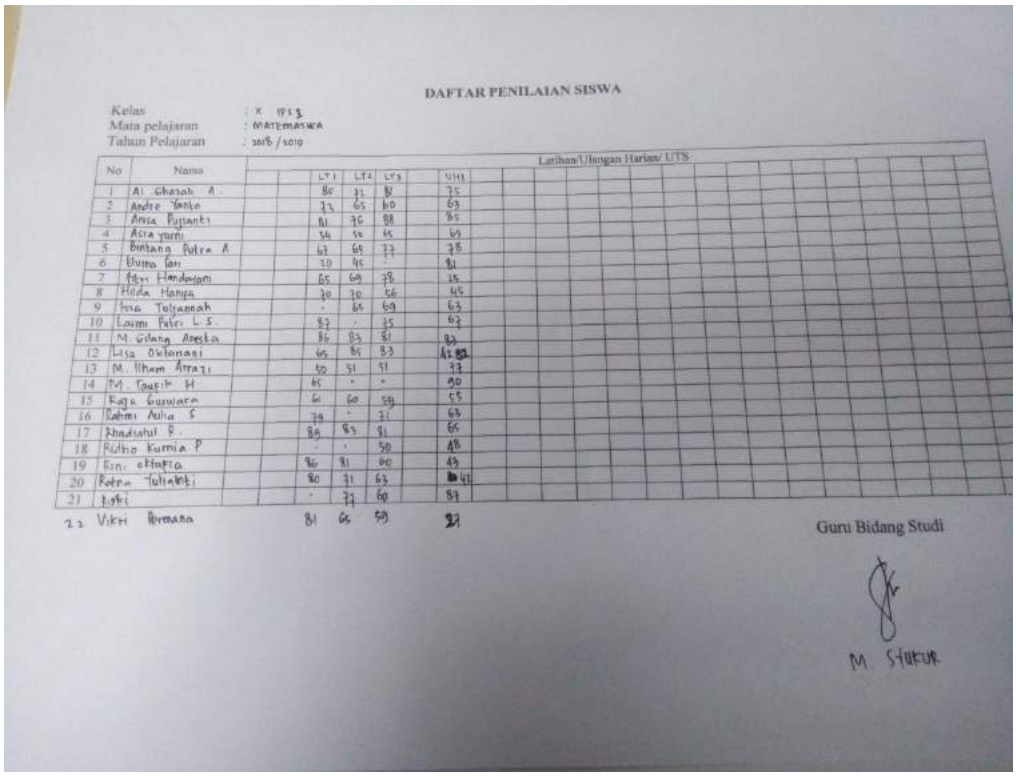
Gambar 1.1 kehadiran peserta didik kelas X IPS 1 dan IPS 2

Pada gambar 1.1 diatas, dapat disimpulkan bahwa ada beberapa siswa yang sering telambat. Hal ini dapat dirangkum sebagai barikut:

Tabel 1.2 daftar keterlambatan peserta didik

Kelas	Pertemuan							
	1	2	3	4	5	6	7	8
X IPS 1	0	4	3	2	4	0	2	4
X IPS 2	0	0	4	4	3	4	3	3

Dari tabel 1.2 di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam tiap pertemuan ada peserta didik yang terlambat dalam pembelajaran matematika.



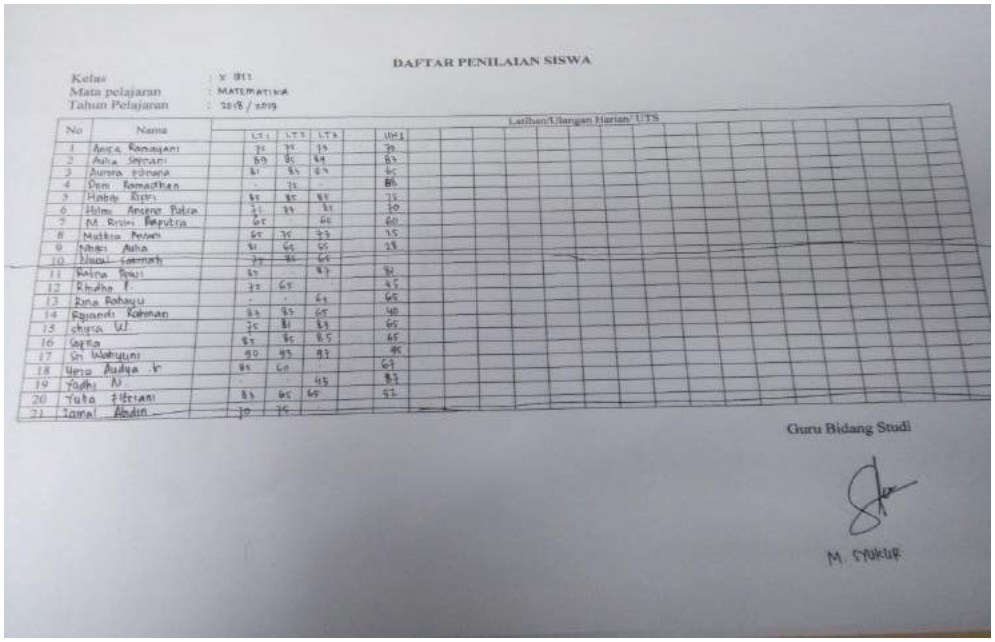
DAFTAR PENILAIAN SISWA

Kelas : X IPS 1
Mata pelajaran : MATEMATIKA
Tahun Pelajaran : 2018 / 2019

No	Nama	Latihan/Ulangan Harian/ UTS			
		LT1	LT2	LT3	UH1
1	Al Gharab A.	86	33	81	75
2	Andre Yanto	33	65	60	69
3	Anisa Pustanti	81	76	88	85
4	Asra yanti	36	50	45	65
5	Bintang Putra A	62	69	77	78
6	Elvina Tari	70	45	-	81
7	Fitri Handayani	65	69	78	35
8	Hilda Hanya	30	30	56	45
9	Isna Tulyannah	-	65	69	63
10	Laimi Putri L.S.	83	-	35	67
11	M. Gilang Aneska	86	83	81	83
12	Lisa Oktaviani	65	85	83	82 83
13	M. Ilham Arrazi	50	51	51	77
14	M. Taufik H	65	-	-	90
15	Raga Guswara	61	60	59	55
16	Rahmi Aulia S	79	-	71	63
17	Rhadiatul F.	89	83	91	65
18	Rizka Kurnia P	-	-	50	48
19	Sri. efrafia	86	81	60	43
20	Putra Juliabli	80	31	63	41
21	Tiffi	-	77	60	87
22	Vikri Hermana	81	65	59	27

Guru Bidang Studi

M. SYUKUR



DAFTAR PENILAIAN SISWA

Kelas : X IPS 2
Mata pelajaran : MATEMATIKA
Tahun Pelajaran : 2018 / 2019

No	Nama	Latihan/Ulangan Harian/ UTS			
		LT1	LT2	LT3	UH1
1	Anisa Ramayani	72	79	79	79
2	Aulia Sepriani	89	81	89	83
3	Aurora Ramona	81	85	89	65
4	Dani Ramadhan		75		86
5	Habib Rizki	85	85	85	73
6	Hilmi Angga Putra	71	79	81	70
7	M. Risky Maputra	65	-	60	60
8	Mutiara Revan	65	75	73	75
9	Nanda Aulia	81	65	65	78
10	Nanda Sarmah	77	85	65	
11	Rahma Putri	87		87	81
12	Rhadha F.	72	65		45
13	Rina Rahayu	-	-	63	65
14	Rizandi Rahman	83	85	65	40
15	shifa Ul	75	81	83	65
16	Sofia	85	85	85	65
17	Sri Wahyuni	90	93	93	96
18	Vera Audya h	85	60		69
19	Yadhi Al			45	87
20	Yuta Fitriani	83	85	65	53
21	Zainal Abidin	70	75		

Guru Bidang Studi

M. SYUKUR

Gambar 1.2 tugas / latihan kelas X IPS 1 dan X IPS 2

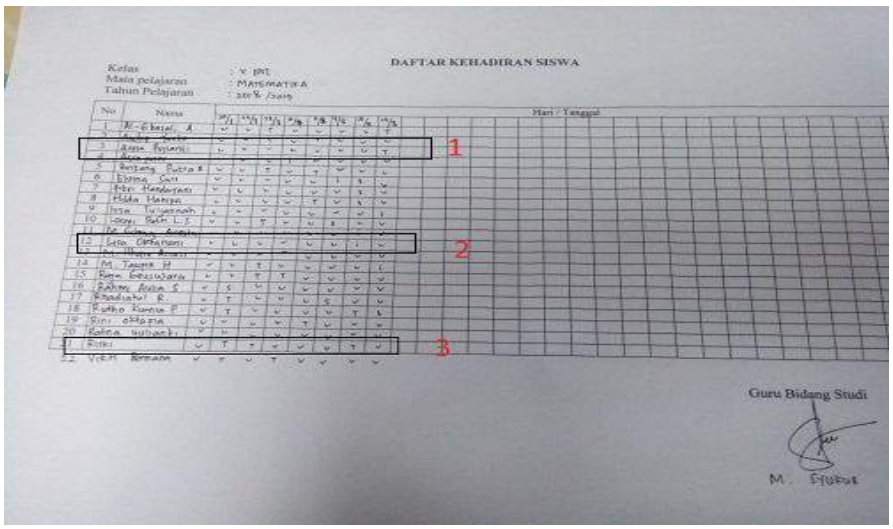
Dari gambar 1.2, ada beberapa siswa yang tidak mengumpulkan tugas/ tugas matematika. Hal ini dirangkum sebagai berikut:

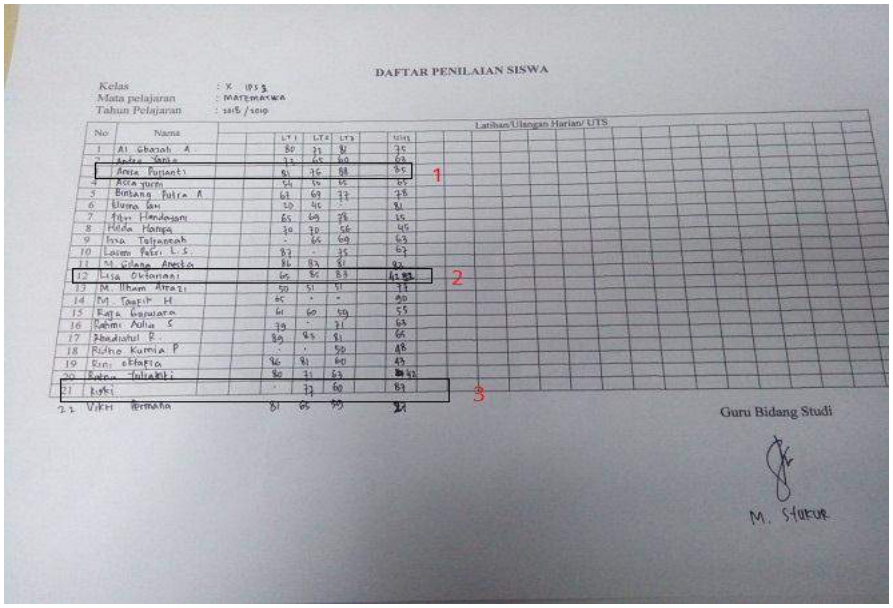
Tabel 1.3 daftar tugas kosong

Kelas	Tugas/latihan		
	1	2	3
X IPS 1	3	4	2
X IPS 2	3	4	3

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa setiap ada tugas atau latihan ada beberapa peserta didik yang tidak menyelesaikan sehingga nilainya kosong.

Selain data di atas, ada beberapa data peserta didik yang memiliki kemampuan berbeda dan mendapat hasil berbeda pula, hal ini bisa dilihat sebagai berikut :





Gambar 1.3 peserta didik yang memiliki kemampuan yang berbeda

Dari gambar 1.3 dapat di atas, dapat disimpulkan sebagai tabel di bawah ini:

Tabel 1.4 daftar kemampuan peserta didik yang berbeda

No	Kehadiran		Tugas		UH
	Tepat	Telat	Membuat	Kosong	
1	7	1	3	0	85
2	8	0	3	0	42
3	4	3	2	1	87

Dari tabel 1.4 di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 kemungkinan kemampuan peserta didik kelas X IPS. Dalam kemungkin itu yaitu ada peserta didik yang mempunyai kemampuan yang tinggi dan rajin sehingga mendapatkan hasil memuaskan, lalu ada peserta didik yang mempunyai kemampuan rendah tetapi rajin dan mendapatkan bantuan dari teman-temannya sehingga pada hasil akhirnya mendapatkan nilai rendah karena dikerjakan sendiri-sendiri dan ada kemungkinan ketiga yaitu ada peserta didik yang

memiliki kemampuan yang tinggi tapi tidak mau melihatkan pada orang lain sehingga berpura-pura mempunyai kemampuan yang rendah.

Bedasarkan wawancara peneliti lakukan pada tanggal 16 agustus 2018 dengan guru matematika kelas X MAN I Agam di Maninjau, pada kelas IPS 1 dan IPS 2 memeliki kemampuan diluar dugaan karena pada saat proses pembalajaran ada sebagian peserta didik yang jarang bicara, sering telat, dan sering tidak membuat tugas tetapi mendapatkan hasil yang memuaskan, mungkin ini peserta didik ini menutupi kemampuan pembelajaran matematikanya tetapi kalau mengandalkan hasil akhir saja maka nilainya tidak mencapai batas KKM sehingga peserta didik ini harus diberikan masukan-masukan khusus[13].

Bedasarkan wawancara peneliti dengan beberapa peserta didik kelas X IPS MAN I Agam pada tanggal 15-16 agustus 2018, peserta didik mengungkapkan bahwa matematika merupakan salah satu pelajaran yang susah, sehingga kurang menyukainya tetapi ada juga mengganggap metematika pelajaran yang mudah sehingga tidak perlu untuk dipelajari[14].

Bedasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak seluruh peserta didik yang mempunyai motivasi yang baik. Sebagian dari mereka memiliki motivasi yang baik tapi, hasil belajar yang diperoleh tidak seperti diinginkan. Sebaiknya, ada juga peserta didik yang memiliki motivasi yang bisa rendah tetapi memiliki hasil belajar di luar dugaan atau memiliki hasil belajar yang diperoleh memuaskan. Tetapi ada juga peserta didik yang

[13] M.Syukur, Guru Matematika kelas X MAN I Agam
[14] Anisa Pujianti, dkk, peserta didik kelas X IPS I Agaam

mempunyai motivasi yang baik, mendapatkan hasil belajar yang sesuai dengan keinginannya atas kerja kerasnya selama ini. Dari latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul **"Hubungan Motivasi Dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas X IPS MAN I Agam Tahun Pelajaran 2018/2019"**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasikan permasalahannya sebagai berikut:

1. Sulitnya peserta didik memusatkan perhatian dalam belajar matematika
2. Sulitnya peserta didik memahami dan menguasai konsep matematika
3. Motivasi peserta didik berbeda-beda sehingga mempengaruhi hasil belajar
4. Hasil belajar matematika peserta didik masih rendah

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan permasahan dari identifikasi masalah di atas dan keterbatasan kemampuan yang dimiliki peneliti, maka masalah pada pada penelitian ini dibatasi pada : "Hubungan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas X IPS MAN I Agam Tahun Pelajaran 2018/2019."

D. Rumusan Masalah

Bedasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah. "Apakah Terdapat Hubungan Signifikan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas X IPS MAN l Agam Tahun Pelajaran 2018/2019?."

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan utuk mengetahui : "Hubungan Signifikan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas X IPS MAN I Agam Tahun Pelajaran 2018/2019"

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
   a. Dapat mengaplikasikan ilmu yang di dapatkan di perkuliahan
   b. Memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi diri sendiri maupun lingkungan sekitar
   c. Sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana (SI)
2. Bagi Guru

   Sebagai masukan untuk guru agar lebih memperhatikan peserta didik yang kurang dalam belajar dan memberi dorongan yang lebih.
3. Bagi peserta didik

   Agar peserta didik lebih percaya diri dan lebih cepat memahami pelajaran matematika serta lebih cepat menjabarkan pelajaran matematika dalam proses belajar mengajar.

G. Definisi operasional

Bedasarkan judul skripsi di atas, maka ada beberapa pengertian definisi operasional yang harus diketahui yaitu sebagai berikut:

1. Hubungan

   Hubungan adalah suatu proses mengaitkan antara suatu hal dengan hal yang berbeda[15]

2. Motivasi belajar

   Motivasi belajar adalah dorongan atau kekuatan dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan serta arah belajar untuk mencapai tujuan yang di kehendaki peserta didik. [16]

3. Hasil belajar

   Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. [17]

[15] Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2007), cet-4, hal-457

[16] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Kariayawan dan Peneliti Pemula* (Bandung,Alfabeta, 2013) hal. 200

[17] M. Thobroni, *Belajar Dan Mengajar Teori Dan Praktik*,(Yogyakarta, Ar-Ruzz Media: 2015) h. 20

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran matematika

1. Pengertian pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), mendefenisikan kata "pembelajaran" berasal dari kata "ajar" yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui atau diturut, sedangkan "pembelajaran" berarti proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Menurut Kimble dan Garmezy, pembelajaran adalah suatu perubahan perilaku yang relatif tetap dan merupakan hasil hasil praktik yang diulang-ulang. Selain itu, Rombepajung berpendapat bahwa pembelajaran adalah pemerolehan suatu mata pelajaran atau pemorelahan suatu keterampilan melalui pelajaran, pengalaman, atau pengajaran[1].

Menurut pengertian secara psikologi, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan di dalam tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan dinyatakan dalam seluruh aspek tingkah laku. Jadi, belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan peserta didik untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Perubahan yang terjadi dalam diri

[1] M. Thobroni, *Belajar Dan Mengajar Teori Dan Praktik*,(Yogyakarta, Ar-Ruzz Media: 2015), h. 16-17

individu banyak sekali baik sifat maupun jenisnya, karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri peserta didik merupakan perubahan dalam arti belajar [2].

Selain pengertian belajar dan pembelajaran yang dikemukakan diatas, berikut ini pengertian belajar menurut para ahli:

1. Menurut Hilgard dan Bower, belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalaman yang berulang-ulang dalam situasi itu perubahan tingkah laku tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan , atau keadaan-keadaan sesaat misalnya kelelahan, pengaruh obat, dan sebagainya.
2. Menurut Gagne, belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersamaan dengan isi ingatan mempengaruhi peserta didik sehingga perbuatannya berubah dari waktu ke waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi.
3. Menurut Morgan, belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil latihan dan pengalaman.
4. Witherington, belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari pada reaksi yang

[2] Drs. Abu Ahmadi, Drs. Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakart : PT Rineka Cipta: 2004), hal 128

berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian.

5. Travers, belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku
6. Cronbach, belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengamatan.
7. Harold Spears, belajar adalah megamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar, dan mengikuti arah tertentu.
8. Geoch, belajar adalah perubahan perfomance sebagai hasil latihan[3].

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan pembelajaran merupakan suatu proses belajar yang berulang-ulang dan menyebabkan adanya perubahan perilaku yang disadari dan cenderung bersifat tetap.

2. Tujuan belajar

Tujuan belajar ditinjau secara umum sebagai berikut:

a. Untuk mendapatkan pengatahuan

Tujuan inilah yang memiliki kecenderungan lebih besar perkembangannya di dalam kegiatan belajar. Dalam hal ini peranan guru sebagai pengajar lebih menonjol. Adapun jenis interaksi atau cara yang digunakan untuk kepentingan pada umumnya dengan model kuliah (presentasi), pemberian tugas-tugas bacaan. Dengan cra demikian, peserta didik akan diberikan

[3] M. Thobroni, *Belajar Dan Mengajar Teori Dan Praktik*,(Yogyakarta, Ar-Ruzz Media:2015) h. 18-19

pengetahuan sehingga menambah pengetahuannya dan sekaligus akan mencarinya sendiri untuk mengembangkan cara berfikir dalam rangka memperkaya pengetahuannya.

b. Penanaman konsep dan keterampilan

Penanaman konsep atau merumuskan konsep, juga memerlukan suatu keterampilan. Jadi soal keterampilan yang bersifat jasmani maupun rohani. Keterampilan memang dapat didik, yaitu dengan banyak melatih kemampuan.

c. Pembentukan sikap

Dalam interaksi belajar-mengajar guru akan senantiasa diobservasi, dilihat, didegar, ditiru semua perilakunya oleh peserta didik. Dari proses observasi peserta didik mungkin juga menirukan perilaku gurunya, sehingga diharapkan terjadi proses internalisasi yang dapat menumbuhkan proses penghayatan pada setiap diri peserta didik untuk kemudian diamalkan [4].

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan, tujuan belajar itu adalah ingin mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan penanaman sikap mental/nilai-nilai. Pencapaian tujuan belajar berarti akan menghasilkan, hasil belajar.

3. Prinsip belajar

Menurut Suprijono (yang di kutip oleh Riduwan), prinsip-prinsip belajar terdiri dari 3 hal sebagai berikut:

[4] Sardiman, *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*, (Jakarta: Rajawali pers 2010) ,edisi-1, hal 25-28

a. Perubahan perilaku sebagai hasil belajar. Memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

   1) Sebagai hasil tindakan rasional intrumental, yaitu perubahan yang disadari
   2) Kontinu atau berkesinambungan dengn perilaku lainnya
   3) Fungsional atau bermanfaat sebagai bekal hidup
   4) Positif atau berakumulasi
   5) Aktif sebagai usaha yang direncanakan dan dilkukan
   6) Permanen atau tetap
   7) Bertujuan dan terarah
   8) Mencakup keseluruhan potensi kemanusiaan

b. Proses. Belajar terjadi karena dorongan kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai.

c. Bentuk pengalaman. Pengalaman pada dasarnya hasil interaksi antara peserta didik dan lingkungannya[5].

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan prinsip-prinsip belajar terdiri atas: perubahan perilaku, proses, dan pengalaman.

4. Ciri-ciri belajar

William Burton menyimpulkan urainnya yang cukup panjang tentang prinsip-prinsip belajar sebagai berikut:

a. Proses belajar ialah pengalaman, perbuat, mereaksi, dan melampaui (*under going*)
b. Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran-pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu
c. Pengalaman belajar itu secara maksimum bermakna bagi kehidupan peserta didik
d. Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan peserta didik sendiri yang mendorong montivasi yang kontinu
e. Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh hereditas dan lingkungan

[5] M. Thobroni, *Belajar Dan Mengajar Teori Dan Praktik*,(Yogyakarta, Ar-Ruzz Media: 2015), h. 19-20

f. Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materiil dipengaruhi oleh perbedaan-[erbedaan individual dikalangan peserta didik
g. Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan murid
h. Proses belajar yang terbaik pabila peserta didik mengetahui status dan kemajuan.
i. Proses belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai prosedur
j. Hasil-hasil belajar secara fungsional bertalian satu sama lain, tetapi dapat didiskusikan secara terpisah
k. Proses belajar berlangsung secara efektif dibawah bimbingan yang merangsang dan membimbing tanpa tekanan dan paksaan
l. Hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas dan keterampilan
m. Hasil-hasil belajar diterima oleh peserta didik apabila memberi kepuasan pada kbutuhannya dan berguna serta bermakna baginya
n. Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik
o. Hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda
p. Hasil-hasil belajar yang telah dicapai adalah bersifat kompleks dan dapat berubah-ubah (*adaptable*), jadi tidak sederhana dan statis[6].

Jadi dapat disimpulkan ciri-ciri belajar adalah proses belajar, pengalaman belajar, kebutuhan dan tujuan peserta untuk memperoleh hasil usaha belajar. Pengalaman – pengalaman diperoleh dari proses belajar serta tujuan belajar adalah mencapai hasil belajar. Hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik.

5. Faktor-faktor belajar

Menurut Slameto, faktor-faktor dapat dibedakan sebagai berikut:[7]

---

[6] Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar,* (Bandung: PT. Bumi Aksara, 2015), cet-17, hal-31

[7] Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya,* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1995) hal 54

a. Faktor-faktor intern

Didalam membicarakan faktor intern ini, akan dibahas menjadi 3 faktor yaitu sebagai berikut:

1) Faktor jasmniah
2) Faktor psikologis
   a) Intelegensi

      Intelegensi besar pengaruhnya terhadap belajar. Dalam situasi yang sama, peerta didik yang mempunyai tingkat intelegensi yang tinggi akan lebih berhasil dari pada yang tingkat integensi yang rendah. Jika peserta didik memiliki intelegensi yang rendah, ia perlu mendapat pendidikan di lembaga pendidikan.

   b) Perhatian

      Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka peserta didik harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya, jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbullah kebosanan, sehingga ia tidak lagi suka belajar.

   c) Minat

      Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, peserta didik tidak akan belajar dengan sebaiknya.

d) Bakat

Jika bahan pelajaran yang dipelajari peserta didik sesuai dengan bakatnya maka hasil belajarnya lebih baik karena ia senang belajar dan pastilah selanjutnya lebih giat dalam belajarnya itu.

e) Motivasi

Dalam proses blajar haruslah diperhatikan apa yang dapat mendorong peserta didik agar dapat belajar dengan baik atau padanya mempunyai motivasi untuk berfikir dan memusatkan perhatian, meencanakan dan melaksanakan kegiatan yang menunjang belajar

f) Kematangan

g) kesiapan

3) Faktor kelelahan

b. Faktor-faktor ektern

Faktor ekstern dapat dibagi dalam beberapa bagian yaitu sebagai berikut:

1) Faktor keluarga

2) Faktor sekolah

3) Faktor masyarakat[8]

Jadi, dapat simpulkan bahwa motivasi adalah salah faktor intern yang mempengaruhi belajar peserta didik.

[8] Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya,* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1995) hal 54-69

B. Motivasi belajar

Secara morfologi, Kamus Besar Bahasa Indonesia (KKBI), motif adalah kata benda yang artinya pendorong, sedangkan motivasi adalah kata kerja yang artinya mendorong. Menurut Syaodih, motif adalah suatu tenaga yang mendorong atau menggerakkan individu untuk bertindak mencapai tujuan dan motivasi adalah suatu kondisi yang tercipta atau diciptakan sehingga membangkitkan atau memperbesar motif pada seseorang. Menurut W. S Winkel, motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik untuk menimbulkan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar itu, maka tujuan yang dikehendaki peserta didik tercapai.[9]

Kata "motif" diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Berawal dari "motif" itu, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan / mendesak [10].

Menurut Woodwort mengatakan " *A motive is a set predisposes the individual of certain activities and for seeking certain goals.* Suatu *motive* adalah suatu set yang dapat membuat individu melakukan kegiata-kegitan

---

[9] Riduwan, *Belajar Penelitian untuk Guru-Karyawan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2013), cet-09, hal. 199-200

[10] Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar – Mengajar* (Jakarta:Rajawali Pers, 2012) ed-1 hal .71

tertentu untuk mencapai tujuan. Jadi, motivasi adalah dorongan yan menimbulkan perilaku tertentu yang terarah kepada pencapaian suatu tujuan tertentu. Perilaku yang tindakan yang ditunjukan seseorang dalam upaya mencapai tujuan tertentu sangat tergantung dari *motive* yang dimilikinya. Menurut Hilgard mengatakan bahwa motivasi adalah suatu keadaan terdapat dalam diri seseorang yang menyebabkan seseorang melakukan kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu. Jadi, motivasi muncul dari dalam diri seseorang karena dorongan untuk mencapai tujuan[11].

Menurut Mc. Donald yang dikutip oleh Oemar Hamalik menjelaskan bahwa " *motivasi is energy within the person characterized by affective arousal and anlicipatory goal reactions"*, motivasi adalah suatu perubahan energi didalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif atau perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Motivasi dapat diartikan sebagai suatu usaha agar seseorang dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan semangat karena ada tujuan yang ingin dicapai dan manusia mempunyai motivasi yang berbeda tergantuk dari banyaknya faktor seperti kepribadian, ambisi, pendidikan dan usia.[12]

Menurut Djamarah, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang itu terbentuk suatu aktivitas nyata berupa kegiatan fisik, karena seseorang mempunyai tujuan tertentu dari aktivitasnya, maka seseorang mempunyai motivasi yang kuat untuk mencapai dengan segala upaya yang

[11] Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktek Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP),* (Jakarta:Kencana Prenada Grup:2011), hal. 250

[12] Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar,* (Bandung: Bumu Aksara, 2015)Ce1, H.158

dapat dilakukan untuk mencapainya. Sedangkan menurut menurut Nasution, motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Jadi motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar, sehingga hasil belajar pada umumnya meningkat jika motivasi untuk belajar meningkat. [13]

Seseorang dikatakan berhasil dalam belajar apabila di dalam dirinya sendiri ada keinginan untuk belajar, sebab tanpa mengerti apa yang akan dipelajari dan tidak memahami mengapa hal tersebut perlu dipelajari, maka proses pembelajaran sulit untuk mencapai keberhasilan, keinginan atau dorongan inilah yang disebut motivasi. Dengan motivasi orang akan terdorong untuk bekerja mencapai sasaran dan tujuannya karena yakin dan sadar kebaikan, kepentingan dan manfaatnya. Bagi peserta didik motivasi ini sangat penting karena dapat menggerakkan perilaku peserta didik kearah yang positif sehingga mampu menghadapi segala tuntutan, kesulitan serta menanggung resiko dalam belajar.

Fungsi motivasi menurut Sadirman sebagai berikut

1. Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan
2. Menentukan arah perbuatan yaitu kearah tujuan yang dikehendak dicapai, dengan demikian motivasi dapat memberi arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.
3. Menyeleksi perbuatan yaitu menentukan perbuatan – perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut[14]:.

[13] Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologis Belajar,* (Jakarta: Rineka Cipta, 2000)

[14] Sardiman, *Intekrasi Dan Motivasi Belajar Mengajar (*Jakarta: Rajawali Pers.2012),ed 1 hal. 84

Fungsi motivasi menurut Oemar Hamalik sebagai berikut:

1. Mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan. Tanpa motivasi tidak akan timbul perbuatan seperti belajar
2. Sebagai pengarah yaitu mengarahkan perbuatan kepada pencapaian tujuan yang diinginkan
3. Sebagai penggerak. Ia befungsi sebagai mesin pada mobil. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan[15].

Ada dua fungsi motivasi dalam proses pembelajaran yakni:

1. Mendorong siswa untuk beraktivitas
2. Motivasi berfungsi sebagai pengarah[16]

Motivasi mempunyai fungsi yang sangat penting dalam belajar, karena motivasi akan menentukan intensitas usaha belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Hawley dan Yusuf menyatakan bahwa peserta didik yang memiliki motivasi yan tinggi, belajarnya lebih baik dibandingkan dengan para peserta didik yang memiliki motivasi rendah. Hal ini berarti karena peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi akan tekun dalam belajar dan terus belajar secara kontiniu tanpa mengenal putus asa serta dapat mengesampingkan hal-hal yang dapat menganggu kegiatan belajar yang dilakukannya[17].

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi penting dalam proses pembelajaran, karena motivasi dapat mendorong peserta didik untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu yang berhubungan

[15] Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015), cet ke-17 h. 161

[16] Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktek Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP),* (Jakarta:Kencana Prenada Grup), hal. 251-253

[17] Riduwan, *Belajar Penelitian untuk Guru-Karyawan Peneliti Pemulan,* (Bandung: Alfabeta, 2013), cet-09, hal.200

dengan kegiatan belajar mengajar. Dalam proses pembelajaran tersebut diperlukan suatu upaya yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik, sehingga peserta didik yang bersangkutan dapat mencapai hasil belajar yang optimal

Jenis-jenis motivasi dapat dibagi menjadi 2 tipe atau kelompok yaitu sebagai berikut:

1. Motivasi intrinsik

   Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Sebagai contoh seseorang yang senang membaca, tidak usah ada yang menyuruh atau mendorong, ia sudah rajin mencari buku-buku untuk dibacanya. Kemudian kalau dilihat dari segi tujuan kegiatan yang dilakukannya (misalnya kegiatan belajar), maka yang dimaksud dengan motivasi intrinsik ini adalah ingin mencapai tujuan yang terkandung di dalam perbuatan belajar itu sendiri. Perlu diketahui bahwa peseta didik yang memiliki motivasi intrinsik akan memiliki tujuan menjadi orang yang terdidik, yang berpengatahuan, yang ahli dalam bidang studi tertentu. Satu-satuya jalan untuk menuju ke tujuan yang dicapai ialah belajar, tanpa belajar tidak mungkin mendapat pengetahuan, tidak mungkin menjadi ahli. Dorongan yang menggerakkan itu bersumber pada suatu kebutuhan, kebutuhan yang berisikan keharusan untuk menjadi orang yang terdidik dan berpengetahuan. Jadi memang motivasi itu muncul

dari kesadaran diri sendiri dengan tujuan secara esensial, bukan sekadar simboldan seremonial[18].

Motif intrinsik, timbulnya tidak memerlukan rangsangan dari luar karena memang telah ada dalam diri idividu sendiri, yaitu sesuai atau sejalan dengan kebutuhannya. Motivasi intrinsik berisi sebagai beerikut:

a. Penyesuaian tugas dengan minat
b. Perencanaan yang penuh variasi
c. Umpan balik atas respon peserta didik
d. Kesempatan respon peserta didik yang aktif [19].

2. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar. Sebagai contoh seseorang itu belajar, karena tahu besok paginya akan ujian dengan harapan mendapatkan nilai baik, sehingga akan dipuji oleh pacarnya, atau temannya. Jadi yang penting bukan karena belajar ingin mengetahui sesuatu, tetapi ingin mendapatkan nilai yang baik, atau agar mendapatkan hadiah. Jadi kalau dilihat dari segi tujuan kegiatan yang dilakukannya, tidak secara langsung bergayut dengan esensi apa yang dilakukannya itu. Perlu ditegaskan, bukan berarti bahwa motivasi ekstrinsik ini tidak baik dan tidak penting. Dalam kegiatan belajar, mengajar tetap penting. Sebab kemungkinan besar keadaan peserta didik itu dinamis, berubah-ubah dan juga mungkin komponen-

[18] Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta:Rajawali Pers 2012) ed-1, hal 89-90

[19] Dr. Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan,* (Jakarta: PT Bumi Aksara:2007), cet-06, hal, 4-9

komponen lain dalam proses belajar-mengajar ada yang kurang menarik bagi peserta didik, sehingga diperlukan motivasi ekstrinsik[20].

Motif ekstrinsik timbul karena adanya rangsangan dari luar individu. Beberapa hal yang dapat menimbulkan motif ekstrinsik, sebagai berikut:

a. Guru memerlukan peserta didik, sebagai manusia yang berpribadi, menghargai pendapatnya, pikirannya, perasaannya, maupun keyakinannya
b. Guru menggunakan berbagai metode dalam melaksanakan kegiatan pendidikan
c. Guru senantiasa memberikan bimbingan dan juga pengarahan kepada peserta didik dan membantu, apabila mengalami kesulitan, baik yang bersifat pribadi maupun akademis
d. Guru harus mempunyai pengetahuan yang luas dan penguasaan bidang studi atau materi yang diajarkan kepada peserta didik
e. Guru harus mempunyai rasa cinta dan sifat pengabdian kepada profesinya sebagai guru. [21]

Motivasi ekstrinsik berisi hal-hal sebagai berikut:

a. Penyesuaian tugas dengan minat
b. Perencanaan yang penuh variansi
c. Respon peserta didik
d. Kesempatan peserta didik yang aktif
e. Kesempatan peserta didik untuk menyesuaikan tugas pekerjaannya
f. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar[22].

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi intrinsik timbul dari diri sendiri sedangkan motivasi ekstrinsik timbul karena rangsangan dari luar, akan keduanya diperlukan dalam proses belajar – mengajar.

---

[20] Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta:Rajawali Pers 2012) ed-1, hal 90-91

[21] Dr. Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan,* (Jakarta: PT Bumi Aksara: 2007), cet-06, hal, 4

[22] Dr. Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan,* (Jakarta: PT Bumi Aksara: 2007), cet-06, hal, 9

Gejala kurangnya motivasi belajar akan dimanfestasikan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam tingkah laku. Beberapa ciri-ciri tingkah laku yang berhubungan dengan rendahnya motivasi belajar, yaitu:

1. Malas melakukan tugas kegiatan belajar, seperti malas mengerjakan PR, malas dalam membaca dan lain-lain
2. Bersikap acuh tak acuh, menentang dan lain-lainnya
3. Menunjukkan hasil belajar yang rendah dibawah nilai rata-rata yang dicapai kelompoknya atau kelas
4. Menunjukkan tingkah laku sering membolos, tidak mengerjakan tugas yang diberikan dan sebagainya
5. Menunjukkan gejala emosional yang tidak wajar seperti pemarah, mudah tersinggung[23].

Dengan rincian di atas, dapat disimpulkan gejala motivasi itu bisa lihat dari proses belajar-mengajar, sehingga guru harus peka terhadap peserta didiknya.

Menurut winkel, motivasi sangat penting untuk mencapai keberhasilan peserta didik dalam belajar karena motivasi belajar merupakan motor penggerak yang mengaktifkan peserta didik untuk melibatkan diri. Motivasi yang kuat akan membuat peserta didik sanggup berkerja keras untuk mencapai sesuatu yang menjadi tujuannya, dan motivasi itu muncul karena dorongan adanya kebutuhan[24].

[23] Dimiyati Dan Mulyono, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta:Rineka Cipta 1999)
[24] Dimiyati Dan Mulyono, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta:Rineka Cipta 1999)

Guru dapat menggunakan berbagai cara untuk menggerakkan atau membangkitkan motivasi belajar peserta didik, ialah sebagai berikut:

1. Memberikan angka

   Umumnya setiap peserta didik ingin mengetahui hasil pekerjaannya, yakni berupa angka yang diberikan guru. Peserta didik yang mendapatkan angkanya baik, akan mendorong motivasi belajarnya menjadi lebih besar, sebaliknya peserta didik yaang mendapatkan angka kurang, mungkin frustasi atau dapat juga menjadi pedorong agar belajar lebih baik.

2. Pujian

   Pemberian pujian kepada peserta didik atas hal-hal yang telah dilakukan dengan berhasil besar manfaatnya sebagai pendorong belajar. Pujian menimbulkan rasa puas dan senang.

3. Hadiah

   Cara ini dapat juga dilakukan oleh guru dalam batas-batas tertentu, misalnya pemberian hadiah pada akhir tahun kepada para peserta didik yang mendapat atau menunjukkan hasil belajar yang baik, memberikan hadiah bagi para pemenang sayembara atau pertandingan olahraga.

4. Kerja kelompok

   Dalam kerja kelompok di mana melakukan kerja sama dalam belajar, setiap anggota kelompok turutnya, kadang-kadang perasaan

untuk mempertahankan nama baik kelompok menjadi pendorong yang kuat dalam perbuatan belajar.

5. Persaingan

   Baik kerja kelompok maupun persaingan memberikan motif-modif sosial kepada peserta didik. Hanya saja persaingan individual akan menimbulkan pengaruh yang tidak baik, seperti : rusaknya hubungan persahabatan, perkelahian, pertentangan, persaingan antar kelompok belajar.

6. Tujuan dan *level of aspiration*

   Dari keluarga akan mendorong kegiatan peserta didik

7. Sarkasme

   Sarkasme ialah dengan jalan mengajak para peserta didik mendapat hasil belajar yang kurang. Dalam batas-batas tertentu sarkasme dapat mendorong kegiatan belajar demi nama baiknya, tetapi di pihak lain dapat menimbulkan sebaliknya, karena peserta didik merasa dirinya dihina, sehingga memungkinkan timbulnya konflik antar peserta didik dan guru.

8. Penilaian

   Penilaian secara kontinu akan mendorong peserta didik-peserta didik belajar, oleh karena setiap peserta didik memiliki kecenderungan untuk memperoleh hasil yang baik.

9. Karyawisata dan ekskrusi

   Cara ini dapat membangkitkan motivasi belajar oleh karena dalam kegiatan ini akan mendapat pengalaman langsung dan bermakna baginya.

10. Film pendidikan

    Setiap peserta didik merasa senang menonton film. Gambaran dan isi film menarik perhatian dan minat peserta didik dalam belajar.

11. Belajar melalui radio.

    Mendengarkan radio lebih menghasilkan daripada mendengarkan ceramah guru. Radio adalah alat yang penting untuk mendorong motivasi belajar peserta didik[25].

Dari rincian di atas, dapat disimpulkan bahwa banyak yang bisa digunakan oleh guru untuk membangkitkan motivasi peserta didik sehingga peserta didik lebih semangat lagi dalam proses belajar-mengajar.

Motivasi akan jauh terasa lebih kuat apabila diikuti dengan sebuah cita-cita yang luhur serta dijalankan dengan sungguh-sungguh akan terwujud di kemudian hari. Kita patut menyadari betapa pentingnya membangun motivasi di dalam setiap langkah kehidupan seseorang.

Dalam membangun sebuah motivasi di dalam diri seseorang sehingga tidak mudah luntur, ada beberapa hal yang layak dicermati, yakni dalam mewujudkan cita-cita, mewujudkan angan-angan, dan dalam mewujudkan pencapaian target. Menumbuhkan percapaian target juga bangun dari

[25] Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015), cet ke-17 hal, 166-168

menumbuhkan motivasi hidup lebih baik. Bayangkan saja kita selalu dapat menghasilkan suatu seperti apa yang kita inginkan bahagia rasanya hati ini yang tidak dapat dibandingkan dengan apapun juga. Hadapilah nilai target pribadi yang dibuat dengan memberi perhatian lebih tinggi dibanding nilai target orang lain. Percayalah kalau anda berusaha dengan keras pasti selalu ada jalan yang lapang untuk mewujudkan apa yang kita inginkan. Bentuk dan konsep bisa apa saja dan bervariasi tergantung selera, keinginan maupun kemampuan dari kita. Semua hal telah tersedia, tinggal anda yang menentukan dan mengambil keputusan. Cobalah menjadi manajer minimal bagi diri kita sendiri dalam kaitannya dengan belajar, motivasi sangat erat hubungannya dengan kebutuhan aktualisasi diri sehingga motivasi paling besar pengaruhnya pada kegiatan belajar peserta didik yang bertujuan untuk mencapai prestasi tinggi. Apabila tidak ada motivasi belajar dalam diri peserta didik, maka akan menimbulkan rasa malas untuk belajar baik dalam mengikuti proses belajar mengajar maupun mengerjakan tugas-tugas individu dari guru atau pendidik.

Orang mempunyai motivasi tinggi dalam belajar maka akan timbul minat yang besar dalam mengerjakan tugas, membangun sikap dan kebiasaan belajar yang sehat melalui penyusunan jadwal belajar dan melaksanakannya dengan tekun.

Motivasi mempunyai peranan dalam belajar karena motivasi mengandung nilai-nilai sebagai berikut:

1. Motivasi menentukan tingkatan berhasil atau gagalnya kegiatan peserta didik. Belajar tanpa motivasi sulit untuk mencapai keberhasilan secara optimal.
2. Pembelajaran yang bermotivasi pada hakekatnya adalah pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, dorongan, motif, minat yang ada pada diri peserta didik
3. Pembelajaran yang bermotivasi menurut kreativitas dan imajinitas guru untuk berupaya secara sungguh-sungguh mencari cara-cara yang relevan dan serasi guna membangkitkan dan memelihara motivasi belajar peserta didik.
4. Berhasil atau gagalnya dalam membangkitkan dan menggunakan motivasi dalam proses pembelajaran berkaitan dengan upaya pembinaan disiplin kelas. Masalah disiplin kelas dapat timbul karena kegagalan dalam pergerakan motivasi belajar.
5. Penggunaan azas motivasi merupakan sesuatu yang esensial dalam proses belajar. Motivasi menjadi salah satu faktor yang turut menentukan pembelajaran yang efektif [26].

Dari rincian di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi mempunyai peran yang sangat penting dalam belajar, karena menentukan tingkat berhasil atau gagalnya kegiatan peserta didik, dan lain-lain.

Peserta didik dalam belajar hendaknya merasakan adanya kebutuhan motivasi yang normal. Peserta didik yang termotivasi dalam belajarnya

[26] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung : Alfabeta,2013),h, 201-202

dapat dilihat dari karakteristik tingkah laku yang menyangkut minat, ketajaman, perhatian, konsetrasi dan ketekunan. Peserta didik yang memiliki motivasi yang rendah dalam belajarnya menampakkan keengganan, cepat bosan dan berusaha menghindar dari kegiatan belajar. Disimpulkan bahwa motivasi menentukan tingkat berhasil tidaknya kegiatan belajar. Motivasi menjadi salah satu faktor yang turut menentukan belajar yang efektif.

Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada peserta didik peserta didik yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung.[27]

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 seseorang peserta didik dapat belajar dengan baik[28].

Indikator motivasi belajar menurut Riduwan yaitu:

1. Ketekunan dalam belajar (*subvariabel*)

[27] Sardiman, *interaksi dan motivasi belajar mengajar*, (jakarta: PT. Raja grafindo Persada), edisi 1 h, 89-91

[28] Hamzah B. Uno. *Teori Motivasi dan Penngukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007) hal, 23

a. Kehadiran disekolah (*indikator*)

b. Mengikuti PBM di kelas (*indikator*)

c. Belajar di rumah (*indikator*)

2. Ulet dalam menghadapi kesulitan (*subvariabel*)

a. Sikap terhadap kesulitan (*indikator*)

b. Usaha mengatasi kesulitan (*indikator*)

3. Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar (*subvariabel*)

a. Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran (*indikator*)

b. Semangat dalam mengikuti PBM (*indikator*)

4. Berprestasi dalam belajar (*subvariabel*)

a. Keinginan untuk berprestasi (*indikator*)

b. Kualifikasi hasil (*indikator*)

5. Mandiri dalam belajar (*subvariabel*)

a. Penyelesaian tugas / PR (*indikator*)

b. Menggunakan kesempatan di luar jam pelajaran (*indikator*) [29].

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan indikator motivasi Riduwan. Indikator ini saya gunakan karena peserta didik yang peneliti teliti banyak mengalami gejala yang dijabarkan oleh Riduwan.

C. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah tercapainya tujuan belajar. Dari tujuan belajar, maka mendapatkan hasil belajar sebagai berikut:

a. Hal ihwal keilmuan dan pengetahuan, konsep atau fakta (kognitif)

[29] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Kariayawan Dan Peneliti Pemula* (Bandung Alfabeta, 2013), H 210-211

b. Ha ihwal personal, kepribadian atau sikap (afektif)

c. Hal ihwal kelakuan, keterampilan atau penampilan (psikomotorik)

Dari ketiga hasil belajar di atas dalam pengajaran merupakan tiga hal yang secara perencanaan dan programatik terpisah, namun dalam kenyataannya pada diri peserta didik akan merupakan satu satuan yang utuh dan bulat. Ketiganya itu dalam kegiatan belajar-mengajar, masing-masing direncanakan sesuai dengan butir-butir bahan pelajaran (*content*)[30].

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mempunyai pengaruh yang besar bagi pelajar yaitu memperoleh ilmu yang lebih luas tidak seperti yang peserta didik bayangkan, merubah perilaku yang buruk menjadi perilaku yang lebih baik sesuai yang di ajarkan para pendidik dan mendapatkan keterampilan yang selama ini yang tidak dapatkan diluar sana.

Menurut Hamalik, hasil belajar adalah tingkah laku yang baru. Tingkah laku yang baru itu misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, perubahan didalam sikap, kebiasaan, keterampilan, kesanggupan, menghargai, perkembangan sifat-sifat sosial, emosional dan pertembuhan jasmani[31]. Hasil belajar merupakan suatu prestasi yang dicapai setelah mengikuti pembelajaran. Menurut Sudjana, " hasil belajar merupakan kemampuan yang memiliki peserta didik atau mahasiswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya"[32]. Selanjutnya dengan mengutip dari

---

[30] Sardiman, *interaksi dan motivasi belajar mengajar*, (jakarta: PT. Raja grafindo Persada), edisi 1 h. 28-29

[31] Oemar Hamalik. *Metode Belajar Dan Kesuitan Belajar*. (Jakarta: Bumi Aksara, 1989)

[32] Sudjana *Metode Statistik* (Bandung: Tarsito,1989)

Benyamin Bloom, secara garis besar hasil belajar dibagi menjadi 3 yaitu sebagai berikut:

a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual
b. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap
c. Ranah psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.[33]

Hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar digunakan oleh pendidik untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila peserta didik sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi[34].

Howard Kingsley membagi 3 macam hasil belajar sebagai berikut:

a. Keterampilan dan kebiasaan
b. Sikap dan cita-cita
c. Pengetahuan dan pengertian

Pendapat dari horward kingsley ini menunjukan hasil perubahan semua proses belajar. Hasil belajar ini akan melekat terus pada diri peserta didik karena sudah menjadi bagian dalam kehidupan peserta didik tersebut[35]. Natawijaya juga mengemukakan bahwa hasil belajar yang dicapai dari belajar adalah

[33] Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung:PT Remaja 1989) cet-06, hal-22
[34] Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta:Rineka Cipta,2007)H, 102
[35] Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta:Rineka Cipta,2007)H,124

a. Kecakapan
b. Keterampilan
c. Prinsip-prinsip
d. Keterampilan mental
e. Respon-respon emosioal

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dapat dirinci sebagai berikut:

a. Pengetahuan
b. Kemampuan
c. Kebiasaan
d. Keterampilan
e. Sikap

Penilaian dilakukan dengan membandingkan kemampuan masing-masing peserta didik sesuai dengan standar ketuntasan yang ditentukan oleh sekolah.

D. Hubungan Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar .

Pembelajaran berasal dari kata "belajar" yang mana, belajar itu adalah suatu proses. Sebagai suatu proses, tentu harus ada yang akan diproses (masukan atau input) dan hasil dari proseskan (keluar atau output)[36]. Dalam belajar itu ada faktor internal yang lebih tepatnya faktor psikologis dimana di dalam faktor psikologis terdapat beberapa yang mempengaruhinya salah satunya motivasi.

Motivasi merupakan suatu daya atau kekuatan yang timbul dari dalam diri peserta didik untuk memberikan kesiapan agar tujuan yang telah ditetapkan tercapai.[37] Motivasi dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar,

[36] Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan.*(Jakarta:Remaja Rosdakarya,1996)Cet. 11
[37] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Kariayawan Dan Peneliti Pemula* (Bandung Alfabeta, 2013), h 210

harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar kondusif dan kegiatan belajar yang menarik.[38] Motivasi pada dasarnya dapat membantu dalam memahami dan menjelaskan perilaku individu, termasuk perilaku individu yang sedang belajar. Ada beberapa peranan penting dari motivasi dalam belajar dan pembelajaran antara lai : menentukan hal-hal yang dapat yang dapat dijadikan penguat belajar, memperjelas tujuan belajar yang hendak dicapai, menentukan ragam kendali terhadap rangsangan belajar dan menentukan ketekunan belajar. [39]

Menurut Prayitno (yang dikutip oleh Riduwan), motivasi belajar adalah suatu energi yang menggerakkan speserta didik untuk belajar, tetapi juga sebagai suatu yang mengarahkan aktivitas peserta didik kepada tujuan belajar. Menurut Sardiman (yang dikutip oleh Riduwan), motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak didalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberi arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. [40] Maksud dari tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar ini dapat tercapai adalah hasil yang memuaskan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.

---

[38] Hamzah B. Uno. *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007) hal, 23

[39] Hamzah B. Uno. *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan* (Gorontalo: Sinar Grafika Offset, 2006) hal, 27

[40] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Kariayawan Dan Peneliti Pemula* (Bandung Alfabeta, 2013), h 200

Berdasarkan beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa, motivasi belajar itu memiliki peranan yang sangat besar dalam proses belajar dan meningkatkan kemauan atau hasrat peserta didik dalam proses belajar mengajar, yang salah satunya wujudnya adalah dapat meningkatkan hasil belajar.

E. Penelitian relevan

1. Mawar Nurani dengan judul skripsi "*pengaruh motivasi belajar dan kecerdasan matematika terhadap kesadaraan metakognisi kaitannya dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP N 3 Sungguminasa pada materi bangun ruang sisi datar*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar, kecemasan matematika, kesadaran metakognisi tidak berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika siswa SMP N 3 Sungguminasa
2. Jatmiko dengan judul jurnalnya *"Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Nahdhatul Ulama Pace Nganjuk".* Dengan hasil penelitiannya terdapat hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas X SMK NU PACE.

Dengan adanya penelitian-penelitian tersebut sehingga penulis tertarik untuk membuat proposal **"*Hubungan Motivasi Dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas X IPS MAN I Agam ".*** Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya dimana jenis penelitian yang digunakan adalah *korelasional* e*xpost facto*. Adapun perolehan data

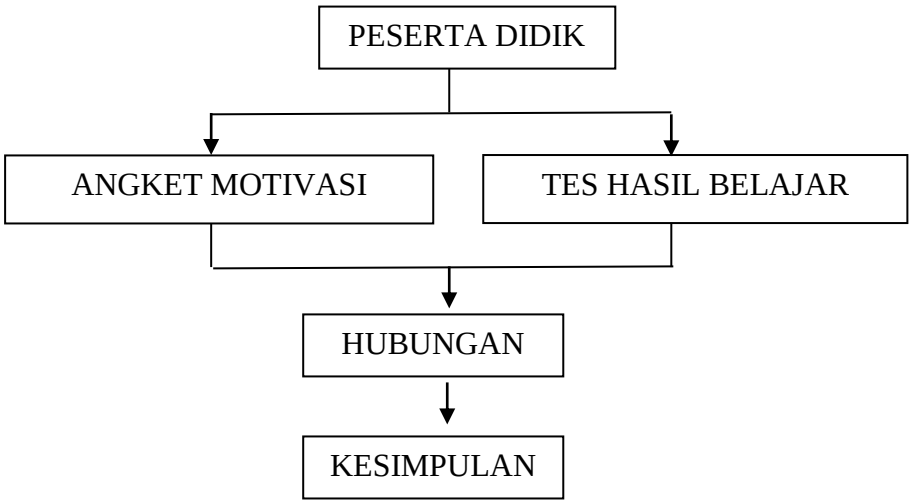
dengan tes yaitu angket motivasi belajar dan tes hasil belajar. Sementara sumber data dalam skripsi ini adalah peserta didik di kelas X IPS MAN I Agam di Maninjau.

F. Kerangka berfikir

Berawal dari keadaan dilapangan, dimana peserta didik memiliki motivasi belajar yang tinggi tetapi mendapatkan hasil yang tidak memuaskan ataupun sebaliknya, ada peserta didik yang memiliki motivasi yang biasa saja tetapi mendapatkan hasil yang memuaskan, walaupun ada diantara peserta didik yang memiliki motivasi tinggi mendapatkan hasil yang memuaskan juga.

Hal ini bertentangan yang mengatakan bahwa peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung akan mempunyai sikap positif untuk berhasil, lain halnya bagi peserta didik yang tidak ada motivasi di dalam dirinya, maka akan menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Tingginya motivasi dalam pembelajaran berhubungan dengan tingginya hasil belajar.

Dalam penelitian ini, peserta didik akan diberikan angket motivasi yang sesuai dengan indikator dan tes sesuai dengan materi yang pelajarinya



Gambar 2.1 hubungan motivasi terhadap hasil belajar matematika

G. Hipotesis penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah : "terdapat hubungan signifikan motivasi dengan hasil belajar matematika peserta didik di kelas X IPS MAN I Agam Tahun Pelajaran 2018/2019".

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian *korelasional* e*xpost facto.* Penelitian korelasional merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua atau beberapa variabel[1]. Dikatakan e*xpost facto* karena didalam penelitian ini tidak dibuat perlakuan pada objek penelitian melainkan hanya mengungkapkan fakta pada diri responden. Hal ini sesuai dengan pengertian penelitian *expost facto* yaitu penelitian empiris yang sistematis dimana peneliti tidak dapat mengontrol langsung variable bebas, karena variabel tersebut telah terjadi atau telah ada sebelumnya atau karena variabel tersebut menurut sifatnya tidak dapat dimanipulasi[2].

Jadi dapat disimpulkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif artinya semua informasi atau data penelitian di wujudkan dalam bentuk angka yang dianalisis dengan statistik dan hasilnya dideskripsikan. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data pada suatu kejadian yang telah berlangsung. Hal ini menjelaskan bahwa penelitian kuantitaf bersifat deskriptif korelatif.

[1] Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Rineka Cipta: Jakarta, 2000), hal.326

[2]Sevila dkk, *Pengantar Metode Penelitian* Universitas Indonesia,(Jakarta:UI Press,1993), hal. 124

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian[3]. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X IPS MAN I Agam di Maninjau yang terdiri dari 41 orang, sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1: jumlah peserta didik kelas X IPS MAN I Agam Di Maninjau tahun pelajaran 2018/2019

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X IPS 1	22 orang
2.	X IPS 2	19 orang
JUMLAH		41 orang

Sumber : Pengawai Tata Usaha MAN I Agam di Maninjau

Dalam pengambilan sampel, Suharsimi Arikunto menjelaskan "apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, dapat diambilantara 10-15 % atau 20-25 % atau lebih tergantung dari : kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga, dana, sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap objek dan besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti*"*[4]. Bedasarkan pendapat Arikunto , maka penelitian ini adalah penelitian populasi.

[3] Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitiaan,* (Rineka Cipta: Jakarta, 2000), hal.326
[4] Suharsimi Arikunto, *Prosedu*r.....,h.134

C. Variabel dan data penelitian

1. Variabel

   Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian.[5] Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu:

   a. Variabel *independen* (bebas), merupakan variabel yang memengaruhi, menjelaskan, atau menerangkan variabel yang lain.[6] Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah motivasi belajar matematika kelas X IPS MAN I Agam (X).

   b. Variabel *dependen* (terikat), merupakan variabel yang dipengaruhi atau diterangkan oleh variabel lain tetapi tidak dapat mempenaruhi variabel yang lain.[7] Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika peserta didik kelas X MAN I Agam (Y).

2. Sumber data

   Sumber data dalam penelitian ini adalah:

   a. Data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber-sumbernya. [8] Data ini bersumber dari peserta didik kelas X IPS MAN I Agam di Maninjau yang menjadi sampel pada

---

[5]Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers 2014) cet ke-25 h 25

[6]Muri Yusuf, *Metode Penelitian, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta:PT Fajar Interpratama Mandiri) h. 109

[7] Muri Yusuf...., h. 109

[8] Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers 2014) cet ke-25 hal 39

penelitian ini. Data primer dalam penelitian ini adalah data skor angket motivasi belajar dan nilai hasil belajar matematika kelas X MAN I Agam sebagaimana terdapat pada lampiran VII halaman 99

b. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui dokumen-dokumen atau data yang diarsipkan.[9]. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data nilai ulangan harian yang berada pada kelas X IPS MAN I Agam.

D. Prosedur penelitian

Untuk tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka perlu disusun suatu prosedur penelitian yang sistematis. Secara umum prosedur penelitian dapat dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

1. Tahap persiapan
   a. Menetapkan tempat penelitian yaitu MAN I Agam.
   b. Mengurus izin penelitian.
   c. Menentukan populasi dan sampel penelitian, data – data populasi.
   d. Menyusun instrumen yang akan digunakan untuk penelitian.
   e. Menvalidasi instrumen penelitian kepada ahli. Intrumen penelitian ini divalidasi oleh Bapak Dr. Arifmiboy, S.Ag, M.Pd (Dosen pendidikan IAIN Bukitinggi), Bapak Budi Sentosa, M.Pd (Dosen pada Program Studi Bimbingan Konseling IAIN Bukittinggi), Fauzi Yuberta, M.PdI (Dosen Pendidikan IAIN

[9] Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers 2014) cet ke-25 hal 39

Bukittinggi dan Nazhmal Huda (Dosen IAIN Bukittinggi). Hasil validasi dapat dilihat pada lampiran VIII halaman 102

f. Menguji cobakan intrumen pada tanggal 20 dan 27 November 2018 di kelas X IPA MAN I Agam

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini peneliti memberikan angket motivasi kepada peserta didik kelas X IPS MAN I Agam pada tanggal 23 November 2018.

3. Tahap penyelesaian

Dalam tahap penyelesaian ini peneliti melakukan uji analisis korelasi, kemudian menarik kesimpulan dari data hasil analisis yang telah diperoleh.

E. Instrumen penelitian

1. Angket

Angket merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya-jawab dengan responden).[10] Metode ini menggunakan sejumlah pertanyaan atau pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam laporan kepribadiannya atau dalam hal-hal yang menyangkut aspek dari motivasi peserta didik.

[10] Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), H,219

Angket terdiri dari dua bentuk yaitu:

a. Angket berstruktur (tertutup) yaitu angket yang menyediakan beberapa kemungkinan jawaban
b. Angket tak berstruktur (terbuka) yaitu angket yang memberikan jawaban secara terbuka dan siswa bebas menjawab pertanyaan tersebut. [11]

Sesuai pengertian diatas dalam penelitian ini menggunakan angket berstruktur (tertutup). Butir angket dinyatakan dalam 2 bentuk, yaitu pertanyaan yang bersifat positif (50%) dn pertanyaan yang bersifat negatif (50%). Penyekoran untuk setiap butir berdasarkan pilihan dan sifat butir sebagai berikut:

Penyekoran butir angket bersifat positif

Pilihan	Selalu	sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak pernah
Skor	5	4	3	2	1

Penyekoran butir angket bersifat negatif [12]

Pilihan	Selalu	sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak pernah
Skor	1	2	3	4	5

Angket dalam penelitian ini disusun dengan menggunakan data Likert yang penyusunannya melalui beberapa tahap yaitu:

1) Menentukan indikator tentang motivasi belajar
    a. Kehadiran disekolah
    b. Mengikuti PBM di kelas
    c. Belajar di rumah

[11] Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran (*Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2009) Cet Ke-1 H.166-167

[12] Sugiono *Metode Penelitian Pendidikan*(Bandung:Alfabeta 2009), Cet Ke-8, H135

d. Sikap terhadap kesulitan
e. Usaha mengatasi kesulitan
f. Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran
g. Semangat dalam mengikuti PBM
h. Keinginan untuk berprestasi
i. Kualifikasi hasil
j. Penyelesaian tugas / PR
k. Menggunakan kesempatan di luar jam pelajaran[13]

2) Menjabarkan aspek-aspek motivasi belajar tersebut menjadi beberapa butir pertanyaan. Setiap butir terdiri dari lima kemungkinan jawaban

3) Butir-butir pertanyaan positif adalah butir-butir pertanyaan yang mendukung aspek-aspek motivasi, berturut-turut diberi nilai 5, 4, 3, 2, 1 dan sebaliknya butir-butir yang tidak mendukung aspek-aspek motivasi tersebut diberi nilai 1, 2, 3, 4, 5.

Tabel 3.2 kisi-kisi motivasi belajar

Variabel	**Sub variabel**	**Indikator**	**No Item**		**Jumlah**
			+	-	
Motivasi	1. Ketekunan dalam belajar	1. Kehadiran disekolah	1	2	2
		2. Mengikuti PBM di kelas	27, 3, 31	4,13	5
		3. Belajar di rumah	6,10	9, 17	4
	2. Ulet dalam menghadapi kesulitan	1. Sikap terhadap kesulitan	11	15	2
		2. Usaha mengatasi kesulitan	16, 36, 30, 37	14, 35	6

[13] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Kariayawan Dan Peneliti Pemula* (Bandung Alfabeta, 2013), H 210-211

	3. Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	1. Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran	7, 5	12, 8, 29	5
		2. Semangat dalam mengikuti PBM	18, 34		2
	4. Berprestasi dalam belajar	1. Keinginan untuk berprestasi	20	19, 32	3
		2. Kualifikasi hasil	25	22	2
	5. Mandiri dalam belajar	1. Penyelesaian tugas / PR	24	26, 23	3
		2. Menggunakan kesempatan di luar jam pelajaran	28, 33	21	3

4) Butir-butir pernyataan yang telah disusun divalidasikan dengan dosen ahli yaitu Bapak Dr. Arifmiboy,S.Ag, M.Pd (Dosen pendidikan IAIN Bukittinggi) dan Bapak Budi Sentosa, M.Pd (Dosen pada Program Studi Bimbingan Konseling IAIN Bukittinggi)
5) Sebelum tes dipakai, terlebih dahulu di uji cobakan pada kelas lain. Uji coba angket dilakukan pada tanggal 20 november 2018 di kelas X IPA MAN I Agam
6) Analisis data digunakan untuk mencari validitas dan reliabilitas.
7) Kesimpulan. Angket yang valid digunakan untuk penelitian sedangkan tidak valid tidak digunakan untuk penelitian.

2. Tes Hasil Belajar Matematika

Teknik pengumpulan data hasil belajar pada ranah kognitif yaitu dengan melakukan tes yang dilakukan pada akhir penelitian. Soal-soal tes

dibuat berdasarkan indikator-indikator setelah ujian mid sampai akhir materi pelajaran matematika kelas X IPS semester l. Tes ini digunakan untuk mengukur penguasaan peserta didik sebagai hasil belajar. Tipe tes yang digunakan tes essay. Tes hasil belajar matematika dikembangkan melalui langkah-langkah berikut :

a) Menyusun tes

Dalam menyusun tes peneliti melakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan tujuan mengadakan tes, yaitu untuk mendapatkan hasil belajar matematika.
2. Mengadakan pembatasan terhadap bahan yang akan diujikan.
3. Membuat kisi-kisi tes. Kisi-kisi dapat dilihat pada lampiran IX halaman 103
4. Menyusun soal tes sesuai dengan kisi-kisi. Soal tes dapat dilihat pada lampiran X halaman 105
5. Membuat kunci jawaban. Kunci jawaban dapat dilihat pada lampiran XI halaman 106
6. Melakukan validasi tes. Soal tes penelitian ini divalidasi oleh Bapak Fauzi Yuberta, M.PdI (Dosen pendidikan Matematika IAIN Bukittinggi) dan Ibuk Nazhmal Huda,S.Pd, M.Si (Dosen Matematika IAIN Bukittinggi). Hasil validasi dapat dilihat pada LAMPIRAN VIII halaman 103

Validasi adalah tingkat ketepatan tes. Suatu tes dapat dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validasi yang digunakan adalah validasi isi. Tes yang dirancang harus sesuai dengan indikator pembelajaran dan kisi-kisi soal. Soal-soal tes diberikan kepada beberapa orang ahli untuk menvalidasi soal-soal yang telah dibuat tersebut yaitu dosen matematika kelas X IPS MAN I Agam.

b) Uji Coba Tes

Sebelum tes dipakai, terlebih dahulu di uji cobakan pada kelas lain. Uji coba tes dilakukan pada tanggal 27 November 2018 di kelas X IPA MAN I Agam

c) Analisis

Analisis ini dilakukan untuk menentukan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda untuk melihat soal yang bisa digunakan untuk penelitian.

d) Kesimpulan. Setelah dilakukan analisis, maka didapatkan hasil untuk soal untuk digunakan dalam penelitian ataupun tidak digunakan dalam penelitian.

F. Teknik analisis instrument

1. Analisis intrument angket

   a. Validitas intrumen angket

   Untuk menguji validitas empiris dapat digunakan jenis statistika korelasi product moment dengan angka kasar dengan rumus:[14]

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

   r = koefisien korelasi

   $\sum X$ = jumlah skor item

   $\sum Y$ = jumlah skor total (seluruh item)

   n = jumlah responden[15]

   Langkah-langkahdalam memvaliditas intrumen sebagai berikut:

   1) Menyebarkan intrumen yang akan di validasi kepada respon uji coba intrumen
   2) Mengumpulkan data hasil uji coba intrumen
   3) Memeriksa kelengkapan data
   4) Membuat tabel pembantu untukk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh
   5) Memberikan atau menempatkan skor (scoring) terhadap item-item yang diisi pada tabel pembantu

---

[14] Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya,2017), cet ke-10, h. 254

[15] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru- Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung, Alfabeta 2013) , h. 211

6) Menghitung nilai koefisien korelasi product moment untuk setiap butir atau item angket dari skor-skor yang diperoleh. Gunakan tabel pembantu perhitungan korelasi
7) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derat bebas (db)=n-2

Pengambilan keputusan bahwa suatu butir soal valid atau tidak, ditentukan oleh perbandingan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} dimana untuk harga taraf signifikan 5% pada derat bebas (db)= n-2. Dengan demikian, pengambilan keputusan dirumuskan sebagai berikut"

(1) Jika r_{hitung} positif > r_{tabel} maka butir soal tersebut adalah valid
(2) Jika r_{hitung} tidak positif < r_{tabel} maka butir soal tersebut adalah tidak valid[16]

Maka kesimpuulan yang dilakukan dengan membandingkan nilai r_{hitung} dan nilai r_{tabel}. Kriterianya jika nilai r_{hitung} lebih besar (>) dari nilai r_{tabel} maka item intrumen dinyatakan valid. [17]

Untuk menguji tiap butir pada intrumen dikatakan valid atau tidak maka dilakukan pengujian daya beda butir yaitu analisis butir dari kesejajaran butir dengan skor total. Analisis yang digunakan untuk menguji validitas butir angket adalah korelasi *product moment* dari Karl Pearson. Perhitungan nilai korelasi dibantu dengan *microsoft excel* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

[16]M. Chabib Thoha, *Teknik Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 1996) , hal, 115

[17] Sambas Ali Muhidin,dkk, *Analisis Korelasi, Regresi, Dan Jalur Dalam Penelitian* (Bandung:Pustaka Setia, 2009), Hal 39

1) Siapkan lembar kerja *excel*
2) Isikan data yang akan diuji validitasnya
3) Hitung jumlah skor yang diperoleh tiap responden dan skor tiap item
4) Hitung nilai koefisien korelasi, tentukan nilai r dan bandingkan kedua nilai tersebut untuk mengetahui valid atau tidaknya. Perhatikan rumus yang digunakan untuk mencari koefisien korelasi dan rumus kriteria keputusan untuk menyatakan valid atau tidaknya
5) Membuat kesimpulan[18]

Tabel 3.3 validitas angket motivasi belajar

Angket nomor 1 $r_{hitung} = 0{,}606$ (maka **soal valid)**	**Angket nomor 11** $r_{hitung} = 0{,}708$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 2. $r_{hitung} = 0{,}708$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 12** $r_{hitung} = 0{,}497$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 3 $r_{hitung} = 0{,}655$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 13** $r_{hitung} = 0{,}560$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 4 $r_{hitung} = 0{,}628$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 14** $r_{hitung} = 0{,}708$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 5 $r_{hitung} = 0{,}845$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 15** $r_{hitung} = 0{,}764$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 6 $r_{hitung} = 0{,}356$ (maka **soal tidak valid**)	**Angket nomor 16** $r_{hitung} = 0{,}839$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 7 $r_{hitung} = 0{,}577$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 17** $r_{hitung} = 0{,}505$ (maka **soal valid**)

[18] Sambas Ali Muhidin,dkk, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian,* (Jakarta:Pustaka Setia, 2009), hal, 48

Angket nomor 8 $r_{hitung} = 0{,}505$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 18** $r_{hitung} = 0{,}810$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 9 $r_{hitung} = 0{,}232$ (maka **soal tidak valid**)	**Angket nomor 19** $r_{hitung} = 0{,}730$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 10 $r_{hitung} = 0{,}577$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 29** $r_{hitung} = 0{,}609$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 20 $r_{hitung} = 0{,}789$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 30** $r_{hitung} = 0{,}655$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 21 $r_{hitung} = 0{,}487$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 31** $r_{hitung} = 0{,}577$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 22 $r_{hitung} = 0{,}203$ (maka **soal tidak valid**)	**Angket nomor 32** $r_{hitung} = 0{,}20$ (maka **soal tidak valid**)
Angket nomor 23 $r_{hitung} = 0{,}662$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 33** $r_{hitung} = 0{,}497$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 24 $r_{hitung} = 0{,}569$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 34** $r_{hitung} = 0{,}839$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 25 $r_{hitung} = 0{,}514$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 35** $r_{hitung} = 0{,}714$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 26 $r_{hitung} = 0{,}328$ (maka **soal tidak valid**)	**Angket nomor 36** $r_{hitung} = 0{,}442$ (maka **soal tidak valid**)
Angket nomor 27 $r_{hitung} = 0{,}789$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 37** $r_{hitung} = 0{,}844$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 28 $r_{hitung} = 0{,}501$ (maka **soal valid**)	

Dari tabel di atas, maka terdapat 31 angket yang valid untuk digunakan dalam penelitian dan 6 angket yang tidak valid yaitu tidak digunakan dalam penelitian.

b. Reliabilitas intrumen angket

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha cronbach* dengan bantuan *microsoft excel* dan berikut langkah-langkah kerja yang dilakukan dalam pengujian reliabilitas sebagai berikut:

1) Gunakan lembar kerja yang digunakan dalam pengujian validitas
2) Hitung variansi tiap item dan variansi total dari jumlah skor-skor yang diperoleh responden
3) Jumlah kan seluruh varians item yang diperoleh
4) Hasil perhitungan varians item diatas dapat dilihat pada lampiran IV halaman 94
5) Menghitung nilai koefisien alfa. Dengan rumus *alfa cronbach* yaitu

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right]$$

Keterangan:

k = banyak item intrumen

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah variansi item

σ_t^2 =variansi jumlah skor yang diperoleh responden

6) Membuat kesimpulan [19]

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas dengan bantuan *microsoft excel* untuk motivasi peserta didik diperoleh r_{tabel} = 0,456 dan r_{hitung} = 0,9543. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka intrumen angket dinyatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data, untuk jelasnya dapat dilihat dilihat pada LAMPIRAN IV halaman 94.

Dari uji validitas dan relibialitas di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 37 angket memiliki 31 yang valid untuk digunakan untuk penelitian dan 6 angket lainnya tidak digunakan untuk penelitian. Angket ini memiliki reliabelitas 0,9543 sehingga angket dinyatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data.

2. Analisis intrumen tes

a. Validitas

Untuk menguji validitas empiris dapat digunakan jenis statistika korelasi product moment dengan angka kasar dengan rumus:[20]

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

Keterangan :

r = Koefesien korelasi antara variabel x dan variabel y

[19] Sambas Ali Muhidin,dkk, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian*, (Jakarta:Pustaka Setia, 2009), hal, 50

[20] Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya: 2017),cet ke-10, h. 254

x = skor butir

y = skor tabel

n = banyaknya peserta didik

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item

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

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor item dan skor total

Setelah diperoleh nilai r_{xy}, nilai tersebut dibandingkan dengan nilai r_{tabel} *product moment* untuk taraf nyata $(\alpha) = 0{,}05$ dan jumlah peserta didik N. Kaidah keputusannya adalah:

Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ berarti soal valid;

Jika $r_{xy} \leq r_{tabel}$ berarti soal tidak valid[21]

Setelah didapatkan keputusan soal itu valid, selanjutnya dilihat kriteia penafsiran mengenai indeks *Korelasi Product Moment* sebagai berikut:

0,81 – 1,00 = sangat tinggi

0,61 – 0,80 = tinggi

0,41 – 0,60 = cukup

0,21 – 0,40 = rendah

0,00 – 0,20 = sangat rendah (tidak valid)[22]

[21] M. Chabib Thoha, *Teknik Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996), Cet. ke-3, h. 115

Berdasarkan hasil analisis validitas tes diperoleh nilai r masing-masing item soal kemudian dicocokkan dengan kriteria interprestasi *product moment* dengan angka kasar. Hasil analisis validitas soal tes uji coba dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 hasil analisis validitas soal tes uji coba

No. Soal	Korelasi *Product Moment* (r)	r_{tabel}	Ket	Kriteria Validitas
1	0,642	0,456	Valid	Tinggi
2	0,892	0,456	Valid	Sangat tinggi
3	0,947	0,456	Valid	Sangat tinggi
4	0,728	0,456	Valid	Tinggi
5	0,899	0,456	Valid	Sangat tinggi

Berdasarkan tabel 3.5 di atas dapat disimpulkan bahwa 2 soal memiliki kriteria tinggi, soal nomor 1, 4, dan 3 soal memiliki kriteria sangat tinggi, soal nomor 2, 3, 5. Perhitungan validitas soal uji coba dapat dilihat pada lampiran XII halaman 111.

b. Reliabilitas

Tes dikatakan memiliki reabilitas apabila tes tersebut digunakan berulang-ulang memperoleh hasil yang sama. Untuk menentukan reliabilitas tes digunakan rumus KR-21, yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right]$$

Keterangan:

k = banyak butir item yang dikeluarkan dalam tes

[22] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Muda.* (Bandung : Alfabeta, 2004), h. 98

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap item

σ_t^2 = varians total

Nilai r_{11} yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan r pada tabel, jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka tes tersebut reliabel dan jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel.[23]

Tabel : 3.5 Kriteria Reliabilitas[24]

Nilai r_{11}	Kriteria
$0.80 \leq r_{11} \leq 1.00$	Reliabilitas tinggi sekali
$0.60 \leq r_{11} < 0.79$	Reliabilitas tinggi
$0.40 \leq r_{11} < 0.59$	Reliabilitas sedang
$0.20 \leq r_{11} < 0.39$	Reliabilitas rendah
$0.00 \leq r_{11} < 0.19$	Reliabilitas sangat rendah sekali

Kriteria yang digunakan untuk menentukan reliabilitas tes adalah membandingkan r_{11} dengan r_{tabel} . Jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel dan jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel. Setelah dilakukan perhitungan reliabilitas soal uji coba tes diperoleh r_{11} = 0,531 kemudian dikonsultasikan dengan nilai tabel *Product Moment* dengan N = 19 dan α = 0,05 maka diperoleh r_{tabel} = 0,456. Karena r_{11} = 0,531 lebih besar dari r_{tabel} = 0,456, maka dapat disimpulkan bahwa soal tes uji coba yang dianalisis dengan rumus Alpha adalah reliabel. Perhitungan reliabilitas secara lengkap dapat dilihat pada LAMPIRAN XIII halaman 112.

[23] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru- Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta), hal.214

[24] Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 100

c. Tingkat Kesukaran Soal.

Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasa dinyatakan dengan indek. Indeks ini biasa dinyatakan dengan proporsi yang besarnya antara 0,00 sampai 1,00. Semakin besar indeks tingkat kesukaran berarti soal tersebut semakin mudah. Untuk menghitung tingkat kesukaran soal bentuk uraian, menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Menghitung rata-rata skor untuk tiap butir soal dengan rumus:

$$rata - rata = \frac{jumlah\ skor\ peserta\ didik\ tiap\ soal}{jumlah\ peserta\ didik}$$

2) Menghitung tingkat kesukaran dengan rumus:

$$tingkat\ kesukaran = \frac{rata - rata}{skor\ maksimum\ tiap\ soal}$$

3) Membandingkan tingkat kesukaran dengan kriteria berikut :

0,00 - 0,3 adalah soal sukar

0,31 - 0,70 adalah soal sedang

0,71 - 1,00 adalah soal mudah

4) Membuat penafsiran tingkat kesukaran dengan cara membandingkan koefisien tingkat kesukaran dengan kriteria[25].

Hasil perhitungan tingkat kesukaran soal uji coba dapat dilihat pada tabel berikut:

[25] Zainal Arifin , *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur,* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2017) h.2134-135

Tabel 3.6 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1.	0,440	Sedang
2.	0,353	Sedang
3.	0,467	Sedang
4.	0,322	Sedang
5.	0,323	Sedang

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa soal nomor 1, 2, 3, 4, 5 memiliki tingkat kesukaran sedang. Perhitungan tingkat kesukaran soal uji coba dapat dilihat pada lampiran XIV halaman 113.

d. Daya Pembeda

Penghitungan daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (mengusai materi) dengan peserta didik yang kurang pandai (kurang/tidak menguasai materi). Logikanya adalah peserta didik yang pandai tentu akan lebih mampu menjawab dibandingkan dengan peserta didik yang kurang pandai. Indeks daya pembeda biasanya dinyatakan dengan proporsi. Semakin tinggi proporsi itu, maka semakin baik soal

tersebut membedakan antara peserta didik yang pandai dan peserta didik yang kurang pandai[26].

Menurut Suharsimi Arikunto, apabila banyaknya subjek peserta didik tidak genap sehingga tidak dapat dibagi 2 sama banyak maka sebelum dibagi 2, harus disisihkan salah seorang (secara lotre), kemudian dibagi 2[27].

Sehingga n = 19, diambil salah satu nilai secara lotre menjadi n = 18. Jadi, dapat disimpulkan XKA = 9 dan XKB = 9.

Untuk menguji daya pembeda (DP) ini, perlu menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menghitung jumlah skor total tiap peserta didik
2) Mengurutkan skor total mulai dari skor terbesar sampai dengan skor terkecil
3) Menetapkan kelompok atas dan kelompok bawah.
4) Menghitung raa-rata skor untuk masing-masing kelompok (kelompok atas maupun kelompok bawah)
5) Menghitung daya pembeda soal dengan rumus :

$$DP = \frac{XKA - XKB}{skor\ maks}$$

Keterangan :

DP = daya pembeda

XKA = rata-rata kelompok atas

[26] Zainal Arifin, , *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2017)…,h.133

[27] Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 177

XKB = rata-rata kelompok bawah

6) Membandingkan daya pembeda dengan kriteria seperti berikut [28]:

0,40 ke atas = sangat baik
0,30 - 0,39 = baik
0,20 – 0,29 = cukup, soal perlu perbaikan
0,19 kebawah = kurang baik, soal harus dibuang

Hasil perhitungan tingkat kesukaran soal uji coba dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba

No. Soal	Daya Pembeda	Kriteria
1	-0,20	Jelek
2	0,34	Baik
3	0,21	Cukup
4	0,30	Baik
5	0,57	Sangat baik

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa soal nomor, 1 memiliki daya beda jelek . 2, 4, memiliki daya beda baik dan 3 memiliki daya beda cukup dan 5 mempunyai daya beda sangat baik. Perhitungan daya pembeda soal uji coba dapat dilihat pada lampiran XV halaman 114.

Berdasarkan perhitungan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal uji coba, diperoleh data seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.8 Hasil Analisis Soal Uji Coba

No	Validitas	Kriteria	TK	Kriteria	DP	Kriteria	Ket.
1.	0,642	Tinggi	0,440	Sedang	-0,20	Jelek	Tidak digunakan
2.	0,892	Sangat	0,353	Sedang	0,34	Baik	Digunakan

[28] Zainal Arifin, , *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2017)…,h.133

		tinggi					
3.	0,947	Sangat tinggi	0,467	Sedang	0,21	Cukup	Digunakan dengan perbaikan
4.	0,728	Tinggi	0,322	Sedang	0,30	Baik	Digunakan
5.	0,899	Sangat tinggi	0,323	Sedang	0,57	Sangat baik	Digunakan

Dari data diatas, maka dapat disimpulkan soal nomor 1 tidak digunakan dan soal nomor 2, 3, 4, 5 digunakan untuk tes akhir. Dengan syarat soal 3 diperbaiki oleh guru matematika kelas X MAN I Agam. Hasil perbaikan bisa dilihat pada LAMPIRAN VIII halaman 102

G. Teknik analisis data

1. Uji Normalitas

Langkah – langkah uji normalitas . Uji yang yang dilakukan adalah uji Lilieford. Sebelumnya diajukan hipotesis terlebih dahulu.

H_0 = Data berdistribusi normal

H_1 = Data tidak berdistribusi normal

Uji Lilieford dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1) Data $X_1, X_2, X_3, \ldots\ldots X_n$ yang diperoleh dari data terkecil hingga data yang terbesar.
2) Data $X_1, X_2, X_3, \ldots\ldots X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2, Z_3 \ldots Z_n$ dimana:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan
X_i : skor yang diperoleh peserta didik ke i
$\bar{X}$: skor rata-rata
S : simpangan baku

3) Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$.

4) Dengan menggunakan proporsi $Z_1,Z_2,Z_3 \ldots Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_i, jika proporsi ini dinyatakan dengan $S(Z_i)$ maka:

$$S(Z_i) = \frac{Banyaknya Z\ , Z_2, Z_3 .....Z_n yang \le Z_i}{n}$$

5) Menghitung selisih $F(Z_i)$ -$S(Z_i)$ yang kemudian ditentukan harga mutlaknya.
6) Diambil harga yang paling besar diantara harga mutlak selisih tersebut yang disebut L_0.
7) Membandingkan nilai L_0 dengan nilai kritis A yang terdapat pada taraf nyata $\alpha = 0{,}05$. Kriteria terima yaitu hipotesis tersebut normal jika $L_0 < L_{tabel}$, selain dari itu ditolak .[29]

Untuk lebih mengakuratkan perhitungan peneliti juga menggunakan program *SPSS 16* dalam melakukan uji normalitas, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Siapkan lembar kerja SPSS
2) Isikan semua data pada kolom yang tersedia.
3) Simpan data yang telah kita *input*, dengan cara klik *save file.*
4) Klik menu *Analyze* kemudian *Descriptive Statistic, Explore.* :
5) Setelah itu akan muncul kotak dialog uji normalitas
6) Selanjutnya pilih y sebagai dependent list dan x sebagai factor list, apabila ada lebih dari 1 kelompok data. Kemudian klik tombol plot.
7) Pilih *Normality test with plots*,
8) Klik *continue* dan Ok. Pada uji normalitas menghasilkan 3 jenis keluaran yaitu *Processing Summary, Descriptives, Test of Normality* dan *Q-Q Plot.* Untuk keperluan penelitian umumnya hanya diperlukan keluaran berupa *Test of Normality,* dan keluaran lainnya bisa di hapus dengan cara klik sekali pada objek yang akan dihapus lalu tekan delete.

Berdasarkan dari hasil test of normality diatas Kriteria pengujian yang diambil berdasarkan nilai probalitas. Dengan taraf sig = 0,05:

a) Jika probalitas (sig) $\ge$ 0,05, maka data berdistribusi normal.

b) Jika probalitas (sig) $\le$ 0,05, maka data tidak berdistribusi normal

[29] Sudjana,*Metode Statistik,(* Bandung: Tarsito, 2002),h.466

Dari data diperoleh untuk motivasi dari data di atas sebagai berikut:

Tabel 3.9 hasil uji normalitas

Kelas X IPS	L_0	L_{tabel}	keterangan
Motivasi	0,0942	0,1384	Berdistribusi normal
Hasil belajar	0,0995	0,1384	Berdistribusi normal

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal pada taraf nyata ($\alpha = 0{,}05$), karena $L_0 < L_{tabel}$. Dapat dilihat pada lampiran XVIII halaman 120.

Tabel 3.10 hasil perhitungan uji normalitas menggunakan SPSS

Kelas X IPS	Sig.	Kesimpulan
Motivasi	0,285	Berdistribusi normal
Hasil belajar	0,358	Berdistribusi normal

2. Uji linieritas

Langkah-langkah uji linieritas adalah:

a) Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y

b) Mencari jumlah kuadrat regresi $(JK_{Reg(a)})$ dengan rumus:

$$JK_{Reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

c) Mencari jumlah kuadrat regresi $JK_{Reg(b|a)}$, dengan rumus:

$$JK_{Reg(b|a)} = b.\left(\sum XY - \frac{\sum X.\sum Y}{N}\right)$$

d) Mencari jumlah kuadrat residu (JK_{Res}), dengan rumus:

$$JK_{Res} = \sum Y^2 - JK_{Reg(b|a)} - JK_{Reg(a)}$$

e) Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{Reg(a)}$) dengan rumus

$RJK_{Reg(a)} = JK_{Reg(a)}$

f) Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi $RJK_{Reg(b|a)}$ dengan rumus

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

g) Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus

$$RJK_{Res} = \frac{JK_{Res}}{N-2}$$

h) Mencari jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right\}$$

i) Mencari jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_E$

j) Mencari rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus

$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$

k) Mencari rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus

$RJK_E = \frac{JK_E}{N-k}$

l) Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus:

$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$

m) Menentukan keputusan pengujian

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, artinya data berpola linier dan Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, artinya data berpola tidak linier

n) Mencari F_{tabel} dengan rumus:

$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(\text{dk Tc.dk E})}$

$F_{(1-0.05)(\text{dk} = k-2.\text{dk} = N-k)}$[30]

Peneliti menggunakan software SPSS untuk lebih mengakuratkan data penelitian dalam menentukan pengujian linieritas, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Siapkan lembar kerja SPSS
b. Buat defenisi variabel kemudian isikan skor yang diperoleh masing-masing responden pada variabel-variabel yang akan diuji
c. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, lalu klik *Means*
d. Klik *Options*, check list (P) *Test for linearity* pada kotak dialog *Means Options*, klik *Continue*
e. Klik variabel X, kemudian masuk ke kotak *dependent list.* Klik variabel Y kemudian ke kotak *independent list*.
f. Klik Ok. [31]

3. Uji hipotesis

Uji hipotesis untuk melihat hubngan motivasi terhadap hasil belajar

a. Analisis Korelasi linear

[30] Riduwan, ..., h.125-129

[31] Sambas Ali Muhiddin, Maman Abdurrahman, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian*, (Bandung: Pustaka Setia 2007), hal 95

Analisis korelasi adalah cara untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara varibel bebas dan variabel terikat.[32] Apabila terdapat hubungan antara variabel-variabel tersebut akan mengakibatkan, terjadinya perubahan-perubahan yang terjadi pada salah satu variabel akan mengakibatkan terjadinya perubahan pada variabel lainnya. Adapun tujuan dari analisis korelasi ini adalah untuk menguji ada tidaknya hubungan itu dan mengungkapkan seberapa besar kekuatan hubungan antara variabel yang dimaksud.[33]

Dalam penelitian ini untuk membuktikan ada tidaknya korelasi antara motivasi dengan hasil belajar matematika peserta didik digunakan analisis korelasi product moment dengan rumus:

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel *X* dan variable *Y*
N : Jumlah peserta didik yang menjadi sampel
$\sum xy$: Jumlah perkalian antara nilai motivasi belajar dengan nilai hasil belajar matematika peserta didik
$\sum X$: Jumlah nilai angket motivasi belajar
$\sum Y$: Jumlah nilai hasil belajar matematika[34]

Batas nilai r adalah $-1 \leq r_{xy} \leq +1$. Untuk r_{xy} = +1 disebut hubungan positif sempurna, sebaliknya jika r_{xy} = -1 disebut hubungan negatif sempurna.[35]

[32] M.Iqbal Hasan, *Pokok-pokok materi statistik I*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009). h.228
[33] Subana,Dkk, *Statistika Pendidikan*, (Bandung : CV Pustaka Setia, 2000).h.136
[34] Sambas Ali Muhiddin....,h. 123

Berikut diberikan kisaran nilai r_{xy}

Tabel* 3.11 : *Tingkat keeratan hubungan variabel X dan Y .[36]

Besarnya product moment (r_{xy})	Interpretasi
$0{,}00 \leq r_{xy} < 0{,}20$	Sangat lemah
$0{,}20 \leq r_{xy} < 0{,}40$	Hubungan rendah
$0{,}40 \leq r_{xy} < 0{,}70$	Hubungan sedang
$0{,}70 \leq r_{xy} < 0{,}90$	Hubungan kuat atau tinggi
$0{,}90 \leq r_{xy} < 1{,}00$	Hubungan sangat kuat

b. Pengujian keberartian koefisien korelasi

Besar kecilnya koefisien korelasi yang telah dihitung serta kuat lemahnya tingkat keeratan hubungan antara variabel X dan variabel Y, tidak memiliki arti apapun apabila belum dilakukan pengujian terhadap koefisien korelasi yang sudah dihitung/diperoleh. Dengan demikian pengujian koefisien korelasi dilakukan untuk mengetahui berarti tidaknya hubungan antara variabel-variabel yang diteliti hubungannya.

Pengujian koefisien korelasi dapat dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah pengujian hipotesis berikut :

1) Menentukan rumusan hipotesis statistik yang sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan.

H_1 : terdapat hubungan signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik di kelas X IPS MAN I Agam

[35] Husaini Usman, *Pengantar Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara,2006) h.200
[36] Sambas ali muhidin, ...h.128

H_0 : tidak terdapat hubungan signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik di kelas X IPS MAN I Agam

2) Menentukan taraf kemaknaan/nyata α (*level of significance* α)

3) Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima (H_I ditolak) apabila $-Z\alpha_{/2} \leq Z_0 \leq Z\alpha_{/2}$

H_0 ditolak (H_I diterima) apabila $Z_0 > Z\alpha_{/2}\ atau\ Z_0 < -Z\alpha_{/2}$

4) Menentukan uji nilai statistik Z, dengan rumus :

$$Z = \frac{r}{\frac{1}{\sqrt{n-1}}}$$

Keterangan :

Z = uji signifikan korelasi x dan y

r = korelasi x dan y

N = Jumlah sampel

5) Membuat kesimpulan[37].

c. Koefisien determinasi

Untuk menghitung koefesien determinasinya dapat menggunakan rumus : KD = r^2 x 100%

[37] Iqbal hasan ....h 97-98

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Data penelitian yang di dideskripsikan terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, variabel bebasnya adalah aspek-aspek motivasi dan variabel terikatnya adalah hasil belajar peserta didik. Data penelitian ini hasil dari penelitian yang dilaksanakan di MAN I Agam.

Hasil yang diperoleh dari penyebaran angket dan hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada lampiran

1. Motivasi

Data motivasi diperoleh melalui pengisian instrumen penelitian berupa angket skala likert pada 41 orang peserta didik kelas X IPS MAN I Agam. Berdasarkan data yang terkumpul.

Tabel 4.1 Deskripsi Data Motivasi

Deskripsi (X)	Nilai
Skor Maksimum	143
Skor Minimum	89
Mean	117,07
Standar deviasi	14,395

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa skor maksimum adalah 143, skor minimum adalah 89, rata-rata adalah 117,07 dan standar deviasi adalah 14,40

2. Hasil belajar matematika

Data hasil belajar diperoleh melalui menjawab instrumen penelitian berupa soal pada 41 orang peserta didik kelas X MAN I Agam. Berdasarkan data yang terkumpul

Tabel 4.2 Deskripsi Data Hasil Belajar

Deskripsi (X)	Nilai
Nilai Maksimum	100
Nilai Minimum	30
Mean	63,24
Standar deviasi	18,86

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum adalah 100, nilai minimum adalah 30, nilai rata-rata adalah 63,24 dan standar deviasi adalah 18,86

B. Analisis data penelitian

Persyaratan analisis mengenai normalitas dan homogenitas sebagai berikut:

1. Uji normalitas

Tabel 4.3 hasil uji normalitas

Kelas X IPS	L_0	L_{tabel}	keterangan
Motivasi	0,0942	0,1384	Berdistribusi normal
Hasil belajar	0,0995	0,1384	Berdistribusi normal

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal pada taraf nyata ($\alpha = 0{,}05$), karena $L_0 < L_{tabel}$. Dapat dilihat pada lampiran XVIII halaman 120.

Tabel 4.4 hasil perhitungan uji normalitas menggunakan SPSS

Kelas X IPS	Sig.	Kesimpulan
Motivasi	0,200	Berdistribusi normal
Hasil belajar	0,020	Berdistribusi normal

2. Uji linieritas

Uji linieritas dilakukan melalui pengujian hipotesis nol, bahwa regresi linier melawan hipotesis tandingan bahwa regresi tidak linier, dimana uji yang digunakan adalah uji F. Berdasarkan perhitungan dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 4.5 uji linieritas

F_{hitung}	F_{tabel}	Taraf nyata
0,8292	2,2442	0,05

Hal ini menunjukkan bahwa nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berpola linier. . Dapat dilihat pada Lampiran XX halaman 125.

Tabel 4.6 uji linieritas menggunakan SPSS

F_{hitung}	**Taraf nyata**
0,829	**0,05**

Mengingat persyaratan-persyaratan yang dibutuhkan untuk uji korelasi dipenuhi, maka analisis selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian.

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS MAN I Agam

H_0 : Tidak terdapat hubungan signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS MAN I Agam

Pengujian hipotesis meliputi hal berikut:

1. Koefisien korelasi

Setelah melakukan perhitungan didapat hubungan antara motivasi belajar matematika dengan hasil belajar matematika bernilai 0,4488 atau r_{xy}= 0,4488. Ini artinya, hubungan motivasi belajar peserta didik dengan hasil belajar agak rendah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XXII halaman 129.

2. Keberartian koefisien korelasi

Setelah dilakukan uji z di dapat nilai z hitung lebih besar dari nilai z tabel atau 2,8390 > 1,96, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak, ini berarti terdapat hubungan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XXIII halaman 131.

3. Koefisien determinasi

Setelah melakukan perhitungan diperoleh nilai $r_{xy}{}^2$ = 0.2015. Sehingga KD = 20,15%. Nilai tersebut menjelaskan bahwa motivasi belajar matematika peserta didik berhubungan sebanyak 29,34% dengan hasil belajar sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XXIV halaman 133.

C. Pembahasan

Setelah dilakukan analisis data maka dilakukan gambaran secara umum dari motivasi belajar peserta didik, hasil belajar matematika yang telah dimiliki peserta didik .

Berdasarkan hasil perhitungan analisis variabel yang dilakukan, maka diperoleh $Z_0 > Z_{tabel}$, yang berarti bahwa H_0 ditolak atau H_l diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik di kelas X IPS MAN I Agam.

Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung akan mempunyai sikap positif untuk berhasil, lain halnya bagi peserta didik yang tidak ada motivasi di dalam dirinya, maka akan menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah.

Hal ini menunjukkan bahwa meningkat atau menurunnya hasil belajar peserta didik salah satunya ditentukan oleh besarnya motivasi belajar matematika. Dengan adanya motivasi belajar matematika peserta didik yang maksimal terhadap proses belajar peserta didik, diharapkan dapat menunjang dan meningkatkan kemampuan diri peserta didik untuk selalu melaksanakan tanggung jawab dan tugasnya dalam belajar matematika sehingga hasil belajarnya meningkat.

D. Kendala dalam penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mengalami kendala diantaranya pada saat pengisian angket peserta lebih banyak mengisi tebak-tebakan sehingga tidak efektif mengisinya. Dalam tes akhir peserta didik terlalu berfokus pada nomor pertama seharusnya menjawab soal yang lebih mudah akibatnya banyak peserta didik yang hanya mengisi soal pertama atau kedua.

BAB V
PENUTUP

Pada bab ini akan disimpulkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab terdahulu dan juga diberikan saran-saran sebagai bahan masukan serta perbaikan-perbaikan berkaitan dengan pelaksanaan penelitian ini.

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini diperoleh $Z_0 = 2{,}8390$ dan $Z_{tabel} = 1{,}960$, pada taraf nyata $\alpha = 0{,}05$. Hal ini menunjukkan bahwa $Z_0 > Z_{tabel}$, yang berarti bahwa H_0 ditolak atau H_l diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik di kelas X IPS MAN I Agam.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang dikemukakan di atas, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik
   a. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika, diharapkan motivasi belajar matematika peserta didik lebih ditingkatkan, karena motivasi belajar matematika peserta didik berhubungan dengan peningkatan hasil belajar matematika peserta didik di sekolah.
   b. Hendaknya dapat merubah persepsi bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan. Karena bila kita memandang matematika menyenangkan, maka belajar matematika merupakan bagian kehidupan yang menyenangkan bagi kita. Misalnya dengan

memberikan contoh-contoh yang kongkrit bukan yang abstrak dan menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari.

2. Bagi Pihak Sekolah
   a. Diperlukan kerjasama yang baik antara pihak sekolah dengan orang tua peserta didik dalam upaya meningkatkan motivasi belajar matematika agar hasil belajar peserta didik meningkat.
   b. Dapat merubah persepsi bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan. Karena bila peserta didik memandang matematika menyenangkan, maka belajar matematika merupakan bagian kehidupan yang menyenangkan bagi peserta didik. Misalnya dengan memberikan contoh-contoh yang kongkrit bukan yang abstrak dan menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari.
   c. Guru hendaknya senantiasa memperhatikan dan mengembangkan sikap belajar anaknya kearah yang lebih baik, dengan selalu membina hubungan yang harmonis dengan anaknya, artinya guru harus mengerti dan memahami perbedaan individu maupun potensi yang dimiliki anaknya. Dan guru hendaknya mampu mendorong peserta didik untuk belajar.
3. Bagi Peneliti lain

   Mengingat bahwa penelitian ini hanya dilakukan dengan sejumlah indikator tentang motivasi belajar peserta didik yang terbatas, maka perlu kiranya dilakukan penelitian lanjutan tentang motivasi belajar ini dengan meninjau dari indikator motivasi belajar peserta didik yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi Abu, Supriyono Widodo. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2004

Ahmadi Abu, M. Umar. *Psikologi Umum*. Semarang: Bima Ilmu Offset, 1992

Ali Muhidin, Sambas dkk. *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian.* Bandung: Pustaka Setia, 2009

Arifin Zainal. *Evaluasi Pembelajaran.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009

Arikunto Suharsimi. *Manajemen Penelitian* Jakarta: Rineka Cipta, 2000

_____. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta, 1998

_____. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara, 2012

Bahri Djamarah Syaiful. *Psikologi Belaja*r. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 1996

Daryanto. *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2007

Hamalik Oemar. Proses Belajar Mengajar. Bandung: Bumu Aksara, 2001

Hasan M.Iqbal. *Pokok-pokok materi statistik I*. Jakarta : Bumi Aksara, 2009

Natawijaya. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 1985

Purwanto Ngalim. *Psikologi Pendidikan.* Jakarta: Remaja Rosdakarya, 1996

Riduwan. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan PenelitiMuda.* Bandung : Alfabeta, 2004

S P Hasibuan Malayu. *Organisasi Dan Motivasi.* Jakarta: Bumi Aksara, 2010

Sardiman. *Interaksi Dan Motivasi Belajar-Mengajar.* Jakarta: Raja Grafinda, Persada, 2004

Sabri M.Alisuf. *Psikologi Pendidikan Berdasarkan Kurikulum Nasional*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 1996

Sevila dkk. *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta:UI Press, 1993

Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Pt Rineka Cipta, 1995

Subana, Dkk. *Statistika Pendidikan*. Bandung : CV Pustaka Setia, 2000

Sudjana. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito, 1989

Sudjana Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja , 1989

Sudjanto Agus. *Psikologi Umum.* Jakarta: Bumi Aksara, 1991

Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2009

Suryabrata Sumadi. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo , 2004

Syaodih Sukmadinata Nana. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009

Thobroni M. *Belajar Dan Mengajar Teori Dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015

Thoha M. Chabib. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996

Usman Husaini dan Purnamo Setiady. *Pengantar Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara, 2006

LAMPIRAN I

KISI-KISI ANGKET MOTIVASI (UJI COBA)

Variabel	Sub variabel	Indikator	No Item		Jumlah
			+	-	
Motivasi	1. Ketekunan dalam belajar	1. Kehadiran disekolah	1	2	2
		2. Mengikuti PBM di kelas	27, 3, 31	4,13	5
		3. Belajar di rumah	6,10	9, 17	4
	2. Ulet dalam menghadapi kesulitan	1. Sikap terhadap kesulitan	11	15	2
		2. Usaha mengatasi kesulitan	16, 36, 30, 37	14, 35	6
	3. Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	1. Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran	7, 5	12, 8, 29	5
		2. Semangat dalam mengikuti PBM	18, 34		2
	4. Berprestasi dalam belajar	1. Keinginan untuk berprestasi	20	19, 32	3
		2. Kualifikasi hasil	25	22	2
	5. Mandiri dalam belajar	1. Penyelesaian tugas / PR	24	26, 23	3
		2. Menggunakan kesempatan di luar jam pelajaran	28, 33	21	3

LAMPIRAN II

ANGKET MOTIVASI (UJI COBA)

Nama : .....

Kelas : .....

Sekolah : .....

Petunjuk pengisian angket :

Di bawah ini terdapat beberapa pernyataan, disini nda diminta untuk memberikan respon atau jawaban yang sesuai dengan kondisi diri anda sendiri dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom jawaban yang tersedia. Nyatakan sebagai berikut:

SL : Selalu JR : Jarang
SR : Sering TP : Tidak pernah
KK : Kadang-kadang

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SL	SR	KK	JR	TP
1.	Saya berusaha hadir tepat waktu dalam pembelajaran matematika					
2.	Saya terlambat datang dalam pembekajaran matematika					
3.	Saya antusias Mengikuti proses belajar mengajar matematika					
4.	Ketika saya tidak semangat, saya memilih tidak mengikuti pelajaran matematika					
5.	Saya memperhatikan pelajaran matematika yang diberikan guru dengan baik					
6.	Saya belajar matematika kembali di rumah					

	dengan jadwal belajar yang teratur					
7.	Saya gemar belajar matematika walaupun mendapatkan nilai rendah					
8.	Saya memilih untuk tidak mengikuti pelajaran matematika ketika mata pelajaran itu tidak saya sukai					
9.	Saya belajar matematika di rumah pada saat disuruh orang tua					
10.	Untuk lebih memahami materi pelajaran matematika saya mengulang kembali pelajaran di rumah					
11.	Saya berusaha mengatasi kesulitan dalam belajar matematika					
12.	Saya suka menganggu teman pada saat Mengikuti proses belajar mengajar matematika					
13.	Saya keluar ruangan saat pelajaran matematika berlangsung					
14.	Saya tidak menyukai mempelajari materi matematika yang sulit					
15.	Saya mudah menyerah dalam menghadapi rintangan dalam belajar matematika					
16.	Saya bertanya pada guru saat saya tidak Mengerti pelajaran matematika					
17.	Saya suka menunda ketika ingin belajar matematika kembali di rumah					
18.	Saya menyimak penjelasan guru dari awal hingga akhir pelajaran matematika					
19.	Saya kurang termotivasi untuk berprestasi dalam belajar matematika					
20.	Saya mempunyai target yang jelas dalam					

	mencapai prestasi belajar matematika					
21.	Saat waktu luang saya lebih suka bermain dari pada belajar matematika					
22.	Saya menerima dengan lapang dada berapapun nilai matematika yang saya dapat di setiap semester					
23.	Saya suka menyelesaikan PR di sekolah sebelum pelajaran matematika di mulai					
24.	Saya senang belajar matematika sampai larut malam untuk menyelesaikan PR					
25.	Saya gembira bila nilai ujian matematika saya tidak ada yang dikategorikan mengulang					
26.	Saya belajar matematika di rumah bila ada PR atau ulangan esok hari					
27.	Saya mengikuti kegiatan belajar matematika dengan semua guru					
28.	Saya mengisi kekosongan waktu pelajaran dengan mengerjakan tugas matematika yang belum terselesaikan					
29.	Saya mengerjakan pekerjaan lain ketika guru menerangkan pelajaran matematika					
30.	Saya mengajak teman berdiskusi ketika menemukan kesulitan dalam belajar matematika					
31.	Saya akan merasa rugi bila tidak mengikuti pelajaran matematika					
32.	Teman saya lebih berprestasi dari pada saya dalam pelajaran matematika					
33.	Jika ada jam pelajaran kosong saya mempelajari kembali pelajaran matematika yang diberikan sebelumnya					

34.	Saya mengikuti pelajaran matematika di dalam ruangan hingga selesai					
35.	saya tidak senang untuk belajar matematika ketika menghadapi kesulitan dalam belajar matematika					
36.	Saya senang mencari jalan keluar ketika saat menghadapi kesulitan yang ditemukan dalam belajar matematika					
37.	Ketika tidak dapat mengatasi kesulitan dalam belajar matematika maka saya bertanya pada guru					

LAMPIRAN III

VALIDITAS ANGKET MOTIVASI (UJI COBA)

No	No Item																			
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
1	3	4	5	5	5	5	3	5	5	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5
2	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	2	3	3	2	3	4	5	4	3	1
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5
4	4	1	4	3	3	5	4	3	2	4	1	2	3	1	2	2	3	3	3	1
5	3	4	5	5	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	5	4	3	5
6	2	4	3	3	3	3	2	4	1	2	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3
7	3	3	3	5	3	3	3	5	3	3	3	3	4	3	2	3	5	3	3	3
8	4	3	5	5	5	4	4	4	3	4	3	5	5	3	4	4	4	5	4	5
9	2	3	4	4	4	4	2	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4
10	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
13	3	5	4	5	5	3	3	5	1	3	5	2	4	5	5	5	5	4	5	5
14	3	5	5	5	5	3	3	5	1	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
15	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	3	4	5	5	4	3	5	5	5
16	4	4	4	5	4	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
17	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5
18	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4
19	3	4	3	5	5	3	3	5	5	3	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5
Jumlah	**69**	**74**	**83**	**86**	**85**	**77**	**69**	**87**	**63**	**69**	**74**	**70**	**76**	**74**	**75**	**80**	**87**	**82**	**83**	**80**

																	jumlah
21	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	
3	3	5	2	5	2	5	3	4	5	3	2	4	5	5	4	5	**153**
2	5	4	3	2	3	1	4	3	4	4	2	3	4	3	4	2	**123**
4	4	4	4	5	2	5	4	4	5	5	3	4	5	4	5	5	**170**
4	3	2	3	2	2	1	3	2	4	4	3	2	3	1	5	2	**100**
3	2	3	3	5	2	5	5	3	5	3	1	3	5	2	4	4	**134**
2	2	1	2	5	3	3	2	3	3	2	1	4	4	3	3	3	**108**
3	1	2	2	5	3	3	3	4	3	3	1	3	4	2	3	3	**114**
3	4	4	4	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	2	5	4	**152**
2	3	4	3	4	4	4	3	3	4	2	2	3	4	4	3	4	**126**
3	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	**167**
4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	**174**
5	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5	2	4	5	5	4	5	**174**
3	3	3	3	5	3	5	3	3	4	3	2	2	5	5	5	5	**169**

3	3	3	2	4	3	5	3	3	5	3	2	5	5	5	5	5	**151**
3	2	3	3	3	5	5	3	4	5	3	1	3	5	5	5	4	**146**
4	3	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	**152**
3	4	4	3	5	4	5	4	3	5	4	3	4	5	4	4	5	**162**
3	1	5	3	5	1	4	3	4	4	4	5	3	4	5	4	5	**141**
3	5	3	3	5	1	5	3	4	3	3	4	3	5	3	2	5	**142**
60	**56**	**68**	**59**	**85**	**59**	**80**	**67**	**69**	**83**	**69**	**46**	**70**	**88**	**72**	**79**	**80**	**2733**

Diketahui bahwa r_{hitung} =0,456

Angket nomor 1

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

$$= \frac{19\sum\{(3.153)+(4.123)(5.170)+(4.100)+(3.134)+(2.108)+(3.114)+(\ldots\ldots)+(\ldots\ldots)+(3.142)\}-(69)(2733)}{\sqrt{\{19\sum\{3^2+4^2+5^2+\ldots\ldots^2+\ldots\ldots^2+3^2\}-(\sum 69)^2\}\{19\sum\{153^2+123^2+\ldots..^2+\ldots.^2+142^2\}-(\sum 2733)^2\}}}$$

$$= \frac{19.(10240)-188577}{\sqrt{\{19(267)-4761\}\{19(409546)-7469289\}}} = \frac{194560-188577}{\sqrt{\{5074-4761\}\{7781374-7469289\}}}$$

$$= \frac{5983}{\sqrt{\{312\}\{312085\}}} = \frac{5983}{\sqrt{\{97370520\}}} = 0{,}606$$

Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ $(0{,}606 > 0{,}456)$ maka **soal valid**

Angket nomor 2. $r_{hitung} = 0{,}708$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 11** $r_{hitung} = 0{,}708$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 3 $r_{hitung} = 0{,}655$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 12** $r_{hitung} = 0{,}497$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 4 $r_{hitung} = 0{,}628$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 13** $r_{hitung} = 0{,}560$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 5 $r_{hitung} = 0{,}845$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 14** $r_{hitung} = 0{,}708$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 6 $r_{hitung} = 0{,}356$ (maka **soal tidak valid**)	**Angket nomor 15** $r_{hitung} = 0{,}764$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 7 $r_{hitung} = 0{,}577$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 16** $r_{hitung} = 0{,}839$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 8 $r_{hitung} = 0{,}505$ (maka	**Angket nomor 17** $r_{hitung} = 0{,}505$ (maka

soal valid)	**soal valid**)
Angket nomor 9 $r_{hitung} = 0{,}232$ (maka **soal tidak valid**)	**Angket nomor 18** $r_{hitung} = 0{,}810$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 10 $r_{hitung} = 0{,}577$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 19** $r_{hitung} = 0{,}730$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 20 $r_{hitung} = 0{,}789$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 29** $r_{hitung} = 0{,}609$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 21 $r_{hitung} = 0{,}487$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 30** $r_{hitung} = 0{,}655$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 22 $r_{hitung} = 0{,}203$ (maka **soal tidak valid**)	**Angket nomor 31** $r_{hitung} = 0{,}577$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 23 $r_{hitung} = 0{,}662$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 32** $r_{hitung} = 0{,}20$ (maka **soal tidak valid**)
Angket nomor 24 $r_{hitung} = 0{,}569$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 33** $r_{hitung} = 0{,}497$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 25 $r_{hitung} = 0{,}514$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 34** $r_{hitung} = 0{,}839$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 26 $r_{hitung} = 0{,}328$ (maka **soal tidak valid**)	**Angket nomor 35** $r_{hitung} = 0{,}714$ (maka **soal valid**)
Angket nomor 27 $r_{hitung} = 0{,}789$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 36** $r_{hitung} = 0{,}442$ (maka **soal tidak valid**)
Angket nomor 28 $r_{hitung} = 0{,}501$ (maka **soal valid**)	**Angket nomor 37** $r_{hitung} = 0{,}844$ (maka **soal valid**)

Maka dapat disimpulkan dari 37 angket terdapat 31 butir yang valid dan 6 butir tidak valid. Sehingga 31 butir angket tersebut digunakan dalam penelitian.

LAMPIRAN IX

RELIABELITAS ANGKET UJI COBA

Untuk angket nomor 1

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{267 - \frac{69^2}{19}}{19} = 0{,}9695$$

Dengan menggunakan rumus yang sama, dilakukan perhitungan untuk angket nomor 2 sampai nomor 37. Dari hasil perhitungan diperoleh:

$\sigma_2^2 = 1{,}2521$	$\sigma_{11}^2 = 1{,}2520$	$\sigma_{20}^2 = 1{,}6399$	$\sigma_{29}^2 = 0{,}6537$
$\sigma_3^2 = 0{,}5484$	$\sigma_{12}^2 = 1{,}1108$	$\sigma_{21}^2 = 0{,}5540$	$\sigma_{30}^2 = 0{,}5485$
$\sigma_4^2 = 0{,}5651$	$\sigma_{13}^2 = 0{,}5263$	$\sigma_{22}^2 = 1{,}4183$	$\sigma_{31}^2 = 0{,}8643$
$\sigma_5^2 = 0{,}5651$	$\sigma_{14}^2 = 1{,}2521$	$\sigma_{23}^2 = 1{,}1911$	$\sigma_{32}^2 = 1{,}1911$
$\sigma_6^2 = 0{,}7867$	$\sigma_{15}^2 = 1{,}2077$	$\sigma_{24}^2 = 0{,}6205$	$\sigma_{33}^2 = 0{,}9529$
$\sigma_7^2 = 0{,}8643$	$\sigma_{16}^2 = 0{,}7978$	$\sigma_{25}^2 = 0{,}9821$	$\sigma_{34}^2 = 0{,}3379$
$\sigma_8^2 = 0{,}4543$	$\sigma_{17}^2 = 0{,}4543$	$\sigma_{26}^2 = 1{,}3573$	$\sigma_{35}^2 = 1{,}6399$
$\sigma_9^2 = 2{,}3213$	$\sigma_{18}^2 = 0{,}5318$	$\sigma_{27}^2 = 1{,}6399$	$\sigma_{36}^2 = 0{,}7645$
$\sigma_{10}^2 = 0{,}8643$	$\sigma_{19}^2 = 0{,}5485$	$\sigma_{28}^2 = 0{,}6704$	$\sigma_{37}^2 = 1{,}0083$

$$\sum \sigma_i^2 = 0{,}9695 + 1{,}2521 + 0{,}5484 + 0{,}5651 + \cdots + \cdots + 1{,}0083 = 33{,}9418$$

$$\sigma_t{}^2 = \frac{\sum X_t{}^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N} == \frac{409546 - \frac{(2733)^2}{19}}{19} = 864{,}5014$$

$$\sigma_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_i{}^2}{\sigma_t{}^2}\right) = \left(\frac{37}{37-1}\right)\left(1 - \frac{33{,}9418}{864{,}5014}\right) = 0{,}9543$$

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa $\mathbf{r_{11}}$ = **0,9543**. Apabila r_{11} dikorelasikan dengan harga kritik *Korelasi Product Moment* dengan α = 0,05 maka r_{11} = 0,9543 lebih besar dari r_{tabel} = 0,456. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tes yang digunakan reliabel.

LAMPIRAN V

KISI-KISI ANGKET MOTIVASI BELAJAR

Variabel	Sub variabel	Indikator	No Item		Jumlah
			+	-	
Motivasi	1. Ketekunan dalam belajar	1. Kehadiran disekolah	1	2	2
		2. Mengikuti PBM di kelas	27, 3, 31	4,13	5
		3. Belajar di rumah	10	17	2
	2. Ulet dalam menghadapi kesulitan	1. Sikap terhadap kesulitan	11	15	2
		2. Usaha mengatasi kesulitan	16, 6, 30	14, 9	5
	3. Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	1. Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran	7, 5	12, 8, 29	5
		2. Semangat dalam mengikuti PBM	18, 22		2
	4. Berprestasi dalam belajar	1. Keinginan untuk berprestasi	20	19	3
		2. Kualifikasi hasil	25		1
	5. Mandiri dalam belajar	1. Penyelesaian tugas / PR	24	23	2
		2. Menggunakan kesempatan di luar jam pelajaran	28, 26	21	3

LAMPIRAN VI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR

Nama : .....

Kelas : .....

Sekolah : .....

Petunjuk pengisian angket :

Di bawah ini terdapat beberapa pernyataan, disini nda diminta untuk memberikan respon atau jawaban yang sesuai dengan kondisi diri anda sendiri dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom jawaban yang tersedia. Nyatakan sebagai berikut:

SL : Selalu JR : Jarang
SR : Sering TP : Tidak pernah
KK : Kadang-kadang

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SL	SR	KK	JR	TP
1.	Saya berusaha hadir tepat waktu dalam pembelajaran matematika					
2.	Saya terlambat datang dalam pembekajaran matematika					
3.	Saya antusias Mengikuti proses belajar mengajar matematika					
4.	Ketika saya tidak semangat, saya memilih tidak mengikuti pelajaran matematika					
5.	Saya memperhatikan pelajaran matematika yang diberikan guru dengan baik					
6.	Ketika tidak dapat mengatasi kesulitan dalam belajar matematika maka saya bertanya pada					

	guru					
7.	Saya gemar belajar matematika walaupun mendapatkan nilai rendah					
8.	Saya memilih untuk tidak mengikuti pelajaran matematika ketika mata pelajaran itu tidak saya sukai					
9.	saya tidak senang untuk belajar matematika ketika menghadapi kesulitan dalam belajar matematika					
10.	Untuk lebih memahami materi pelajaran matematika saya mengulang kembali pelajaran di rumah					
11.	Saya berusaha mengatasi kesulitan dalam belajar matematika					
12.	Saya suka menganggu teman pada saat Mengikuti proses belajar mengajar matematika					
13.	Saya keluar ruangan saat pelajaran matematika berlangsung					
14.	Saya tidak menyukai mempelajari materi matematika yang sulit					
15.	Saya mudah menyerah dalam menghadapi rintangan dalam belajar matematika					
16.	Saya bertanya pada guru saat saya tidak Mengerti pelajaran matematika					
17.	Saya suka menunda ketika ingin belajar matematika kembali di rumah					
18.	Saya menyimak penjelasan guru dari awal hingga akhir pelajaran matematika					
19.	Saya kurang termotivasi untuk berprestasi dalam belajar matematika					

20.	Saya mempunyai target yang jelas dalam mencapai prestasi belajar matematika					
21.	Saat waktu luang saya lebih suka bermain dari pada belajar matematika					
22.	Saya mengikuti pelajaran matematika di dalam ruangan hingga selesai					
23.	Saya suka menyelesaikan PR di sekolah sebelum pelajaran matematika di mulai					
24.	Saya senang belajar matematika sampai larut malam untuk menyelesaikan PR					
25.	Saya gembira bila nilai ujian matematika saya tidak ada yang dikategorikan mengulang					
26.	Jika ada jam pelajaran kosong saya mempelajari kembali pelajaran matematika yang diberikan sebelumnya					
27.	Saya mengikuti kegiatan belajar matematika dengan semua guru					
28.	Saya mengisi kekosongan waktu pelajaran dengan mengerjakan tugas matematika yang belum terselesaikan					
29.	Saya mengerjakan pekerjaan lain ketika guru menerangkan pelajaran matematika					
30.	Saya mengajak teman berdiskusi ketika menemukan kesulitan dalam belajar matematika					
31.	Saya akan merasa rugi bila tidak mengikuti pelajaran matematika					

LAMPIRAN VII

REKAP MOTIVASI BELAJAR

no	no item																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	4	4	3	4	3	4	3	5	4	3	4	5	4	3	4	4	3	3	5	4	3
2	5	5	5	3	5	3	5	4	3	3	3	5	5	3	4	5	1	3	5	5	3
3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	3	3	5	4	5	4	5	5
4	5	4	4	5	5	2	3	5	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2
5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	2	3	5	5	3	5	5	5	3	5	4	3
6	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	2	5	5
7	4	4	2	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	2	4	2	1	3	2	3	2
8	5	4	4	1	5	4	5	4	3	3	5	5	3	4	3	4	3	5	3	5	1
9	3	1	3	2	3	4	5	3	2	3	3	2	3	2	3	2	1	4	3	4	3
10	5	4	4	3	5	5	4	4	3	5	4	5	4	3	3	4	2	5	4	5	4
11	5	3	5	4	4	3	5	3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	4	3	5	3
12	4	4	5	5	5	5	4	5	3	3	4	3	4	3	4	5	3	5	2	5	2
13	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	4	4	3	4	5	4	3
14	5	3	5	5	5	3	3	5	4	3	3	3	3	5	4	3	1	3	3	3	2
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5
16	4	4	5	3	4	3	4	5	5	2	4	2	5	4	5	4	5	3	5	5	1
17	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5	5	3	5	5	4	4	3	4	5	4	3
18	3	4	5	5	3	3	2	5	3	3	3	4	5	3	4	3	2	5	2	3	2
19	5	5	4	4	4	5	5	4	5	3	4	4	4	3	5	5	3	3	5	4	4
20	4	4	5	2	3	3	3	3	1	4	3	3	3	3	5	4	3	5	3	4	3
21	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	5	5	4	2	4	4	3	4	3	5	2
22	5	4	3	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	4	5	5	3
23	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	5	2	3	2
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	5	4	3	4	4	5	4	4
25	5	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	4	4	3	4	5	4	3
26	3	5	3	2	3	2	3	5	2	2	3	4	5	2	3	3	4	2	3	3	1
27	5	5	4	5	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	5	4	5	4	5	5
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	3
29	5	5	5	4	5	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	5	1	5	1
30	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	5	3	5	4	3	4	4	4	4
31	3	2	2	3	1	4	3	2	3	3	2	4	1	3	3	4	3	5	5	1	3
32	5	3	3	5	3	3	4	5	3	3	1	5	4	5	5	3	3	3	3	5	4
33	5	3	3	4	5	2	5	4	4	3	5	5	3	5	4	3	2	3	1	3	2
34	5	5	4	5	4	2	4	5	5	3	3	5	5	5	4	1	2	4	5	5	2
35	5	3	3	5	4	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	4	3	5	3
36	5	3	5	4	5	3	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	3	3	5	4	3
37	5	3	4	5	4	3	5	5	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	5	4
38	5	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	2
39	5	3	5	3	2	3	4	4	3	2	5	33	3	1	3	3	2	3	5	5	1

40	2	2	5	2	3	3	3	3	2	1	5	3	3	5	4	5	1	3	4	4	1
41	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	5	3	5	4	3	4	4	4	4

										jumlah
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
5	3	4	5	3	5	3	4	4	4	**119**
5	1	3	5	3	5	3	4	3	3	**118**
5	3	2	5	5	5	5	3	5	5	**136**
5	3	3	5	2	4	2	1	3	5	**102**
5	4	3	5	3	5	3	5	3	5	**129**
5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	**143**
2	1	2	4	3	4	3	2	4	3	**90**
4	4	4	5	2	5	4	5	5	5	**122**
3	1	3	4	3	3	2	4	3	4	**89**
3	4	4	4	3	4	3	4	3	5	**122**
5	3	3	3	3	5	3	5	4	5	**119**
5	4	3	4	3	5	2	5	3	4	**121**
4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	**113**
3	5	5	5	2	5	3	4	2	5	**113**
5	3	3	5	3	5	3	5	3	5	**141**
5	4	3	5	2	5	4	4	5	4	**123**
4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	**121**
5	2	2	4	2	4	2	3	3	3	**102**
5	3	3	5	3	5	3	3	4	5	**127**
5	4	3	4	3	5	4	4	5	1	**109**
4	4	2	5	2	4	3	4	3	4	**111**
5	5	3	5	3	5	3	3	3	5	**127**
2	2	4	3	5	3	2	4	3	4	**101**
5	3	3	4	3	4	3	4	3	5	**130**
4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	**111**
4	2	3	4	2	5	2	3	4	2	**94**
5	3	2	5	5	5	5	3	5	5	**129**
5	4	3	5	3	5	3	4	4	5	**141**
5	3	2	4	3	5	3	3	3	3	**104**
5	5	3	5	3	5	4	5	3	5	**132**
2	3	1	5	3	2	2	2	4	5	**89**
5	3	3	5	3	5	3	3	3	5	**116**
5	3	3	5	3	5	3	4	3	5	**113**
4	1	3	5	3	5	3	5	1	5	**118**
5	3	3	5	3	5	3	3	3	5	**123**
3	3	3	5	3	5	3	3	3	5	**124**
3	4	4	3	3	5	3	4	3	5	**117**
4	3	2	4	2	5	3	3	3	5	**104**

5	2	2	5	2	5	4	1	2	5	**131**
4	4	1	5	1	5	2	3	4	1	**94**
5	5	3	5	3	5	4	5	3	5	**132**

LAMPIRAN VIII

HASIL VALIDASI ISI INSTRUMEN PENELITIAN

No	Nama Validator	Saran		Hasil Validasi
1.	Dr. Arifmiboy, S.Ag, M.Pd	a. Hindari kata-kata "selalu, sering, kadang-kadang" b. Hindari kata-kata "jika" c. Perbaiki atau jangan gunakan item 17, 23 dan 31	Validator angket motivasi belajar peserta didik	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
2.	Budi Sentosa, M.Pd	a. Hindari kata "jika" b. Perbaiki atau jangan gunakan item 7, dan 8 c. Perhatikan tata tulisannya		Dapat digunakan dengan sedikit revisi
3.	Fauzi Yuberta, M.PdI	a. Perhatikan lagi cara penskoran jawaban soal test	Validator soal tes	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4.	Nazhmal Huda, S.Pd, M.Si	Perhatikan cara mencari jawaban yang benar		Dapat digunakan dengan sedikit revisi
5.	M. Syukur	Pada soal 3 perbaiki cara penggunaan bahasa dan penyelesain		Dapat digunakan dengan sedikit revisi

LAMPIRAN IX

KISI-KISI SOAL TES UJI COBA

Mata Pelajaran	**:**	**Matematika**
Kelas / Semester	**:**	**X / Satu (1)**
Jumlah Soal	**:**	**5 Butir**
Waktu	**:**	**90 Menit**
Tahun Pelajaran	**:**	**2018/ 2019**

Kompetensi Inti (KI)

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Indikator	No Soal	Ranah Kognitif
3.4 menjelaskan dan melakukan operasi aritmatika	1. Memahami defenisi operasi aritmatika dan operasi	Menjelaskan ide, situasi dan operasi aritmatika dan operasi komposisi Menghubungkan dalam ide matematika	1	C2

(penjumlahan, pengurangan dan perkalian serta pembagian) dan operasi komposisi pada fungsi	komposisi dalam fungsi serta Membuat fungsi dari operasi matematika			
	2. Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi aritmatika (penjumlahan, pengurangan) pada fungsi	Menemukan penyelesaian dari operasi aritmatika (penjumlahan, pengurangan) pada fungsi	2	C3
	3. Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi aritmatika (perkalian dan pembagian) dalam fungsi	Menemukan penyelesaian dari operasi aritmatika (perkalian) pada fungsi	3	C3
	4. Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi aritmatika (pembagian) dalam fungsi	Menemukan penyelesaian dari operasi aritmatika (pembagian) pada fungsi	4	C3
	5. Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi komposisi dalam fungsi	Menemukan penyelesaian dari operasi komposisi pada fungsi	5	C3

LAMPIRAN X

SOAL UJI COBA TES

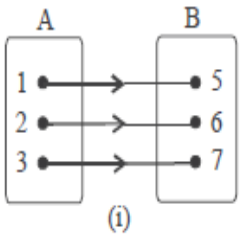
Satuan Pendidikan : MAN I Agam
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : X / I
Pokok Bahasan : Operasi aritmatika dan operasi komposisi pada fungsi
Waktu : 2 x 45 menit

Petunjuk :

a. Berdo'a lah sebelum menjawab soal
b. Buatlah nama dan kelas pada lembar jawaban
c. Kejakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah
d. Kerjakan soal secara sendiri-sendiri, "Karena Jujur Itu Indah".

---

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



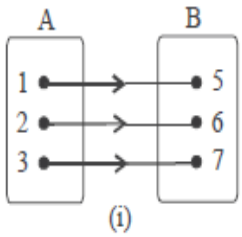
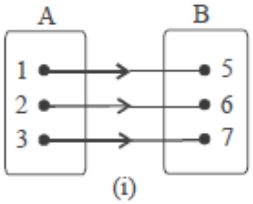
(i)

Tuliskan bentuk rumus fungsi yang dapat dibuat dari diagram panah diatas !

2. Diketahui $f(x) = 3x + 4$ dan $g(x) = 2(x - 1)$. Tentukan
   a. $(f + g)(x)$
   b. $(f - g)(x)$
   c. $(g - f)(x)$
3. Diketahui $f(x) = 6x + 15$ dan $g(x) = 2x + 5$. Tentukan nilai dari $(f\ x\ g)(x)$.....
4. Diketahui $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = 5x + 6$, carilah nilai $g(x)$? jika diketahui $f(x) = 10x^2 + 22x + 12$
5. Diketahui $f(x) = 4x - 1$ dan $g(x) = x^2 + 2$. Tentukan:
   a. $(g \circ f)(x)$
   b. $(g \circ g)(x)$

LAMPIRAN XI

KUNCI JAWABAN SOAL TES

No	Soal	Skor
1.	Perhatian diagram panah berikut :  (i) Tuliskan bentuk rumus fungsi yang dapat dibuat dari diagram panah diatas ! ***Penyelesaian :*** Diket :  (i) Ditanya : bentuk rumus fungsi ? Jawab : Himpunan A $= \{1, 2, 3\}$ ke himpunan B $= \{5, 6, 7\}$ Anggota A $+ 4 =$ Anggota B misalkan x adalah anggota A maka $f(x) = x + 4$ $f(1) = 1 + 4 = 5$ $f(2) = 2 + 4 = 6$ $f(3) = 3 + 4 = 5$ Jadi rumus fungsi diatas adalah $f(x) = x + 4$	10
2.	Diketahui $f(x) = 3x + 4\ dan\ g(x) = 2(x - 1)$. Tentukan a. $(f + g)(x)$ b. $(f - g)(x)$ c. $(g - f)(x)$	

Penyelesaian

Diketahui:

$f(x) = 3x + 4$

$g(x) = 2(x - 1)$

Ditanya: a. $(f + g)(x)$, b. $(f - g)(x)$, c. $(g - f)(x)$?
Jawab:

a. $(f + g)(x) = f(x) + g(x)$
$= (3x + 4) + \{2(x - 1)\}$
$= (3x + 4) + (2x - 2)$
$= 3x + 4 + 2x - 2$
$= (3x + 2x) + (4 - 2)$
$= 5x + 2$

b. $(f - g)(x) = f(x) - g(x)$
$= (3x + 4) - \{2(x - 1)\}$
$= (3x + 4) - (2x - 2)$
$= 3x + 4 - 2x + 2$
$= (3x - 2x) + (4 + 2)$
$= x + 6$

c. $(g - f)(x) = g(x) - f(x)$
$= \{2(x - 1)\} - (3x + 4)$
$= (2x - 2) - (3x + 4)$
$= 2x - 2 - 3x - 4$
$= (2x - 3x) + (-2 - 4)$
$= -x - 6$

30

Jadi dapat simpulkan

a. $(f + g)(x) = 5x + 2$
b. $(f - g)(x) = x + 6$
c. $(g - f)(x) == -x - 6$

3.	Diketahui $f(x) = 6x + 15\ dan\ g(x) = 2x + 5$. Tentukan nilai dari $(f\ x\ g)(x)$	
	Penyelesaian Diketahui: $f(x) = 6x + 15$ $g(x) = 2x + 5$ Ditanya : nilai dari $(f\ x\ g)(x)$? Dijawab: $(fxg)(x) = f(x)\ x\ g(x)$ $= (3x + 4)\ x\ \{2(x - 1)\}$ $= (3x + 4)\ x\ (2x - 2)$ $= \{(3x)\ x\ (2x)\} + \{(3x)\ x\ (-2)\} + \{4\ x\ (2x)\} + \{4\ x\ (-2)\}$ $= \{6x^2\} + \{-6x) + \{8x\} + \{-8\}$ $= 6x^2 - 6x + 8x - 8$ $= 6x^2 + 2x - 8$ Jadi, dapat disimpulkan bahwa $(f\ x\ g)(x) = 6x^2 + 2x - 8$	15
4.	Diketahui $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = 5x + 6$, carilah nilai $g(x)$? jika diketahui $f(x) = 10x^2 + 22x + 12$ ***Penyelesaian :*** Diketahui: $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = 5x + 6$ $f(x) = 10x^2 + 22x + 12$ Ditanya: nilai $g(x)$? Jawab : $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$ $5x + 6 = \frac{10x^2+22x+12}{g(x)}$	15

	$(5x+6)\ x\ g(x) = 10x^2 + 22x + 12$ $g(x) = \frac{10x^2+22x+12}{5x+6}$ $= \sqrt[5x+6]{10x^2 + 22x + 12}$ = 2x+2 = $\underline{10x^2 + 12x\ \ \ \ \ \ \ \ }$ - = 10x + 12 = $\underline{10x + 12\ \ }$ - = ... $g(x) = 2x + 2$ Jadi penjabaran diatas, dapat disimpulkan $g(x) = 2x + 2$	
5.	Diketahui $f(x) = 4x - 1$ dan $g(x) = x^2 + 2$. Tentukan: a. $(g \circ f)(x)$ b. $(g \circ g)(x)$ ***Penyelesaian*** Diketahui : $f(x) = 4x - 1$ $g(x) = x^2 + 2$ Ditanya : a. $(g \circ f)(x)$, b. $(g \circ g)(x)$? Jawab: a. $g \circ f\ (x) = g(f(x))$ $= g(4x - 1)$ $g(x) = x^2 + 2$ $g(4x - 1) = (4x - 1)^2 + 2$ $= (16x^2 - 8x + 1) + 2$ $= 16x^2 - 8x + 3$ b. $g \circ g\ (x) = g(g(x))$ $= g(x^2 + 2)$ $g(x) = x^2 + 2$ $g(x^2 + 2) = (x^2 + 2)^2 + 2$ $= (x^4 + 4x^2 + 4) + 2$ $= x^4 + 4x^2 + 6$	30

	Dari pejabaran diatas dapat disimpulkan a. $(g \circ f)(x) = 16x^2 - 8x + 3$ b. $(g \circ g)(x) = x^4 + 4x^2 + 6$	

LAMPIRAN XII

VALIDITAS SOAL TES UJI COBA

Nomor	x1	x1^2	x2	x2^2	x3	x3^2	x4	x4^2	x5	x5^2	y	x1*y	x2*y	x3*y	x4*y	x5*y	y^2
1	8	64	30	900	13	169	15	225	25	625	91	728	2730	1183	1365	2275	8281
2	10	100	12	144	13	169	15	225	30	900	80	800	960	1040	1200	2400	6400
3	2	4	30	900	13	169	15	225	17	289	77	154	2310	1001	1155	1309	5929
4	5	25	22	484	13	169	5	25	27	729	72	360	1584	936	360	1944	5184
5	2	4	12	144	13	169	15	225	30	900	72	144	864	936	1080	2160	5184
6	10	100	18	324	13	169	10	100	20	400	71	710	1278	923	710	1420	5041
7	5	25	14	196	13	169	15	225	23	529	70	350	980	910	1050	1610	4900
8	5	25	30	900	13	169	2	4	30	900	80	400	2400	1040	160	2400	6400
9	5	25	30	900	13	169	0	0	15	225	63	315	1890	819	0	945	3969
10	10	100	14	196	13	169	2	4	20	400	59	590	826	767	118	1180	3481
11	10	100	14	196	12	144	2	4	20	400	58	580	812	696	116	1160	3364
12	10	100	15	225	13	169	15	225	4	16	57	570	855	741	855	228	3249
13	2	4	10	100	13	169	15	225	15	225	55	110	550	715	825	825	3025
14	5	25	15	225	10	100	15	225	0	0	45	225	675	450	675	0	2025
15	10	100	14	196	5	25	2	4	10	100	41	410	574	205	82	410	1681
16	10	100	14	196	10	100	2	4	5	25	41	410	574	410	82	205	1681
17	10	100	14	196	5	25	0	0	0	0	29	290	406	145	0	0	841
18	8	64	10	100	2	4	0	0	0	0	20	160	200	40	0	0	400
19	5	25	0	0	10	100	0	0	0	0	15	75	0	150	0	0	225
Jumlah	**132**	**1090**	**318**	**6522**	**210**	**2526**	**145**	**1945**	**291**	**6663**	**1096**	**7381**	**20468**	**13107**	**9833**	**20471**	**71260**

Soal nomor 1

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

$$= \frac{19\,(7381) - (132)(1096)}{\sqrt{\{19(1090) - 132^2\}\{19(71260) - 1096^2\}}} = 0{,}642$$

(kriteria : tinggi)

Soal nomor 4

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

$$= \frac{19\,(9833) - (145)(1096)}{\sqrt{\{19(1945) - 145^2\}\{19(71260) - 1096^2\}}} = 0{,}728$$

(kriteria : tinggi)

Soal nomor 2

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

$$= \frac{19(\,20468) - (318)(1096)}{\sqrt{\{19(6522) - 318^2\}\{19(71260) - 1096^2\}}} = 0{,}892$$

(kriteria : sangat tinggi)

Soal nomor 5

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

$$= \frac{19\,(20471) - (291)(1096)}{\sqrt{\{19(6663) - 291^2\}\{19(71260) - 1096^2\}}} = 0{,}899$$

(kriteria : sangat tinggi)

Soal nomor 3 (kriteria : sangat tinggi)

$$r = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} = \frac{19\,(13107) - (210)(1096)}{\sqrt{\{19(2526) - 210^2\}\{19(71260) - 1096^2\}}} = 0{,}947$$

LAMPIRAN XIII

PERHITUNGAN RELIABILITAS SOAL UJI COBA

Untuk Soal Nomor 1

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{1090 - \frac{132^2}{19}}{19} = 9{,}102$$

Dengan menggunakan rumus yang sama, dilakukan perhitungan untuk soal nomor 2 sampai nomor 5. Dari hasil perhitungan diperoleh:

$\sigma_2{}^2 = 65{,}141$

$\sigma_3{}^2 = 10{,}787$

$\sigma_4{}^2 = 44{,}127$

$\sigma_5{}^2 = 116{,}111$

$\sum \sigma_i^2 = 9{,}102 + 65{,}141 + 10{,}787 + 44{,}127 + 116{,}111 = 243{,}269$

$$\sigma_t{}^2 = \frac{\sum X_t{}^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N} = \frac{71260 - \frac{(1096)^2}{19}}{19} = 423{,}058$$

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_i{}^2}{\sigma_t{}^2}\right) = \left(\frac{5}{5-1}\right)\left(1 - \frac{243{,}269}{423{,}056}\right) = \mathbf{0,531}$$

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa $\mathbf{r_{11} = 0{,}531}$. Apabila r_{11} dikorelasikan dengan harga kritik *Korelasi Product Moment* dengan $\alpha = 0{,}05$ maka $r_{11} = 0{,}531$ lebih besar dari $r_{tabel} = 0{,}456$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tes yang digunakan reliabel.

LAMPIRAN XIV

PERHITUNGAN TINGKAT KESUKARAN SOAL UJI COBA

No	Soal					Total
	x1	x2	x3	x4	x5	
1	8	30	13	15	25	91
2	10	12	13	15	30	80
3	2	30	13	15	17	77
4	5	22	13	5	27	72
5	2	12	13	15	30	72
6	10	18	13	10	20	71
7	5	14	13	15	23	70
8	5	30	13	2	30	80
9	5	30	13	0	15	63
10	10	14	13	2	20	59
11	10	14	12	2	20	58
12	10	15	13	15	4	57
13	2	10	13	15	15	55
14	5	15	10	15	0	45
15	10	14	5	2	10	41
16	10	14	10	2	5	41
17	10	14	5	0	0	29
18	8	10	2	0	0	20
19	5	0	10	0	0	15
Jumlah	**132**	**318**	**210**	**145**	**291**	**1096**
Rata-Rata	**4,4000**	**10,6000**	**7,0000**	**4,8333**	**9,7**	
Skor Maksimal	**10**	**30**	**15**	**15**	**30**	
TK	**0,440**	**0,353**	**0,467**	**0,322**	**0,323**	
Kriteria	**Sedang**	**Sedang**	**Sedang**	**Sedang**	**Sedang**	

LAMPIRAN XV

PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA

	No. 1	No.2	No.3	No.4	No.5	Total
XKA	8	30	13	15	25	**91**
	10	12	13	15	30	**80**
	2	30	13	15	17	**77**
	5	22	13	5	27	**72**
	2	12	13	15	30	**72**
	10	18	13	10	20	**71**
	5	14	13	15	23	**70**
	5	30	13	2	30	**80**
	5	30	13	0	15	**63**
Rata-rata	**5,78**	**22,00**	**13,00**	**10,22**	**24,11**	
XKB	10	14	13	2	20	**59**
	10	14	12	2	20	**58**
	10	15	13	15	4	**57**
	2	10	13	15	15	**55**
	5	15	10	15	0	**45**
	10	14	10	2	5	**41**
	10	14	5	0	0	**29**
	8	10	2	0	0	**20**
	5	0	10	0	0	**15**
Rata-rata	**7,78**	**11,78**	**9,78**	**5,67**	**7,11**	
Skor max	**10**	**30**	**15**	**15**	**30**	
Daya pembeda	**-0,20**	**0,34**	**0,21**	**0,30**	**0,57**	
Kriteria	**Jelek**	**Baik**	**Cukup**	**Baik**	**Sangat Baik**	

LAMPIRAN XVI

SOAL TES

Satuan Pendidikan : MAN I Agam
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : X / I
Pokok Bahasan : Operasi aritmatika dan operasi komposisi pada fungsi
Waktu : 2 x 45 menit

Petunjuk :

a. Berdo'a lah sebelum menjawab soal
b. Buatlah nama dan kelas pada lembar jawaban
c. Kejakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah
d. Kerjakan soal secara sendiri-sendiri, "Karena Jujur Itu Indah".

1. Diketahui $f(x) = 3x + 4 \; dan \; g(x) = 2(x - 1)$. Tentukan
   a. $(f + g)(x)$
   b. $(f - g)(x)$
   c. $(g - f)(x)$
2. Diketahui $f(x) = 6x + 15 \; dan \; g(x) = 2x + 5$. Tentukan nilai dari $(f \text{ x } g)(x)$.....
3. Diketahui $(f)(x) = 10x^2 + 22x + 12, \quad g(x) = 5x + 6$. Carilah nilai dari $\frac{f}{g}(x) = \cdots$
4. Diketahui $f(x) = 4x - 1$ dan $g(x) = x^2 + 2$. Tentukan:
   a. $(g \circ f)(x)$
   b. $(g \circ g)(x)$

LAMPIRAN XVIII

UJI NORMALITAS ANGKET DAN HASIL BELAJAR

NO	x_i	x_i^2	z_i	$F(x_i)$	$S(Z_i)$	$\lvert F(x_i) - S(x_i) \rvert$
1	89	7921	-1,95	0,0256	0,0488	0,023192
2	89	7921	-1,95	0,0256	0,0488	0,023192
3	90	8100	-1,88	0,0301	0,0732	0,043117
4	94	8836	-1,6	0,0548	0,1220	0,067152
5	94	8836	-1,6	0,0548	0,1220	0,067152
6	101	10201	-1,12	0,1314	0,1463	0,014985
7	102	10404	-1,05	0,1469	0,1951	0,048263
8	102	10404	-1,05	0,1469	0,1951	0,048263
9	104	10816	-0,91	0,1814	0,2439	0,062491
10	104	10816	-0,91	0,1814	0,2439	0,062491
11	109	11881	-0,56	0,2877	0,2683	0,019447
12	111	12321	-0,42	0,3372	0,3171	0,02017
13	111	12321	-0,42	0,3372	0,3171	0,02017
14	113	12769	-0,28	0,3897	0,3902	0,000505
15	113	12769	-0,28	0,3897	0,3902	0,000505
16	113	12769	-0,28	0,3897	0,3902	0,000505
17	116	13456	-0,07	0,4721	0,4146	0,057463
18	117	13689	-0,01	0,4960	0,4390	0,056986
19	118	13924	0,06	0,5239	0,4878	0,036117
20	118	13924	0,06	0,5239	0,4878	0,036117
21	119	14161	0,13	0,5517	0,5366	0,015131
22	119	14161	0,13	0,5517	0,5366	0,015131
23	121	14641	0,27	0,6064	0,5854	0,021054
24	121	14641	0,27	0,6064	0,5854	0,021054
25	122	14884	0,34	0,6331	0,6341	0,001075
26	122	14884	0,34	0,6331	0,6341	0,001075
27	123	15129	0,41	0,6591	0,6829	0,02383
28	123	15129	0,41	0,6591	0,6829	0,02383
29	124	15376	0,48	0,6844	0,7073	0,022931
30	127	16129	0,69	0,7549	0,7561	0,001195
31	127	16129	0,69	0,7549	0,7561	0,001195
32	129	16641	0,69	0,7549	0,8049	0,049975

33	129	16641	0,83	0,7967	0,8049	0,008147
34	130	16900	0,83	0,7967	0,8293	0,032538
35	131	17161	0,9	0,8159	0,8537	0,037719
36	132	17424	0,97	0,8340	0,9024	0,068462
37	132	17424	2,71	0,9966	0,9024	**0,094197**
38	136	18496	1,31	0,9049	0,9268	0,021927
39	141	19881	1,66	0,9515	0,9756	0,024067
40	141	19881	1,66	0,9515	0,9756	0,024067
41	143	20449	1,8	0,9641	1,0000	0,03593
Jlh	**4800**	**570240**				

Dimana:

$$\overline{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{4800}{41} = 117{,}1$$

$$s^2 = \frac{n\sum {X_i}^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)} = \frac{(41 \times 570240) - 4800^2}{41(41-1)} = 207{,}2195$$

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{207{,}2195} = 14{,}40$$

Dari data di atas diperoleh L_0 = 0.0942

L_{tabel} untuk n = 41 dengan α = 0.05 adalah 0,1384

Karena $L_0 < L_{tabel,}$ maka berdistribusi normal

UJI NORMALITAS HASIL BELAJAR

No	x_i	x_i^2	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$\lvert F(z_i) - S(z_i) \rvert$
1	30	900	-1,76	0,0392	0,0732	0,0340
2	30	900	-1,76	0,0392	0,0732	0,0340
3	30	900	-1,76	0,0392	0,0732	0,0340
4	32	1024	-1,66	0,0485	0,0976	0,0491
5	45	2025	-0,97	0,1660	0,1220	0,0441
6	48	2304	-0,81	0,2090	0,2683	0,0593
7	48	2304	-0,81	0,2090	0,2683	0,0593
8	48	2304	-0,81	0,2090	0,2683	0,0593
9	48	2304	-0,81	0,2090	0,2683	0,0593
10	48	2304	-0,81	0,2090	0,2683	0,0593
11	48	2304	-0,81	0,2090	0,2683	0,0593
12	50	2500	-0,7	0,2420	0,3415	0,0995
13	50	2500	-0,7	0,2420	0,3415	**0,0995**
14	50	2500	-0,7	0,2420	0,3415	**0,0995**
15	53	2809	-0,54	0,2946	0,3659	0,0713
16	55	3025	-0,44	0,3300	0,3902	0,0603
17	58	3364	-0,28	0,3897	0,4390	0,0493
18	58	3364	-0,28	0,3897	0,4390	0,0493
19	60	3600	-0,17	0,4325	0,4878	0,0553
20	60	3600	-0,17	0,4325	0,4878	0,0553
21	61	3721	-0,12	0,4522	0,5122	0,0600
22	62	3844	-0,07	0,4721	0,5366	0,0645
23	65	4225	0,09	0,5359	0,5854	0,0495
24	65	4225	0,09	0,5359	0,5854	0,0495
25	68	4624	0,25	0,5987	0,6341	0,0354
26	68	4624	0,25	0,5987	0,6341	0,0354
27	75	5625	0,62	0,7324	0,7317	0,0007
28	75	5625	0,62	0,7324	0,7317	0,0007
29	75	5625	0,62	0,7324	0,7317	0,0007
30	75	5625	0,62	0,7324	0,7317	0,0007
31	77	5929	0,73	0,7673	0,7805	0,0132
32	77	5929	0,73	0,7673	0,7805	0,0132
33	80	6400	0,89	0,8133	0,8537	0,0404
34	80	6400	0,89	0,8133	0,8537	0,0404
35	80	6400	0,89	0,8133	0,8537	0,0404
36	88	7744	1,31	0,9049	0,9024	0,0025
37	88	7744	1,31	0,9049	0,9024	0,0025
38	95	9025	1,68	0,9535	0,9756	0,0221

39	95	9025	1,68	0,9535	0,9756	0,0221
40	95	9025	1,68	0,9535	0,9756	0,0221
41	100	10000	1,95	0,9744	1,0000	0,0256
jlh	**2593**	**178219**				

Dimana :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{2593}{41} = 63{,}24$$

$$s^2 = \frac{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)} = \frac{(41 \text{ x } 178219) - (2593^2)}{41(41-1)} = 355{,}68$$

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{355{,}68} = 18{,}86$$

Dari data di atas diperoleh L_0 = 0,0995

L_{tabel} untuk n = 41 dengan α = 0,05 adalah 0,1384

Karena $L_0 < L_{tabel}$, maka berdistribusi normal

LAMPIRAN XVII

KUNCI JAWABAN SOAL TES

No	Soal	Skor
1.	Diketahui $f(x) = 3x + 4\ dan\ g(x) = 2(x-1)$. Tentukan a. $(f+g)(x)$ b. $(f-g)(x)$ c. $(g-f)(x)$ ***Penyelesaian*** Diketahui: $f(x) = 3x + 4$ $g(x) = 2(x-1)$ Ditanya: a. $(f+g)(x)$, b. $(f-g)(x)$, c. $(g-f)(x)$? Jawab: a. $(f+g)(x) = f(x) + g(x)$ $= (3x+4) + \{2(x-1)\}$ $= (3x+4) + (2x-2)$ $= 3x + 4 + 2x - 2$ $= (3x+2x) + (4-2)$ $= 5x + 2$ b. $(f-g)(x) = f(x) - g(x)$ $= (3x+4) - \{2(x-1)\}$ $= (3x+4) - (2x-2)$ $= 3x + 4 - 2x + 2$ $= (3x-2x) + (4+2)$ $= x + 6$ c. $(g-f)(x) = g(x) - f(x)$ $= \{2(x-1)\} - (3x+4)$ $= (2x-2) - (3x+4)$ $= 2x - 2 - 3x - 4$ $= (2x-3x) + (-2-4)$ $= -x - 6$	30

	Jadi dapat simpulkan a. $(f+g)(x) = 5x+2$ b. $(f-g)(x) = x+6$ c. $(g-f)(x) == -x-6$	
2.	Diketahui $f(x) = 6x+15\ dan\ g(x) = 2x+5$. Tentukan nilai dari $(f \text{ x } g)(x)$	
	Penyelesaian Diketahui: $f(x) = 6x+15$ $g(x) = 2x+5$ Ditanya : nilai dari $(f\ x\ g)(x)$? Dijawab: $(f \text{ x } g)(x) = f(x)\ x\ g(x)$ $= (3x+4)\ x\ \{2(x-1)\}$ $= (3x+4)\ x\ (2x-2)$ $= \{(3x)\ x\ (2x)\} + \{(3x)\ x\ (-2)\} + \{4\ x\ (2x)\} + \{4\ x\ (-2)\}$ $= \{6x^2\} + \{-6x) + \{8x\} + \{-8\}$ $= 6x^2 - 6x + 8x - 8$ $= 6x^2 + 2x - 8$ Jadi, dapat disimpulkan bahwa $(f \text{ x } g)(x) = 6x^2 + 2x - 8$	15
3.	Diketahui $f(x) = 10x^2 + 22x + 12, g(x) = 5x+6$. Carilah nilai $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \cdots$ ***Penyelesaian :*** Diketahui: $f(x) = 10x^2 + 22x + 12$ $g(x) = 5x+6$ Ditanya: nilai $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$? Jawab : $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$	15

	$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{10x^2+22x+12}{5x+6}$ $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{10x^2+22x+12}{5x+6}$ $= \sqrt[5x+6]{10x^2+22x+12}$ = 2x+2 = $\underline{10x^2+12x\quad\quad}$ - = 10x + 12 = $\underline{10x+12}$ - = ... $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = 2x+2$ Jadi penjabaran diatas, dapat disimpulkan $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = 2x+2$	
4.	Diketahui $f(x) = 4x-1$ dan $g(x) = x^2+2$. Tentukan: a. $(g \circ f)(x)$ b. $(g \circ g)(x)$ ***Penyelesaian*** Diketahui : $f(x) = 4x-1$ $g(x) = x^2+2$ Ditanya : a. $(g \circ f)(x)$, b. $(g \circ g)(x)$? Jawab: a. $g \circ f(x) = g(f(x))$ $= g(4x-1)$ $g(x) = x^2+2$ $g(4x-1) = (4x-1)^2+2$ $= (16x^2-8x+1)+2$ $= 16x^2-8x+3$ b. $g \circ g(x) = g(g(x))$ $= g(x^2+2)$ $g(x) = x^2+2$ $g(x^2+2) = (x^2+2)^2+2$ $= (x^4+4x^2+4)+2$ $= x^4+4x^2+6$	40

	Dari pejabaran diatas dapat disimpulkan a. $(g \circ f)(x) = 16x^2 - 8x + 3$ b. $(g \circ g)(x) = x^4 + 4x^2 + 6$	

LAMPIRAN XIX

UJI NORMALITAS

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
motivasi	.094	41	.200*	.951	41	.285
hasil belajar	.099	41	.020	.954	41	.358

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Jadi dapat disimpulkan bahwa uji normalitas manual sama uji normalitas menggunakan aplikasi SPSS memiliki nilai yang sama yaitu untuk L_0 motivasi adalah 0,0942 dan L_0 hasil belajar adalah 0,099.

LAMPIRAN XX

UJI LINIERITAS

no	x	y	x^2	y^2	X.Y
1	89	48	7921	2304	4272
2	89	50	7921	2500	4450
3	90	80	8100	6400	7200
4	94	75	8836	5625	7050
5	94	40	8836	1600	3760
6	101	58	10201	3364	5858
7	102	48	10404	2304	4896
8	102	50	10404	2500	5100
9	104	48	10816	2304	4992
10	104	30	10816	900	3120
11	109	48	11881	2304	5232
12	111	50	12321	2500	5550
13	111	88	12321	7744	9768
14	113	61	12769	3721	6893
15	113	55	12769	3025	6215
16	113	48	12769	2304	5424
17	116	65	13456	4225	7540
18	117	75	13689	5625	8775
19	118	62	13924	3844	7316
20	118	58	13924	3364	6844
21	119	77	14161	5929	9163
22	119	30	14161	900	3570
23	121	48	14641	2304	5808
24	121	45	14641	2025	5445
25	122	80	14884	6400	9760
26	122	75	14884	5625	9150
27	123	100	15129	10000	12300
28	123	53	15129	2809	6519
29	124	95	15376	9025	11780
30	127	65	16129	4225	8255
31	127	30	16129	900	3810
32	129	77	16641	5929	9933
33	129	60	16641	3600	7740
34	130	68	16900	4624	8840

35	131	75	17161	5625	9825
36	132	60	17424	3600	7920
37	132	88	17424	7744	11616
38	136	68	18496	4624	9248
39	141	95	19881	9025	13395
40	141	80	19881	6400	11280
41	143	95	20449	9025	13585
JLH	4800	2601	570240	178795	309197

Dengan

$\sum X = 4800, \sum Y = 2601, \sum X.Y = 309197, \sum X^2 = 570240, \sum Y^2 = 178795.$

1. $JK_{reg\ (a)} = \frac{(\sum Y)^2}{N} = \frac{(2601)^2}{107} = 165004.902$
2. $JK_{Reg(b|a)} = b.\left(\sum XY - \frac{\sum X.\sum Y}{N}\right)$, dimana

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

   $b = \frac{(41)(309197) - (4800)(2601)}{(21)(570240) - (4800)^2}$

   $b = 0{,}565787$

   $JK_{Reg(b|a)} = b.\left(\sum XY - \frac{\sum X.\sum Y}{N}\right)$

   $JK_{Reg(b|a)} = 0{,}565787.\left(309197 - \frac{(4800)(2601)}{41}\right)$

   $JK_{Reg(b|a)} = 2653{,}361$
3. $JK_{Res} = \sum Y^2 - JK_{Reg(b|a)} - JK_{Reg(a)}$

   $JK_{Res} = 178795 - 2653{,}3608 - 165004{,}902$

   $JK_{Res} = 11136{,}737$
4. $RJK_{Reg(a)} = JK_{Reg(a)}$

   $RJK_{Reg(a)} = 165004{,}902$
5. $RJK_{Reg(b|a)} = JK_{Reg(b|a)}$

   $RJK_{Reg(b|a)} = 2653{,}361$
6. $RJK_{Res} = \frac{JK_{Res}}{N-2}$

$$RJK_{Res} = \frac{2653{,}361}{41-2}$$

$$RJK_{Res} = 285{,}557$$

7. $F_{hitung} = \frac{RJK_{reg\ b|a}}{RJK_{res}}$

$$F_{hitung} = \frac{2653{,}3608}{285{,}5573}$$

$$F_{hitung} = 0{,}82921$$

8. $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(\text{dk Tc.dk E})}$

$$F_{tabel} = F_{(0{,}95)(\text{dk} = 23.\text{dk} = 39)}$$

$$F_{tabel} = 2{,}24425$$

Dari perhitungan yang dilakukan tersebut dapat dilihat bahwa nilai $F_{hitung} = 0{,}82921$ dan $F_{tabel} = 2{,}24425$ yang berarti bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan data berpola linier

LAMPIRAN XXI

UJI LINIERITAS

ANOVA[b]

model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	regresion	2653.361	1	2653.361	.829	.000[a]
	residual	11136.737	39	285.557		
	total	13790.098	40			

a. Predictors: (Constant), motivasi belajar

b. Dependent Variable: hasil belajar

LAMPIRAN XXII

KORELASI MANUAL

no	nama	x	y	x^2	y^2	xy
1	al ghazali ahmad	119	77	14161	5929	9163
2	andre yanto	118	58	13924	3364	6844
3	anisah pujianti	136	68	18496	4624	9248
4	anisa ramayani	102	48	10404	2304	4896
5	asrayusni	129	60	16641	3600	7740
6	aulia sepriani	143	95	20449	9025	13585
7	aurora fitriana	90	80	8100	6400	7200
8	bintang putra a	122	80	14884	6400	9760
9	doni ramadan	89	48	7921	2304	4272
10	elvina sari	122	75	14884	5625	9150
11	fitri handayani	119	30	14161	900	3570
12	habib rifki	121	48	14641	2304	5808
13	hilda hanifa	113	55	12769	3025	6215
14	hilmi ansano p	113	48	12769	2304	5424
15	izza tuljannah	141	80	19881	6400	11280
16	lasmi putri l. S	123	100	15129	10000	12300
17	lisa oktariani	121	45	14641	2025	5445
18	m gilang ariesta	102	50	10404	2500	5100
19	m ilham arrazi	127	30	16129	900	3810
20	m rizki saputra	109	48	11881	2304	5232
21	m taufik h	111	50	12321	2500	5550
22	muthia rivani	127	65	16129	4225	8255
23	nhiki aulia	101	58	10201	3364	5858
24	raja geuswara	130	68	16900	4624	8840
25	rahmi aulia sari	111	88	12321	7744	9768
26	ratna dewi	94	75	8836	5625	7050
27	ratna yulianti	129	77	16641	5929	9933
28	rhadiatul rahmi	141	95	19881	9025	13395
29	ridho kurnia putra	104	48	10816	2304	4992
30	ridho prasetiawan	132	60	17424	3600	7920
31	rina rahayu	89	50	7921	2500	4450
32	rini oktafia	116	65	13456	4225	7540
33	riski	113	61	12769	3721	6893
34	ryandi rahman	118	62	13924	3844	7316
35	shilfia wulandari	123	53	15129	2809	6519
36	sofna	124	95	15376	9025	11780

37	sri wahyuni	117	75	13689	5625	8775
38	vikri permana	104	30	10816	900	3120
39	yeza audya k	131	75	17161	5625	9825
40	yudhi nofrianto	94	32	8836	1024	3008
41	yulia fitriani	132	88	17424	7744	11616
jlh		4800	2593	570240	178219	308445

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

$$r_{xy}=\frac{41\ (308445)-(4800)(2593)}{\sqrt{[41(570240)-(4800)^2][41(178219)-(2593)^2]}}$$

$$r_{xy}=\frac{41\ (308445)-(4800)(2593)}{\sqrt{[41(570240)-(23040000)][41(178219)-(6723649)]}}$$

$$r_{xy}=\frac{12646245-12446400}{\sqrt{[23379840-23040000][7306979-6723647]}}$$

$$r_{xy}=0{,}4488$$

LAMPIRAN XXIII

UJI KEBERARTIAN KORELASI

1. Hipotesis yang akan diuji adalah :

   H_0 : Tidak ada hubungan motivasi belajar peserta didik dengan hasil belajar matematika

   H_a : Ada hubungan motivasi belajar peserta didik dengan hasil belajar matematika

2. Menentukan taraf nyata (α) dan Z_{tabel}

   a. Taraf nyata (α) = 5% (0,05) => $\alpha/2$ = 2,5% (0,025)

   b. Nilai Z_{tabel}

   $Z_{\alpha/2} = Z_{0,025} = 1,96$

3. Menentukan kriteria pengujian

   H_0 diterima (H_1 ditolak) apabila $-Z_{\alpha/2} \leq Z_0 \leq Z_{\alpha/2}$

   H_0 ditolak (H_1 diterima) apabila $Z_0 > Z_{\alpha/2}$ atau $Z_0 < -Z_{\alpha/2}$

4. Menentukan nilai uji statistik

$$Z = \frac{r}{\frac{1}{\sqrt{n-1}}}$$

$$Z = \frac{0,4488}{\frac{1}{\sqrt{41-1}}}$$

$$Z = \frac{0,4488}{\frac{1}{\sqrt{40}}}$$

$$Z = \frac{0,4488}{\frac{1}{6,3245}}$$

$$Z = \frac{0,4488}{0,1581}$$

$$Z = 2,8390$$

5. Membuat kesimpulan. Dari perhitungan penelitian tersebut diperoleh $Z = 2{,}8390$ dan $Z_{a/2} = 1{,}96$, dimana $Z_0 > Z_{a/2}$, sehingga dapat dismpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima Berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara manual terhadap 41 orang responden diketahui bahwa terdapat ada hubungan signifikan antara motivasi dengan hasil belajar matematika di kelas X IPS MAN I Agam.

LAMPIRAN XXIV

KOEFISIEN KORELASI

Koefisien Determinasi

KD = r^2 x 100%

KD = 0,2015 x 100%

KD = 20,15 %

motivasi belajar berhubungan sebanyak 20,15% terhadap hasil belajar sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain

LAMPIRAN XXV

DAFTAR NILAI KRITIS L UNTUK UJI *LILLIEFORS*

Ukuran Sampel	**Taraf Nyata (α)**				
	0,01	**0,05**	**0,10**	**0,15**	**0,20**
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,289	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber : Conover, W.J., Pratical Nonparametric Statistics, Johr Wiley & Sons, inc., 1973

Lampiran XXVI

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	27	0.381	0.487	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	28	0.374	0.478	60	0.254	0.330
5	0.878	0.959	29	0.367	0.470	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	30	0.361	0.463	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	31	0.355	0.456	75	0.227	0.296
8	0.707	0.834	32	0.349	0.449	80	0.220	0.286
9	0.666	0.798	33	0.344	0.442	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	34	0.339	0.436	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	35	0.334	0.430	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424	100	0.195	0.256
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	38	0.320	0.413	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	41	0.308	0.398	300	0.113	0.148
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	44	0.297	0.384	600	0.080	0.105
21	0.433	0.549	45	0.294	0.380	700	0.074	0.097
22	0.423	0.537	46	0.291	0.376	800	0.070	0.091
23	0.413	0.526	47	0.288	0.372	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	48	0.284	0.368	1000	0.062	0.081
25	0.396	0.505	49	0.281	0.364			
26	0.388	0.496	50	0.279	0.361			

LAMPIRAN XXVII

Tabel Nilai Z dari luas di bawah kurva normal baku

α	0	0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009
0.00		3.090	2.878	2.748	2.652	2.576	2.512	2.457	2.409	2.366
0.01	2.326	2.290	2.257	2.226	2.197	2.170	2.144	2.120	2.097	2.075
0.02	2.054	2.034	2.014	1.995	1.977	1.960	1.943	1.927	1.911	1.896
0.03	1.881	1.866	1.852	1.838	1.825	1.812	1.799	1.787	1.774	1.762
0.04	1.751	1.739	1.728	1.717	1.706	1.695	1.685	1.675	1.665	1.655
0.05	1.645	1.635	1.626	1.616	1.607	1.598	1.589	1.580	1.572	1.563
0.06	1.555	1.546	1.538	1.530	1.522	1.514	1.506	1.499	1.491	1.483
0.07	1.476	1.468	1.461	1.454	1.447	1.440	1.433	1.426	1.419	1.412
0.08	1.405	1.398	1.392	1.385	1.379	1.372	1.366	1.359	1.353	1.347
0.09	1.341	1.335	1.329	1.323	1.317	1.311	1.305	1.299	1.293	1.287
0.10	1.282	1.276	1.270	1.265	1.259	1.254	1.248	1.243	1.237	1.232

BIODATA



Nama	:	IRMA YULIA
NIM	:	2414.069
TTL	:	Bayur, 17 Juni 1996
Alamat	:	Jorong SEI Rungeh, Kenegarian Bayur, Kabupaten Agam
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Anak ke-	:	5 (lima) dari 8 (delapan) bersaudara
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Fakultas	:	Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Nama Orang tua		
Ayah	:	Thamrin (Alm)
Ibu	:	Yulida
Riwayat Pendidikan	:	1. 2003-2008 SDN 04 Sei Rangeh 2. 2008-2011 MTsN Tanjung Raya 3. 2011-2014 MAN Maninjau 4. 2014-2018 IAIN Bukittinggi

LEMBAR VALIDASI INTRUMEN (ANGKET)

Mata Pelajaran : Matematika

Judul : Hubungan Motivasi Peserta Didik dengan Hasil Belajar Matematika Kelas X di MAN I Agam

Peneliti : Irma Yulia

Validator :

Petunjuk :

1. Untuk memberikan penilaian terhadap instrumen "*Hubungan Motivasi Peserta Didik dengan Hasil Belajar Matematika Kelas X di MAN I Agam*", Bapak / Ibu cukup memberikan tanda ceklis (V) pada kolom yang disediakan.
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti :
   0 : tidak valid
   1 : kurang valid
   2: cukup valid
   3: valid
   4 : sangat valid
3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti :
   A : dapat digunakan tanpa revisi
   B : dapat digunakan dengan sedikit revisi
   C : dapat digunakan dengan revisi sedang
   D : dapat digunakan dengan banyak revisi
   E : tidak dapat digunakan

ASPEK PENILAIAN

No	Aspek penilaian	skala				
		0	1	2	3	4
1.	Aspek petunjuk					
	a. Petunjuk dinyatakan dengan jelas			✓		
	b. Indikator yang diamati pengamat mudah dipahami				✓	
	c. Masing-masing indikator dapat dibedakan					✓

	dengan jelas					
2.	Aspek isi					
	a. Indikator yang diamati sudah mencakup semua Motivasi Peserta Didik				✓	
	b. Kebenaran instrumen				✓	
3.	Aspek bahasa					
	a. Kalimat yang digunakan berdasarkan kaidah bahasa Indonesia yang benar				✓	
	b. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami				✓	

PENILAIAN SECARA UMUM

No	Uraian	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap angket Motivasi peserta didik		✓			

Saran-saran

1) Harus lebih ditel pertanyaan saat.
2) Hilangkan kata "juga"
3) Perbaiki item yang disilang
4) Perbaiki tata tulisannya

Bukittinggi, 2018

Validator

BUDI SENTOSA, M.Pd

NIP. 19730410 200911006

LEMBAR PENILAIAN TES

Petunjuk:

1. Untuk memberikan penilaian terhadap soal tes, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang disediakan
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
   0 = Tidak valid
   1 = Kurang valid
   2 = Cukup valid
   3 = Valid
   4 = Sangat valid

3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom penilaian secara umum yang dimaksud berarti:
   A = Dapat digunakan tanpa revisi
   B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi
   C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
   D = Dapat digunakan dengan banyak revisi
   E = Tidak dapat digunakan

No	Aspek penilaian		Skala penilaian				
1.	Isi soal tes		0	1	2	3	4
	a.	Kesesuaian dengan KI				✓	
	b.	Kebenaran soal tes				✓	
	c.	Soal mudah diukur				✓	
	d.	Soal mengacu pada KD				✓	
	e.	Soal menggunakan kata-kata operasional				✓	
2.	Bahasa yang digunakan						
	a.	Kebenaran tata bahasa				✓	
	b.	Keserhanaan struktur kalimat				✓	

Penilaian secara umum

No	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap soal tes		✓			

Saran-saran

Perhatikan lagi cara penskoran jawaban soal test

Bukittingi, November 2018
Validator

(Fauzi Yuberta, M.Pd)
NIP

LEMBAR PENILAIAN TES

Petunjuk:

1. Untuk memberikan penilaian terhadap soal tes, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang disediakan
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
   0 = Tidak valid
   1 = Kurang valid
   2 = Cukup valid
   3 = Valid
   4 = Sangat valid

3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom penilaian secara umum yang dimaksud berarti:
   A = Dapat digunakan tanpa revisi
   B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi
   C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
   D = Dapat digunakan dengan banyak revisi
   E = Tidak dapat digunakan

No	Aspek penilaian		Skala penilaian				
1.	Isi soal tes		0	1	2	3	4
	a.	Kesesuaian dengan KI				✓	
	b.	Kebenaran soal tes			✓		
	c.	Soal mudah diukur				✓	
	d.	Soal mengacu pada KD				✓	
	e.	Soal menggunakan kata-kata operasional				✓	
2.	Bahasa yang digunakan						
	a.	Kebenaran tata bahasa			✓		
	b.	Keserhanaan struktur kalimat				✓	

Penilaian secara umum

No	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap soal tes		✓			

Saran-saran

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bukittingi, 22 November 2018
Validator

(Nazhmal Hudo, S.Pd., M.Si.
NIP

LEMBAR PENILAIAN TES

Petunjuk:

1. Untuk memberikan penilaian terhadap soal tes, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang disediakan
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
   0 = Tidak valid
   1 = Kurang valid
   2 = Cukup valid
   3 = Valid
   4 = Sangat valid

3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom penilaian secara umum yang dimaksud berarti:
   A = Dapat digunakan tanpa revisi
   B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi
   C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
   D = Dapat digunakan dengan banyak revisi
   E = Tidak dapat digunakan

No	Aspek penilaian		Skala penilaian					ket
1.	Isi soal tes		0	1	2	3	4	
	a.	Kesesuaian dengan KI				✓		
	b.	Kebenaran soal tes				✓		
	c.	Soal mudah diukur			✓			
	d.	Soal mengacu pada KD				✓		
	e.	Soal menggunakan kata-kata operasional				✓		
2.	Bahasa yang digunakan							
	a.	Kebenaran tata bahasa					✓	
	b.	Keserhanaan struktur kalimat					✓	

Penilaian secara umum

No	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap soal tes		✓			

Saran-saran

pada soal 3 perbaiki cara penggunaan bahasa dan penyelesaiannya.

Bukittingi, 1 Februari 2019

Validator

(MUHAMMAD SYUKUR)

NIP

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BUKITTINGGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Kampus II : Jalan Gurun Aur Kubang Putih Kab.Agam - Sumatera Barat - Telepon / Fax. (0752) 22[illegible]
Website : www.ftik.iainbukittinggi.ac.id | e-mail : ftik@iainbukittinggi.ac.id

KARTU BUKTI KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK) IAIN BUKITTINGGI

NAMA : IRMA YULIA
NIM : 249. 069
JURUSAN : PENDIDIKAN MATEMATIKA
DOSEN PEMBIMBING : 1. ANISWITA, M.Si
2. GEMA HISTA MEDIKA, M.Si

NO	Hari/ Tanggal	Hal yang dikonsultasikan		Hari/ Tanggal	Hal yang dikonsultasikan	
		Pembimbing 1	Tanda Tangan		Pembimbing 2	Tanda Tangan
1	6/09/18	BAB 1 - III		26/03/2018	BAB 1	
2	14/09/18	Tambah Soal. Perbaiki BAB 1, uji hipotesis		28/03/2018	BAB I - BAB III	
3	21/11/18	Perubahan rumusan masalah dan abstrak		03/04/2018	REVISI 1 - III	
4	4/01/19	tambah Landasan Empiris. sesuai dilapangan, wawancara samund			ACC	
5	07/01/19	Perbaiki abstrak Cara penskoran soal tes		05/12/2018	Bimbingan BAB 1 - BAB V	
6	16/01/19	BAB. landasan Empiris lembaran validasi, rumus hambaran kurang analisis		07/12/2018	Revisi BAB 1 - BAB V	
7	22/01/19	BAB I landasan empiris.		09/12/2018	Bimbingan Abstrak	
8	30/01/19	Cara Perqutipan, dan Perbaiki bab IV		11/12/2018	Revisi BAB 1 - BAB V	
9	31/01/19	Acc dg perbaikan			ACC	
10						

Bukittinggi, Januari 2019
Dekan FTIK

Dr. H. Nasrun Harahap, Lc., M.Ag

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BUKITTINGGI
UPT PERPUSTAKAAN
Kampus I : Jalan Prof. Mahmud Yunus Lubuk Mata Kuliang Bukittinggi - Kampus II : Jalan Gurun Aur Kubang Putih
Kabupaten Agam - Sumatera Barat - Telpon / Fax : (0752) 22870
Website : elib.iainbukittinggi.ac.id | Email : elib@iainbukittinggi.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

No.B.051/In.26.8/HM.02.2/01/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan IAIN Bukittinggi, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	:	Irma Yulia
NIM	:	2414.069
Fakultas / Jurusan	:	Tarbiyah Ilmu Keguruan/ S1 PMTK
Judul	:	HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK DI KELAS X IPS MAN I AGAM TAHUNPELAJARAN 2018/2019

Dengan persyaratan batas toleransi bebas deteksi plagiarisme untuk karya ilmiah mahasiswa sebanyak 30 % dengan demikian karya ilmiah yang bersangkutan setelah dilakukan pemeriksaan bersangkutan dinyatakan **BEBAS PLAGIAT.**

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bukittinggi, 18 Januari 2019
Kepala Perpustakaan

Lowinogerini, S.IP
NIP. 197707102005012009

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK) IAIN BUKITTINGGI
Nomor : B-2059/In.26.1/PP.02.3/9/2018

TENTANG

PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA JURUSAN PMTK IAIN BUKITTINGGI

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK) IAIN BUKITTINGGI

Membaca : Surat permohonan mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi an. Irma Yulia, NIM .2414069 tanggal 14 September 2018 perihal permohonan penerbitan SK Pembimbing Skripsi.

Menimbang : a. bahwa untuk lebih terarah dan terkoordinirnya penulisan skripsi mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi, perlu ditetapkan Dosen Pembimbing.

: b. bahwa yang namanya tersebut di bawah ini, dipandang cakap dan mampu untuk diangkat sebagai Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II.

Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301)
2. Peraturan Pemerintah Nomor 60 tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 115. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3859)
3. Keputusan Presiden Nomor 181 Tahun 2014 tentang Pendirian Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi
4. Peraturan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN BUKITTINGGI TENTANG PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA JURUSAN PMTK IAIN BUKITTINGGI.

KESATU : Menyetujui judul skripsi mahasiswa yang bersangkutan **"Hubungan Motivasi Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas X MAN 1 Agam".**

KEDUA : Menunjuk Saudara :

1. Nama : Aniswita, S.Pd, M.Si
   NIP : 19810314 200801 2 028
   Pangkat/Gol.Ruang : Penata (III/c)
   Bidang Keahlian Pokok : Matematika
   Sebagai Dosen : PEMBIMBING I

2. Nama : Gema Hista Medika, M. Si
   NIP : 2020078802
   Pangkat/Gol.Ruang : DTNP
   Bidang Keahlian Pokok : Kombinatorik dan Aljabar
   Sebagai Dosen : PEMBIMBING II

KETIGA : Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI BUKITTIINGGI
Pada tanggal : 17 September 2018
Dekan,

Dr. H. Nanu Burhanuddin, Lc, M.Ag
NIP.197305102000121002

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
BUKITTINGGI
Kampus I : Jalan Paninjauan Garegeh Bukittinggi - Kampus II : Jalan Gurun Aur Kubang Putih
Kabupaten Agam - Sumatera Barat - Telepon / Fax : (0752) 22875
Website : www.iainbukittinggi.ac.id | email : info@iainbukittinggi.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS TUNGGAKAN UANG KULIAH

Bendahara Penerimaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama	:	**IRMA YULIA**
NIM	:	**2414069**
Fakultas	:	Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Prodi	:	Pendidikan Matematika

Telah memenuhi persyaratan untuk mendaftar Wisuda Semester Ganjil TA 2018/2019 dan dinyatakan **BEBAS** tunggakan uang kuliah.

Bukittinggi, 04 Januari 2019
Bendahara Penerimaan

Herlinda Nia, SE. MM
NIP. 19811022011012007

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BUKITTINGGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Kampus II : Jalan Gurun Aur Kubang Putih Kab.Agam - Sumatera Barat - Telepon / Fax : (0752) 22875
Website : www.ftik.iainbukittinggi.ac.id | e-mail : ftik@iainbukittinggi.ac.id

13 November 2018

Nomor :B-2133/In.26.1/PP.07/11/2018
Lamp. : 1 (Satu) rangkap
Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Yth : Bapak/Ibu Camat Kecamatan Tanjung Raya
Di Tanjung Raya

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dalam rangka mengumpulkan data untuk penyusunan skripsi bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Bukittinggi, maka bersama ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat memberi izin penelitian bagi mahasiswa dibawah ini :

Nama	:	**Irma Yulia**
NIM	:	2414069
Jurusan	:	Pendidikan matematika
Judul Skripsi	:	Hubungan Motifasi Peserta Didik dengan Hasil Belajar Matematika Kelas X di MAN 1 Agam
Lokasi Penelitian	:	MAN 1 Agam
Waktu	:	November s/d Desember 2018

Demikian permohonan ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Wassalam,
DEKAN

Dr. H. Nunu Burhanuddin, Lc, M.Ag
NIP. 197305102000121002

PEMERINTAH KABUPATEN AGAM

KECAMATAN TANJUNG RAYA

Jalan Talago Biru Maninjau Telp (0752) 61622
www.tanjungraya.agamkab.go.id

IZIN PENELITIAN

Nomor : 66 / PENELITIAN / TR - 2017

Setelah mempelajari Surat Institut Agama Islam Negri Bukittinggi Nomor b-2133/In.26.1/PP.07/11/2018 tanggal 13 November 2018 perihal Mohon Izin Penelitian , dengan ini menyatakan tidak keberatan atas maksud melaksanakan survei/ riset/ penelitian/ observasi/ Data Awal/ Pemakaian Lokasi Praktek Lapangan di Kabupaten Agam, yang dilakukan oleh :

Nama	: Irma Yulia
Tempat / Tanggal lahir	: Bayua /17-06-1996
Pekerjaan	: Mahasiswa
Alamat	: Jorong Sungai Rangeh
Nomor kartu Identitas	: 1306035706960002
Lokasi Kegiatan	: Man 1 Agam
Waktu Kegiatan	: 27 November 2018
Anggota	: 1 Orang
Judul Kegiatan	: Hubungan Motifasi Pesrta Didik dengan Hasil Belajar Matematika Kelas X di MAN 1 Agam

Dengan Ketentuan sebagai berikut

1. Tidak boleh menyimpang dari kerangka serta tujuan penelitian
2. Memberitahukan kedatangan serta maksud kegiatan yang akan dilaksanakan dengan menunjukan surat-surat keterangan yang berhubungan dengan penelitian, serta melaporkan diri sebelum meninggalkan daerah / wilayah penelitiaanya kepada pemerintah setempat.
3. Mematuhi semua peraturan yang berlaku dengan menghormati adat dan kebijaksanaan pada masyarakat setempat.
4. Mengirimkan laporan hasil kegiatan sebanyak 1 (satu) eksemplar, masing-masing untuk Bupati Agam Cq. Camat atau Instansi yang bersangkutan.
5. Bilamana terjadi penyimpangan / pelanggaran terhadap ketentuan tersebut diatas maka izin penelitian ini dicabut.

Maninjau, 26 November 2018

An. BUPATI AGAM
CAMAT TANJUNG RAYA

PEMERINTAH KABUPATEN AGAM
KECAMATAN TANJUNG RAYA

Handria Asmi, S.STP, M.Sc
NIP. 19821228 200212 1 001

Tembusan Yth :

1. Kepala Badan Kesbangpol & Linmas Kabupaten Agam di Lubuk Basung;
2. Kepala Kantor Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Kabupaten Agam di Lubuk Basung;

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 AGAM
Jalan H. Udin Rahmani No. 78 Telp (0752) 61014 KodePos 26471
Website : http ://www.manmaninjau.sch.id Email : maninjau_man@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor :475/Ma.03.06/03/KS.02.1/XI/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Plt. Kepala MAN 1 Agam dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	: **IRMA YULIA**
Tempat/ Tanggal Lahir	: Bayua, 17 Juni 1996
Nomor Kartu Identitas	: 1306035706960002
Perguruan Tinggi	: IAIN Bukittinggi
Fakultas	: Tarbiyah
Prodi	: Pendidikan Matematika

Telah selesai melaksanakan survey/riset/penelitian/observasi/data awal/pemakaian lokasi praktek lapangan di Madrasah Aliyah Negeri 1 Agam tanggal 27 November 2018 sebagai salah satu syarat untuk penulisan skripsi, dengan judul " Hubungan Motivasi Peserta Didik dengan Hasil Belajar Matematika Kelas X di MAN 1 Agam."

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dan diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya terima kasih.

Maninjau, 26 November 2018
Plt. MAN 1 Agam

TAUFIQ, S.PdI
NIP. 19780714 200501 1 007