



**PENGARUH *MATHEMATICAL BELIEFS* TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

Skripsi

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh

Nama : Idham Khaliq

NIM : 2014830035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

2018

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Skripsi Agustus 2018

Idham Khaliq (2014830035)

**PENGARUH *MATHEMATICAL BELIEFS* TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

xv + 78 hal., 18 tabel, 1 gambar, 24 lampiran

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya *mathematical beliefs* siswa, membuat siswa merasa takut dan kurang percaya diri dalam mengikuti proses pembelajaran matematika sehingga siswa tidak mampu untuk mengekspresikan gagasannya secara optimal meskipun mempunyai kemampuan matematika yang baik. Oleh karena itu, perlu kegiatan untuk memperoleh asumsi terkait pengaruh *mathematical beliefs* terhadap prestasi belajar matematika siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *mathematical beliefs* terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode survey dengan pendekatan kuantitatif. Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Negeri 86 Jakarta yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pengumpulan data tentang *mathematical beliefs* dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner (angket) dan prestasi belajar siswa diperoleh dari nilai raport siswa pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik korelasi dan regresi sederhana untuk mengetahui besar pengaruh *mathematical beliefs* terhadap prestasi belajar matematika siswa dengan bantuan *microsoft excel 2013* dan aplikasi SPSS 16.0 *for windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan *mathematical beliefs* terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri 86 Jakarta. Koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 7,2%, ini berarti bahwa variasi prestasi belajar matematika yang dapat dijelaskan oleh *mathematical beliefs* siswa hanya sebesar 7,2% sedangkan 92,8% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar *mathematical beliefs* baik itu seperti motivasi belajar, metode pembelajaran yang diberikan guru, persepsi siswa dan variabel lain.

Kata Kunci: *Mathematical Beliefs* ,Prestasi Belajar, Matematika

Daftar Pustaka 24 (2008-2017)

**PERSETUJUAN PEMBIMBING
PERSYARATAN UNTUK UJIAN SKRIPSI**

Pembimbing,



Ismah, M.Si.

Tanggal : 30 - Juli - 2018

**MENGETAHUI
KETUA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Kaprodi,



Rahmita Nurul Muthmainnah, M.Pd., M.Sc.

Tanggal : 30 Juli 2018

Nama	: Idham Khaliq
Nomor Pokok	: 2014830035
Judul Skripsi	: PENGARUH <i>MATHEMATICAL BELIEFS</i> TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA
Angkatan	: 2014/2015

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul "Pengaruh *Mathematical Beliefs* terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa" yang ditulis oleh Idham Khaliq Nomor Pokok 2014830035 telah diujikan pada tanggal 27 Agustus 2018 diterima dan disahkan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Mengesahkan,
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Dekan,

Dr. Iswan, M.Si

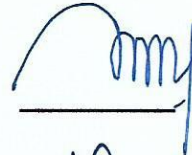


Panitia Ujian

Tanda Tangan

Tanggal

Ismah, M.Si.
Ketua



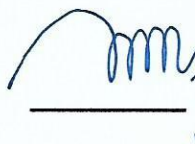
19/8/18

Rahmita Nurul Muthmainnah, M.Pd., M.Sc.
Sekretaris



27/8/18.

Ismah, M.Si.
Pembimbing



19/8/18

Arlin Astriyani, M.Pd
Penguji-1



14/09/2018

Viarti Eminita, M.Si
Penguji-2

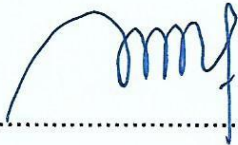


12/09/2018

LEMBAR PENGESAHAN

Diterima dan disahkan oleh Komisi Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menempuh ujian Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.


Nama : Idham Khaliq
Nomor Pokok : 2014830035
Judul Skripsi : Pengaruh *Mathematical Beliefs* terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa
Angkatan : 2014/2015
Hari : Senin
Tanggal : 27 Agustus 2018




.....
Ismah, M.Si
Ketua



.....
Rahmita Nurul Muthmainnah, M.Pd., M.Sc.
Sekretaris


14/9/2018

.....
Arlin Astriyani, M.Pd
Penguji-1


12/9/2018

.....
Viarti Eminita, M.Si
Penguji-2

FAKTA INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Idham Khaliq
Tempat, tanggal lahir : Kolaka, 16 Desember 1996
Fakultas/jurusan : Ilmu Pendidikan/Matematika
Nomor induk mahasiswa : 2014830035
Alamat : Jl Ciputat Raya No 30. Kebayoran lama,
Jakarta Selatan
No. Tlp/HP : 082386671616
Judul skripsi : Pengaruh *Mathematical Beliefs* terhadap
Prestasi Belajar Matematika Siswa

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh dokumen atau data yang saya sampaikan dalam skripsi ini adalah benar sesuai dengan yang berlaku.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dokumen atau data terindikasi penyimpangan atau pemalsuan pada bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku

Demikian fakta integritas ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun, untuk dipergunakan sebagai mestinya.

Jakarta, 27 Agustus 2018

Mahasiswa yang bersangkutan,



Idham Khaliq

**PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK PENINGKATAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Idham Khaliq
No. Pokok : 2014830035
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pendidikan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exlussive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENGARUH *MATHEMATICAL BELIEFS* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan ini hak bebas royalti Fakultas Ilmu Pendidikan berhak menyimpan, menggali media, mengelola dalam bentuk perangkat data (*data base*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di Jakarta,

Pada tanggal, 27 Agustus 2018



Idham Khaliq

MOTTO

“إِذَا صَدَقَ الْعَزْمُ وَضَحَ السَّبِيلُ”

*“Jika ada kemauan yang sungguh-sungguh,
pasti terbukalah jalannya”*

PERSEMBAHAN

*Skripsi ini saya persembahkan untuk
Ayah, Ibu, Kakak dan Adikku.
Tak lupa juga teman spesial dan teman seperjuangan
yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, dengan segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta kepada umatnya yang selalu melaksanakan ajarannya.

Skripsi ini sengaja penulis ajukan sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jakarta. Dalam penyusunan skripsi ini tentu masih banyak kekurangan dan kelemahannya, untuk itu penulis ingin menyampaikan permohonan kritik dan saran dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan tanpa bantuan dari pihak, maka dalam kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada:

1. Bapak Dr. Iswan M.Si. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti studi di fakultas ini.
2. Ibu Rahmita Nurul Muthmainnah, M.Pd, M.Sc. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan dorongan dan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
3. Ibu Ismah, M.Si. Dosen Pembimbing Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta yang telah memberikan bimbingan dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran, kecermatan dan totalitas kepada penulis.
4. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika dan Staff yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan studi.

5. Kepala sekolah Suharti Latifah, M.Pd, Guru Matematika Bapak Drs. Isnoto, Guru dan segenap karyawan SMA Negeri 86 Jakarta yang telah memberikan izin kepada peneliti serta membantu dalam menyelesaikan skripsi.
6. Teristimewa untuk Ayahanda Ali R dan Ibunda Patmawati, S.Pd, yang senantiasa mengiringi langkah penulis dengan untaian do'a, pengorbanan serta dukungan motivasi dan materi dengan penuh keikhlasan dan harapan.
7. Kakak (Nisma, A.Md.Keb dan Suleha), serta adik (Yusup, M. Prajab R. Dan Nur Fatima A), beserta keluarga yang selalu menyemangati, menghibur dan motivasi kedepan bagi penulis.
8. Teman-teman spesial (Alraiful Rahman, Agung Noto W, Jainuri Isman, Aulia Rachman, Nur Insia Rahmah, Romdani Ekasari, Nevi Isnaini, Yasinta Damayanti, Yuniar Agustin, Mega Purnamasari, Mutia Rahma Setyani, dan Depita Sari) yang tak kenal pamrih membantu, mendukung, memberi motivasi dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua teman-temanku kelas AMK angkatan 2014 yang selalu semangat menyelesaikan skripsi bersama-sama.
10. Semua pihak yang tidak penulis cantumkan namanya yang telah membantu dan memberikan motivasi baik langsung maupun tidak langsung sehingga membangkitkan semangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya dengan segala ketulusan hati yang bersih dan ikhlas, penulis berdoa semoga segala amal baik yang telah mereka berikan mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin

Jakarta, 27 Agustus 2018



Idham Khaliq

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
FAKTA INTEGRITAS	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7

BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
	A. Kajian Teori	9
	B. Kerangka Berpikir	28
	C. Hipotesis Penelitian	30
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Tempat, dan Waktu Penelitian	31
	B. Metode Penelitian	32
	C. Variabel dan Definisi Operasional	33
	D. Populasi dan Sampel	35
	E. Kisi-kisi dan Instrumen penelitian	37
	F. Teknik Pengumpulan Data	39
	G. Teknik Analisa Data	45
Bab IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Data	55
	B. Hasil Analisis Data	63
	C. Interpretasi Hasil penelitian	71
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	74
	B. Saran	74
	DAFTAR PUSTAKA	76
	LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator <i>Mathematical Beliefs</i> Siswa dalam Matematika.....	27
Tabel 3.1. Jadwal Kegiatan Penelitian	32
Tabel 3.2. Indikator dan Kisi-Kisi Instrumen <i>Mathematical Belief</i>	37
Tabel 3.3. Bentuk Skor Skala Likert	42
Tabel 3.4. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas	45
Tabel 3.5. Tabel Penolong	47
Tabel 3.6. Tabel Penolong untuk Mencari Nilai Konstanta a dan b.....	49
Tabel 3.7. Uji Linear Dan Signifikansi	52
Tabel 4.1. Data Statistik Dasar Variabel	58
Tabel 4.2. Hasil Uji Validitas Instrumen	60
Tabel 4.3. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	62
Tabel 4.4. Tabel Uji Normalitas	64
Tabel 4.5. Data Hasil Pengolahan Variabel X dan Y.....	65
Tabel 4.6. Output SPSS Coefficients ^a	66
Tabel 4.7. Output SPSS ANOVA Table	67
Tabel 4.4. Output SPSS ANOVA ^B	68
Tabel 4.9. Uji Linearitas dan Signifikansi	69
Tabel 4.10 Output SPSS Model Summary.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Kuesioner <i>Mathematical Belief</i> sebelum Uji Validasi	79
Lampiran 2 Kuesioner <i>Mathematical Beliefs</i>	81
Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli.....	84
Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli.....	89
Lampiran 5 Hasil Uji Validasi Instrumen	94
Lampiran 6 Perhitungan uji validitas instrumen	95
Lampiran 7 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	96
Lampiran 8 Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen	97
Lampiran 9 Kisi-kisi Kuesioner <i>mathematical belief</i> setelah Uji Validasi...	98
Lampiran 10 Kuesioner <i>mathematical belief</i> setelah uji validasi dan reliabilitas	100
Lampiran 11 Perhitungan Statistik Kusioner <i>Mathematical Belief</i> Siswa	102
Lampiran 12 Perhitungan Statistik Hasil Belajar Matematika.....	104
Lampiran 13 Perhitungan Uji Normalitas Kuesioner Persepsi Siswa	106
Lampiran 14 Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa	108
Lampiran 15 Analisis Regresi	110
Lampiran 16 Nilai Rapot Kelas XI 1	121
Lampiran 17 Nilai Rapot Kelas XI 2	122
Lampiran 18 Lembar Uji Referensi.....	123
Lampiran 19 Harga Kritik Korelasi <i>Product Moment Person</i>	134
Lampiran 20 Harga Kritik untuk t	135
Lampiran 21 Harga Kritik χ^2	136
Lampiran 22 Harga Kritik untuk F.....	137
Lampiran 23 Dokumentasi	141
Lampiran 24 Riwayat Hidup Penulis	145

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Langkah-langkah <i>Problem Based Learning</i>	21
Tabel 2.2. Langkah-langkah <i>Problem Based Learning</i>	22
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian	44
Tabel 3.2. Desain Penelitian	46
Tabel 3.3. Interpretasi Koefisien Reliabilitas	57
Tabel 3.4. Kriteria Persentase Skor	67
Tabel 4.1. Hasil Uji Validitas	70
Tabel 4.2. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Eksperimen Berdasarkan Indikator	72
Tabel 4.3. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Kontrol Berdasarkan Indikator	74
Tabel 4.4. Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	75
Tabel 4.5. Perbandingan Berdasarkan Indikator	76
Tabel 4.6. Hasil Lembar Observasi Guru	78
Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	81
Tabel 4.8. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas	82
Tabel 4.9. Hasil Pengujian Hipotesis dengan Uji-t	83
Tabel 4.10. Hasil Analisis Lembar Observasi Guru	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Berpikir.....	30
------------------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek dalam kehidupan yang memegang peranan yang sangat penting. Suatu negara dapat mencapai sebuah kemajuan baik dalam bidang SDM (sumber daya manusia), ekonomi, politik dan teknologi jika dalam suatu negara tersebut mempunyai kualitas pendidikan yang baik. Pendidikan juga merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan oleh setiap insan sebagai salah satu modal agar dapat berhasil dan meraih kesuksesan dalam kehidupannya . Dalam Alqur'an Allah SWT telah berfirman:

.... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya:

....Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat..... (Q.S.Al Mujadalah [58]: 11).

Dari ayat di atas jelas bahwa kedudukan orang yang berilmu atau berpendidikan mempunyai kedudukan yang berbeda disisi Allah SWT dimana Allah SWT akan mengangkat derajat yang beriman dan mempunyai ilmu pengetahuan.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 disebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik 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. Di Indonesia, kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat beberapa pelajaran, salah satunya adalah matematika.

Matematika sebagai suatu disiplin ilmu yang secara jelas mengandalkan proses berpikir dipandang sangat baik untuk diajarkan pada peserta didik. Didalamnya terkandung berbagai aspek yang secara substansial menuntun murid untuk berpikir logis menurut pola dan aturan yang telah tersusun secara baku. Sehingga seringkali tujuan utama dari mengajarkan matematika tidak lain untuk membiasakan agar peserta didik mampu berpikir logis, kritis dan sistematis. Kompetensi lain yang diharapkan dimiliki oleh peserta didik yaitu memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk

bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Namun realitanya proses pembelajaran matematika saat ini belum menekankan pada pengembangan daya nalar, logika dan pemahaman terhadap konsep-konsep matematika. Selain itu, proses belajar mengajar hampir selalu berlangsung dengan metode ceramah yang mekanistik, dengan guru menjadi pusat dari seluruh kegiatan di kelas. Siswa mendengarkan, meniru atau mencontoh dengan persis cara yang diberikan guru tanpa inisiatif. Siswa tidak dibiarkan atau didorong mengoptimalkan potensi dirinya. Pembelajaran matematika dianggap hanya menekankan faktor kognitif saja, padahal pengembangan sikap sebagai bagian dari kecakapan hidup (Sejati, 2015: 883).

Kenyataannya saat ini masih banyak siswa yang kurang percaya diri dan masih beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami karena memiliki banyak rumus dan perhitungan yang rumit. Hal ini disebabkan karena kurangnya *mathematical belief* siswa sehingga siswa selalu mengeluh dan merasa kesulitan dalam proses pembelajaran matematika. *Mathematical belief* sendiri merupakan kepercayaan diri siswa terhadap pelajaran matematika. Kurangnya *mathematical belief* siswa membuat siswa tidak mampu untuk mengekspresikan gagasannya secara optimal sehingga dapat mempengaruhi prestasi

siswa pada pembelajaran matematika. Di dalam Al Qur'an juga dijelaskan bagaimana *belief* (percaya diri) harus dimiliki oleh setiap orang beriman di muka bumi ini. Seperti pada ayat berikut ini:

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ ۝ ١٣٩

Artinya:

Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman. (Q.S.Ali Imran

[3]: 139)

Ayat ini menjelaskan bahwa kita umat manusia tidak boleh bersikap lemah dan bersedih hati melainkan harus mempunyai *belief* (percaya diri) untuk menghadapi berbagai persoalan diantaranya dalam proses belajar mengajar.

Pada proses pembelajaran guru memiliki peran penting dalam mengaktualisasikan ilmu penegetahuan kepada siswa sehingga siswa dapat mengerti dan memahami materi yang disampaikan guru. Pada proses pembelajaran banyak hal yang harus diperhatikan oleh guru agar dapat menunjang prestasi matematika siswa diantaranya *matematical belief* siswa. Namun kenyataan saat ini banyak guru yang kurang memperhatikan *mathematical beliefs* siswa yang merupakan penunjang utama siswa dalam meraih prestasi dalam pembelajaran matematika.

Penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Wulan Izzatul Himmah (2017: 56) dengan judul Analisis *Belief Matematik* Siswa Tingkat SMP. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa belief matematik memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah derajat asosiasi yang substansial.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Siti Suminarti Fasikhah dan Siti Fatimah (2013: 152) yang berjudul *Self-regulated learning* (SRL) dalam meningkatkan prestasi Akademik pada mahasiswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa, pelatihan SRL berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan prestasi akademik pada mahasiswa.

Begitupula penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Arie Firmansyah (2017: 66) yang berjudul Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief Matematika terhadap Hasil Belajar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan *belief* matematika terhadap hasil belajar pada mata kuliah pembelajaran matematika SMA.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul pengaruh *mathematical belief* terhadap prestasi belajar matematika siswa .

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dijelaskan maka identifikasi masalah dari penelitian ini adalah:

1. Kurangnya *mathematical beliefs* siswa terhadap pembelajaran matematika.
2. Guru masih cenderung kurang memperhatikan *mathematical beliefs* siswa pada saat pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan ini tidak terlalu meluas dan lebih terarahkan maka peneliti membatasi penelitian ini pada:

1. Pengaruh *mathematical belief* siswa terhadap perestasi belajar matematika siswa
2. Materi yang yang diberikan pada penelitian ini adalah trigometri
3. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 86 Jakarta tahun ajaran 2017/2018 semester genap

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: apakah *mathematical beliefs* siswa berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *mathematical beliefs* siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa.

F. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan beberapa manfaat, yaitu untuk:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Untuk pengembangan keilmuan dibidang matematika
 - b. Sumber referensi bacaan
 - c. Sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya
 - d. Sebagai masukan akan pentingnya *mathematical belief* terhadap prestasi siswa.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi peneliti
Menambah wawasan peneliti mengenai *mathematical belief*.
 - b. Bagi siswa
Untuk membimbing siswa agar lebih percaya diri dalam mengikuti pembelajaran matematika.

c. Bagi guru

Sebagai sumber data dan bahan pertimbangan bagi guru guna perbaikan dan pengembangan *mathematical beliefs* sehingga dapat menoptimalkan prestasi siswa dalam PBM (Peroses Belajar Mengajar).

d. Bagi sekolah

Agar menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk lebih memperhatikan lagi *mathematical beliefs* siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Endah Octaningrum Wahani Sejati. 2015. "Mengembangkan Kepercayaan Diri Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dalam Pendekatan Penemuan Terbimbing". Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 883
- Fasikhah, S.S. dan Fatimah, S. *Self-regulated learning* (srl) dalam meningkatkan prestasi Akademik pada mahasiswa. Jurnal psikologi ilmiah terapan. 01(01): ISSN: 2301-8267.
- Alqur'an dan terjemahannya. 2008. Departemen Agama RI. Bandung: Diponegoro. H.543
- Naskah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Diakses dari sindikker.dikti.go.id, pada tanggal 13 April 2017.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian teori

1. Prestasi Belajar Matematika

a. Matematika

Matematika merupakan ilmu pasti yang menuntut pemahaman dan ketuntasan berlatih. Matematika mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel (Siagian, 2013: 125). Hal ini karena objek yang dipelajari dalam matematika merupakan benda abstrak atau khayal seperti angka-angka atau simbol-simbol.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal (Susanto, 2013: 183). Uno dalam Khaliq (2017: 24) juga mengungkapkan bahwa matematika merupakan suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, komunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsur logika dan intuisi, analisa dan konstruksi, generalitas dan individualitas serta mempunyai cita-cita antara lain aritmetika, aljabar, geometri, dan analisis.

BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan) dalam Hardini (2012: 159) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini didasari oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, serta matematika diskrit. Penguasaan ilmu matematika sejak dini sangat diperlukan untuk menunjang pesatnya perkembangan teknologi modern di masa yang akan datang.

Maka dari itu, mata pelajaran matematika perlu diberikan pada semua peserta didik disemua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, sistematis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan, informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (Hardini, 2012: 159).

Berdasarkan beberapa teori diatas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang dipelajari

pada setiap jenjang pendidikan yang didalamnya dipelajari tentang benda-benda abstrak atau khayal seperti angka-angka atau simbol-simbol.

Mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut (Hardini, 2012: 160)

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan

minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

b. Belajar

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, anak adalah subjek dan sebagai objek dari kegiatan pembelajaran. Karena itu, inti proses pengajaran tidak lain adalah kegiatan belajar anak didik dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran. Tujuan pengajaran tentu saja akan tercapai jika anak didik berusaha secara aktif untuk mencapainya. Keaktifan anak didik di sini tidak hanya dituntut dari segi fisik, tetapi juga dari segi kejiwaan. Bila fisik anak saja yang aktif, maka kemungkinan besar tujuan pembelajaran tidak tercapai. Ini sama halnya anak didik tidak belajar, karena anak didik tidak merasakan perubahan di dalam dirinya. Sebagaimana yang di ungkapkan oleh Djamarah (2015: 38) yang menyatakan bahwa belajar pada hakikatnya adalah “perubahan” yang terjadi dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar. Walaupun pada kenyataannya tidak semua perubahan termasuk kategori belajar, seperti perubahan fisik, mabuk, gila, dan sebagainya.

Belajar adalah suatu perilaku. Artinya bahwa seseorang yang mengalami proses belajar akan mengalami perubahan perilaku, yaitu dari tidak mengerti menjadi mengerti, dari tidak

bisa menjadi bisa dan dari ragu-ragu menjadi yakin. Keberhasilan dalam pembelajaran dapat diperlihatkan oleh siswa melalui sikap dan perilaku atas apa yang diajarkan di sekolah (Hendriana, 2013: 59). Karena begitu pentingnya membangun kemampuan percaya diri pada perkembangan siswa sebagai sumber energi (kekuatan) diri anak untuk dapat mengaktualisasikan diri siswa secara utuh, maka siswa membutuhkan bantuan guru. Sifat percaya diri tidak hanya harus dimiliki oleh orang dewasa, tetapi anak-anak juga memerlukannya dalam perkembangannya menjadi dewasa. Sifat percaya diri sulit dikatakan secara nyata, tetapi kemungkinan besar orang yang percaya diri akan bisa menerima dirinya sendiri, siap menerima tantangan dalam arti mau mencoba sesuatu yang baru walaupun ia sadar bahwa kemungkinan salah pasti ada.

Menurut Oemar dalam Septiana (2016: 168) belajar adalah pengalaman yang bersifat sebagai sumber pengetahuan dan keterampilan, bersifat pendidikan, pengalaman yang mendidik dan bersifat kontinu dan interaktif. Slameto dalam Septiana (2016: 168) juga mengatakan belajar merupakan serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya menyangkut kognitif,

afektif, dan psikomotorik. Susanto (2013: 4) menyatakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun, dalam bertindak.

Dari beberapa teori di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seseorang secara sadar guna mendapatkan pengetahuan yang diikuti dengan adanya perubahan yang dialami baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik.

c. Prestasi Belajar Matematika

Belajar yang dilaksanakan oleh siswa diharapkan dapat mengembangkan prestasi belajar siswa tersebut, karena prestasi merupakan tolak ukur pencapaian aspek-aspek yang bersifat kognitif, afektif dan psikomotorik (Siagian, 2013: 124). Prestasi belajar tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena belajar merupakan suatu proses, sedangkan prestasi belajar adalah hasil dari proses mengajar tersebut (Septiana, 2016: 168).

Winkel dalam Septiana (2016: 168) menyatakan prestasi belajar sebagai bukti keberhasilan yang dicapai, proses belajar yang dialami siswa menghasilkan perubahan-perubahan dalam bidang pengetahuan atau pemahaman keterampilan dan sikap-sikap. Prestasi belajar adalah hasil seluruh kegiatan yang menjadi bukti dari proses pengalaman dan mengajar yang bersifat tetap atau permanen. Prestasi belajar juga merupakan hasil dari serangkaian proses belajar yang dapat dinilai dengan angka (Septiana, 2016: 168). Prestasi yang ingin dicapai oleh siswa pada hasil matematika merupakan pengetahuan tentang matematika (Siagian, 2013: 125).

Berdasarkan beberapa teori yang telah dikemukakan dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika siswa merupakan hasil yang dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika dilihat dengan adanya perubahan-perubahan yang dialami siswa baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Menurut Sudjana dalam Septiana (2016: 168) aspek prestasi belajar terdiri dari tiga aspek :

- 1) Kognitif, mencakup pengenalan baru atau mengingat kembali (menghafal), memahami, mengaplikasikan, menganalisis, dan kemampuan mengevaluasi.

- 2) Afektif, berhubungan dengan pembangkitan minat, sikap/emosi, penghormatan/ kepatuhan terhadap nilai atau norma.
- 3) Psikomotor, pengajaran yang bersifat keterampilan atau yang menunjukkan gerak (*skill*). Keterampilan tangan menunjukkan pada tingkat keahlian seseorang dalam suatu tugas atau kumpulan tugas tertentu.

Prestasi belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dalam diri (faktor internal) maupun dari luar diri (faktor eksternal) (Ahmadi, 2013:138)

1) Faktor internal

- a) Faktor jasmaniah (fisiologi) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Yang termasuk faktor ini misalnya penglihatan, pendengaran, struktur tubuh, dan sebagainya. Menurut Thaib (2013: 388) menyatakan bahwa faktor fisiologis berhubungan dengan kesehatan dan pancaindra.

(1) Faktor kesehatan

Untuk dapat menempuh studi yang baik siswa perlu memperhatikan dan memelihara kesehatan tubuhnya. Keadaan fisik yang lemah dapat menjadi penghalang bagi siswa dalam menyelesaikan

program studinya. Dalam upaya memelihara kesehatan fisiknya, siswa perlu memperhatikan pola makan dan pola tidur, untuk memperlancar metabolisme dalam tubuhnya. Selain itu, juga untuk memelihara kesehatan bahkan juga dapat meningkatkan ketangkasan fisik dibutuhkan olahraga yang teratur.

(2) Faktor pancaindra

Berfungsinya pancaindera merupakan syarat dapatnya belajar itu berlangsung dengan baik. Dalam sistem pendidikan dewasa ini di antara pancaindera itu yang paling memegang peranan dalam belajar adalah mata dan telinga. Hal ini penting, karena sebagian besar hal-hal yang dipelajari oleh manusia dipelajari melalui penglihatan dan pendengaran. Dengan demikian, seorang anak yang memiliki cacat fisik atau bahkan cacat mental akan menghambat dirinya didalam menangkap pelajaran, sehingga pada akhirnya akan mempengaruhi prestasi belajarnya di sekolah.

b) Faktor psikologis, menurut Thaib (2013: 389) ada banyak faktor psikologis yang dapat mempengaruhi belajar, diantaranya:

(1) Intelegensi

Pada umumnya, prestasi belajar yang ditampilkan siswa mempunyai kaitan yang erat dengan tingkat kecerdasan yang dimiliki siswa. Menurut Binet dalam Thaib (2013: 389) hakikat inteligensi adalah kemampuan untuk menetapkan dan mempertahankan suatu tujuan, untuk mengadakan suatu penyesuaian dalam rangka mencapai tujuan itu dan untuk menilai keadaan diri secara kritis dan objektif. Taraf inteligensi ini sangat mempengaruhi prestasi belajar seorang siswa, di mana siswa yang memiliki taraf inteligensi tinggi mempunyai peluang lebih besar untuk mencapai prestasi belajar yang lebih tinggi. Sebaliknya, siswa yang memiliki taraf inteligensi yang rendah diperkirakan juga akan memiliki prestasi belajar yang rendah. Namun bukanlah suatu yang tidak mungkin jika siswa dengan taraf inteligensi rendah memiliki prestasi belajar yang tinggi, juga sebaliknya .

(2) Sikap

Sikap yang pasif, rendah diri dan kurang percaya diri dapat merupakan faktor yang menghambat siswa dalam menampilkan prestasi belajarnya. Menurut Wirawan dalam Thaib (2013: 389) sikap adalah kesiapan seseorang untuk bertindak secara tertentu terhadap hal-hal tertentu. Sikap siswa yang positif terhadap mata pelajaran di sekolah merupakan langkah awal yang baik dalam proses belajar mengajar di sekolah.

(3) Motivasi

Motivasi belajar adalah pendorong seseorang untuk belajar. Motivasi timbul karena adanya keinginan atau kebutuhan-kebutuhan dalam diri seseorang. Seseorang berhasil dalam belajar karena ia ingin belajar (Thaib, 2013: 389). Sedangkan menurut Winkle dalam Thaib (2013: 390) motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar itu; maka tujuan yang dikehendaki oleh siswa tercapai. Motivasi belajar merupakan

faktor psikis yang bersifat non intelektual. Peranannya yang khas ialah dalam hal gairah atau semangat belajar, siswa yang termotivasi kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar.

2) Faktor eksternal

a) Faktor sosial yang terdiri atas (Thaib, 2013: 390):

(1) Lingkungan keluarga

(a) Sosial ekonomi keluarga

Dengan sosial ekonomi yang memadai, seseorang lebih berkesempatan mendapatkan fasilitas belajar yang lebih baik, mulai dari buku, alat tulis hingga pemilihan sekolah

(b) Pendidikan orang tua

Orang tua yang telah menempuh jenjang pendidikan tinggi cenderung lebih memperhatikan dan memahami pentingnya pendidikan bagi anak-anaknya, dibandingkan dengan yang mempunyai jenjang pendidikan yang lebih rendah.

(c) Perhatian orang tua dan suasana hubungan antara anggota keluarga

Dukungan dari keluarga merupakan suatu pemacu semangat berpretasi bagi seseorang. Dukungan dalam hal ini bisa secara langsung, berupa pujian atau nasihat; maupun secara tidak langsung, seperti hubungan keluarga yang harmonis.

(2) Lingkungan sekolah

(a) Sarana dan prasaran

Kelengkapan fasilitas sekolah, seperti papan tulis, OHP akan membantu kelancaran proses belajar mengajar di sekolah; selain bentuk ruangan, sirkulasi udara dan lingkungan sekitar sekolah juga dapat mempengaruhi proses belajar mengajar

(b) Kompetensi guru dan siswa

Kualitas guru dan siswa sangat penting dalam meraih prestasi, kelengkapan sarana dan prasarana tanpa disertai kinerja yang baik dari para penggunanya akan sia-sia belaka. Bila seorang siswa merasa kebutuhannya untuk

berprestasi dengan baik di sekolah terpenuhi, misalnya dengan tersedianya fasilitas dan tenaga pendidik yang berkualitas, yang dapat memenuhi rasa ingintahunya, hubungan dengan guru dan teman-temannya berlangsung harmonis, maka siswa akan memperoleh iklim belajar yang menyenangkan. Dengan demikian, ia akan terdorong untuk terus-menerus meningkatkan prestasi belajarnya.

(c) Kurikulum dan metode mengajar

Hal ini meliputi materi dan bagaimana cara memberikan materi tersebut kepada siswa. Metode pembelajaran yang lebih interaktif sangat diperlukan untuk menumbuhkan minat dan peran serta siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sarlito dalam Thaib (2013: 391) menyatakan bahwa faktor yang paling penting adalah faktor guru. Jika guru mengajar dengan arif bijaksana, tegas, memiliki disiplin tinggi, luwes dan mampu membuat siswa menjadi senang akan pelajaran, maka prestasi belajar siswa akan cenderung tinggi, palingtidak siswa tersebut tidak bosan dalam mengikuti pelajaran.

(3) Lingkungan masyarakat

(a) Sosial budaya

Pandangan masyarakat tentang pentingnya pendidikan akan mempengaruhi kesungguhan pendidik dan peserta didik. Masyarakat yang masih memandang rendah pendidikan akan enggan mengirimkan anaknya ke sekolah dan cenderung memandang rendah pekerjaan guru/pengajar.

(b) Partisipasi terhadap pendidikan

Bila semua pihak telah berpartisipasi dan mendukung kegiatan pendidikan, mulai dari pemerintah (berupa kebijakan dan anggaran) sampai pada masyarakat bawah, setiap orang akan lebih menghargai dan berusaha memajukan pendidikan dan ilmu pengetahuan.

Pada penelitian ini peneliti melihat prestasi siswa melalui nilai rapor siswa pada akhir semester sesuai dengan pendapat Thaib (2013: 387) yang menyatakan bahwa prestasi belajar merupakan hasil usaha belajar yang dicapai seorang siswa berupa suatu kecakapan dari kegiatan belajar bidang akademik di sekolah pada jangka waktu tertentu yang dicatat pada setiap akhir semester di dalam bukti laporan yang disebut rapor.

2. *Mathematical Beliefs*

Kata *belief* berasal dari bahasa Inggris yang artinya kepercayaan atau keyakinan. *Belief*, dalam kamus *Oxford*, diartikan sebagai (Isharyadi dan Deswita, 2017: 2):

- 1) Penerimaan bahwa sesuatu ada atau benar, terutama yang tanpa bukti,
- 2) Perasaan yang kuat tentang keberadaan sesuatu,
- 3) Percaya bahwa sesuatu itu baik atau benar.

Dalam bahasa sehari-hari, istilah “keyakinan” atau *belief* sering disamaartikan dengan istilah sikap (*attitude*), disposisi (*disposition*), pendapat (*opinion*), filsafat (*philosophy*), atau nilai (*value*). OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) dalam Isharyadi (2017: 2) menyatakan *Beliefs* siswa menggambarkan keyakinan subjektif siswa, hal ini dilihat dari seberapa baik siswa melakukan matematika dalam kehidupannya dan bagaimana peran individu dalam mengembangkan keterampilan dan kompetensi matematika. Berdasarkan kinerja siswa yang diperoleh sebelumnya, *beliefs* siswa mempengaruhi bagaimana fungsi siswa ketika berhadapan dengan masalah matematika, dan bagaimana siswa memilih dan memutuskan sesuatu dalam hidupnya.

Belief merupakan elemen kepribadian yang krusial. *Belief* merupakan keyakinan diri terhadap kemampuan sendiri untuk menampilkan tingkah laku yang akan mengarahkannya kepada hasil yang diharapkan. *Belief* yang dimaksud bukan faktor psikis yang mengontrol tingkah laku, namun merujuk kepada struktur kognisi yang memberikan mekanisme rujukan yang merancang fungsi-fungsi persepsi, evaluasi, dan regulasi tingkah laku. Kloosterman dalam Firmansyah (2014:58) mengatakan bahwa *belief* matematika memiliki pengaruh yang penting bagi perilaku manusia.

Mathematical beliefs sangat penting dalam proses pembelajaran matematika, karena dengan memiliki *mathematical beliefs* siswa dapat memiliki kemampuan diri untuk mengevaluasi dirinya sendiri serta dapat mengerjakan tugas matematika. Sejalan dengan itu Mc Leod dalam Firmansyah (2014: 59) menyatakan bahwa "*belief have strong relationship to both affective and cognitive processes that are important in mathematics education*". Berarti bahwa keyakinan, sikap, dan nilai tampaknya terhubung secara logis, maksudnya adalah *belief* matematika merupakan suatu kesatuan dengan sikap dan nilai. Semuanya terhubung dan tidak bisa dipisahkan, saling inheren bukan suatu paradoks dan saling bertentangan, mereka selaras dalam keadaan saling meningkatkan kualitas masing-masing.

Menurut Firmansyah (2017: 60) *Belief* matematika siswa dipengaruhi oleh individu tersebut dan lingkungannya, terutama lingkungan dalam pembelajaran matematika, tetapi setiap siswa sebelumnya telah memiliki modal pengetahuan ini karena timbul begitu saja dalam diri. Pada situasi ini komunikasi matematik dapat berperan positif bagi perkembangan *belief* siswa, dimana perannya sebagai penghantar aktif perasaan antar individu dalam interaksi sosial.

DeBellis & Goldin dalam Himmah (2017: 50) menyatakan bahwa representasi dari domain afektif dapat dibedakan dalam subdomain tertentu yaitu: emosi, sikap, keyakinan (*belief*), nilai, etika, dan moral. Aspek-aspek tersebut diyakini terdapat kaitan terhadap prestasi siswa. Dalam lingkungan belajar, *beliefs* siswa dapat memberikan ide-ide dalam belajar sehingga siswa dapat berprestasi. Dalam proses belajar, *beliefs* siswa tentang sifat matematika dan faktor-faktor yang berhubungan dengan pembelajaran matematika adalah dua komponen yang selalu menjadi perhatian pendidik matematika. *Beliefs* matematik siswa secara bertahap berkembang sejak siswa mulai belajar matematika, dan memiliki pengaruh besar pada kegiatan pembelajaran matematika serta prestasi siswa (Jin Et Al dalam Himmah, 2017: 50).

Berdasarkan uraian teori-teori di atas, maka *mathematical beliefs* adalah keyakinan (dorongan) seseorang dalam mengawali proses kognitifnya dalam kegiatan pembelajaran matematika yang mencakup *beliefs* siswa terhadap matematika sebagai mata pelajaran dan *beliefs* siswa terhadap pengajaran matematika.

Pada penelitian ini, keyakinan matematis (*mathematical beliefs*) siswa yang akan diteliti mencakup 4 aspek *belief*, yaitu keyakinan siswa terhadap karakteristik matematika, keyakinan siswa terhadap kemampuan diri sendiri, keyakinan siswa terhadap proses pembelajaran, dan keyakinan siswa terhadap kegunaan matematika adapun indikator *belief* berdasarkan empat aspek tersebut dikembangkan sebagai berikut:

Tabel 2.1. Indikator *Mathematical Beliefs* Siswa Dalam Matematika

Aspek	Indikator
Keyakinan tentang pendidikan matematika	1. Siswa memiliki keyakinan mengenai matematika sebagai mata pelajaran
	2. Siswa memiliki keyakinan mengenai pembelajaran matematika dan pemecahan masalah
	3. Siswa memiliki keyakinan tentang pengajaran matematika secara umum
Keyakinan tentang diri sendiri	4. Siswa memiliki keyakinan mengenai self efficacy (<i>self efficacy beliefs</i>) terhadap matematika

	5. Siswa memiliki keyakinan mengenai kontrol (<i>control beliefs</i>) terhadap matematika
	6. Siswa memiliki keyakinan mengenai harga tugas (<i>task-value beliefs</i>) terhadap matematika
	7. Siswa memiliki keyakinan mengenai orientasi - tujuan (<i>goal- orientation beliefs</i>) terhadap matematika
Keyakinan tentang konteks sosial	8. Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial dalam pembelajaran matematika di kelas, yaitu mengenaiperan dan fungsi guru serta peran dan fungsi siswa
	9. Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial matematik di dalam kelas

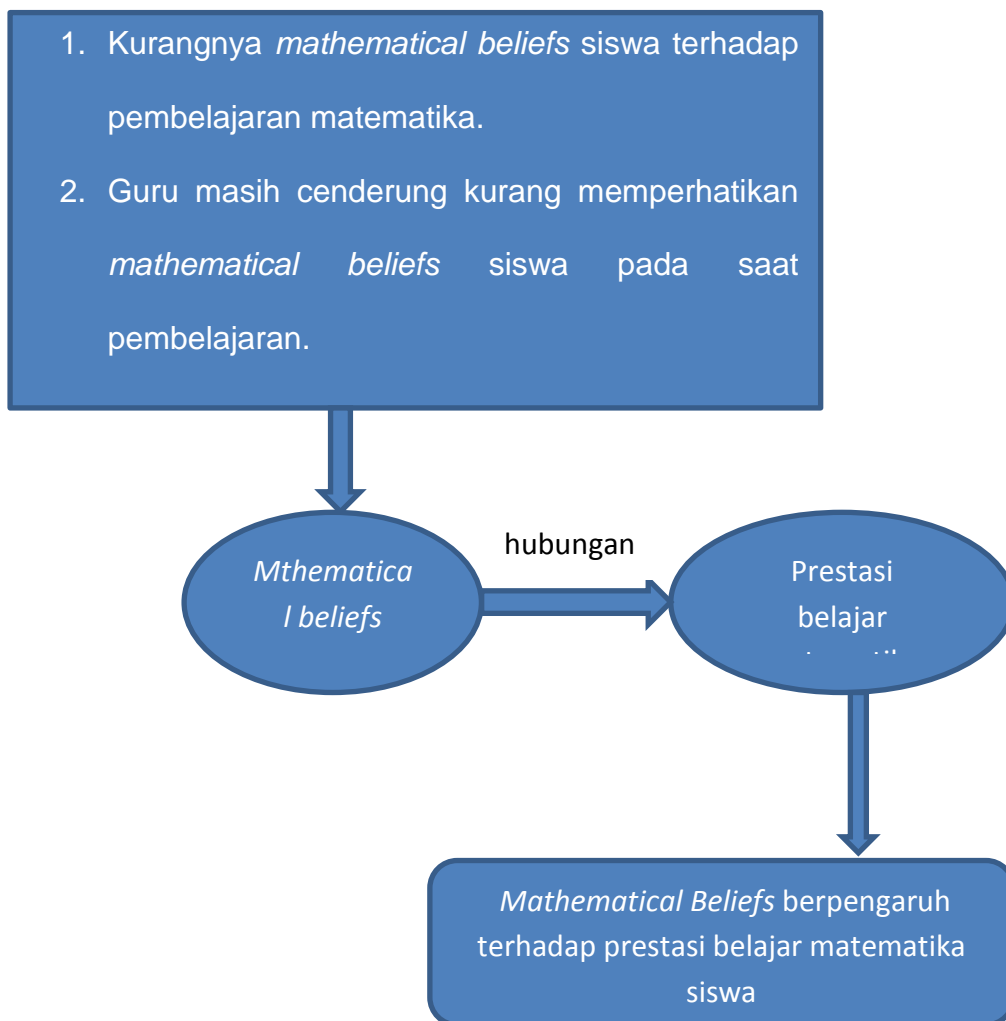
Sumber : Himmah (2017: 52)

B. Kerangka Berpikir

Matematika merupakan suatu pelajaran yang terdapat di setiap jejang pendidikan yang menekankan pada kemampuan untuk berpikir logis menurut pola dan aturan yang telah tersusun secara baku. Sehingga seringkali tujuan utama dari mengajarkan matematika tidak lain untuk membiasakan agar peserta didik mampu berpikir logis, kritis dan sistematis selain itu siswa juga dituntut dapat memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika. Namun,

Kenyataannya saat ini masih banyak siswa yang kurang percaya diri dan masih beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami karena memiliki banyak rumus dan perhitungan yang rumit. Hal ini disebabkan karena kurangnya *mathematical belief* siswa sehingga siswa selalu mengeluh dan merasa kesulitan dalam proses pembelajaran matematika.

Mathematical beliefs sendiri merupakan keyakinan/kepercayaan diri siswa terhadap pelajaran matematika. *Mathematical beliefs* sangatlah dibutuhkan dalam proses pembelajaran matematika, karena dengan memiliki *mathematical beliefs*, siswa dapat memiliki keyakinan yang tinggi terhadap matematika dan kemampuan diri untuk mengevaluasi dirinya sendiri serta dapat mengerjakan tugas matematika dengan dorongan dari dalam dirinya sendiri. Kurangnya *mathematical beliefs* siswa membuat siswa merasa takut dan kurang percaya diri dalam mengikuti proses pembelajaran matematika sehingga siswa tidak mampu untuk mengekspresikan gagasannya secara optimal, sehingga terdapat indikasi *mathematical beliefs* yang dimiliki siswa yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa khususnya dalam mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, perlu kegiatan untuk memperoleh asumsi terkait pengaruh *mathematical beliefs* terhadap prestasi belajar siswa.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian dan kerangka berfikir maka hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh *mathematical beliefs* terhadap prestasi belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan widodo supriyono. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Saiful Bahri dan Aswan zain. 2015. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Firmansyah, Muhammad Arie. 2017. "Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief Matematika terhadap Hasil Belajar". *Jurnal Pendidikan Matematika* 1(1): 55-68
- Hardini, isriani dan Dewi Puspitasari. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu*. Yogyakarta: Familia
- Hendriana, Heris. 2013. "Membangun Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Humanis". *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung* 1: 13.
- Septiana, Anisa. 2016. "Hubungan Gaya Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Sma Negeri 1 Sangatta Utara Kutai Timur. *eJournal Psikologi*". Vol. 4. ISSN 2477-2674.
- Siagian, Roida Eva Flora. 2013. "Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika". *Jurnal Formatif* 2(2): 122-131. ISSN 2088-351X

- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*.
Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". *Jurnal ilmiah DIDAKTIKA* 13(02): 384-399
- Isharyadi, ratri dan Hera Deswita. 2017. Pengaruh Mathematical Beliefs Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMA. *PYTHAGORAS* 6(1): 1-10
- Himmah, Wulan Izzatul. 2017. Analisis Belief Matematik Siswa Tingkat SMP. *Journal of Medives* 1 (1): 49-58
- Khaliq, Idham. 2017. Upaya meningkatkan daya berpikir kritis siswa dengan menggunakan *metode socrates* kontekstual. *Jurnal fibonacci* 3(1). 53-64
- Endah Octaningrum Wahani Sejati. 2015. "Mengembangkan Kepercayaan Diri Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dalam Pendekatan Penemuan Terbimbing". Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 883
- Fasikhah, S.S. dan Fatimah, S. *Self-regulated learning* (srl) dalam meningkatkan prestasi Akademik pada mahasiswa. *Jurnal psikologi ilmiah terapan*. 01(01): ISSN: 2301-8267.
- Alqur'an dan terjemahannya. 2008. Departemen Agama RI. Bandung: Diponegoro. H.543

*Naskah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003
tentang Sistem Pendidikan Nasional.* Diakses dari
sindikker.dikti.go.id, pada tanggal 13 April 2017.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah SMA Negeri 86 Jakarta yang beralamat di Jalan Bintaro Permai IV No. 36, Bintaro, Pesanggrahan, Jakarta Selatan, pada siswa kelas XI semester genap tahun pelajaran 2017-2018.

Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan atas beberapa pertimbangan yaitu

- a. Belum ada penelitian yang sama yang dilakukan pada sekolah tersebut.
- b. Data yang diperlukan oleh peneliti untuk menjawab masalah ini memungkinkan diperoleh di sekolah tersebut.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama enam bulan, dimulai pada bulan Februari 2018 sampai Agustus 2018. Jadwal pelaksanaan penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Bentuk kegiatan	Waktu Pelaksanaan						
		Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agu stus
1	Penentuan Topik Judul	✓						
2	Studi Pendahuluan	✓						
3	Penyusunan proposal		✓	✓				
4	Perijinan dan subjek penelitian			✓				
5	Penyusunan instrumen			✓				
6	Uji coba instrumen			✓				
7	Pengumpulan data				✓	✓		
8	Pengelolaan data					✓		
9	Penyusunan laporan					✓	✓	
10	Penyempurnaan laporan						✓	
11	Penggandaan laporan							✓
12	Ujian							✓

B. Metode Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian survei (*Survei Research*). Penelitian survei adalah penelitian dengan tidak melakukan perubahan (tidak ada perlakuan khusus) terhadap variabel yang diteliti (Siregar, 2013: 4). Kerlingger dalam Riduwan

(2015: 49) menyatakan bahwa penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Menurut Kerlingger dalam Siregar (2013: 4) karakteristik penelitian survei sebagai berikut:

1. Objek penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil. Tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga dapat ditemukan kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologis.
2. Penelitian survei pada umumnya dilakukan untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam.
3. Metode survei ini tidak memerlukan kelompok kontrol seperti halnya pada metode eksperimen.

C. Variabel dan Operasional Variabel

1. Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015: 60). Variabel

yang di gunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat.

- a. Variabel bebas (yang mempengaruhi), yaitu *Mathematical beliefs* siswa. *Mathematical beliefs* siswa disimbolkan dengan X.
- b. Variabel terikat (yang dipengaruhi), yaitu prestasi belajar siswa. Prestasi belajar siswa disimbolkan dengan Y.

2. Definisi Operasional Variabel

- a. *Mathematical beliefs* siswa

Mathematical beliefs adalah keyakinan (dorongan) seseorang dalam mengawali proses kognitifnya dalam kegiatan pembelajaran matematika yang mencakup *beliefs* siswa terhadap matematika sebagai mata pelajaran dan *beliefs* siswa terhadap pengajaran matematika.

- b. Prestasi belajar matematika

Prestasi belajar matematika siswa merupakan hasil yang dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika dilihat dengan adanya perubahan-perubahan yang dialami siswa baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Jadi, populasi berhubungan dengan data, bukan manusianya. Kalau setiap manusia memberikan suatu data, maka banyaknya atau ukuran populasi akan sama dengan banyaknya manusia (Margono, 2010: 118). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 86 Jakarta sebanyak 215, dengan pertimbangan bahwa secara psikologis siswa kelas XI berada dalam masa remaja yang selalu mencari kebenaran yang hakiki. Siswa kelas XI juga telah memiliki pengalaman belajar yang lebih dan pergaulan di lingkungan sekolah sehingga memungkinkan siswa tidak merasa canggung lagi dalam proses pembelajaran sehingga *mathematical beliefs* siswa dapat diteliti secara optimal.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu (Margono, 2010: 121). Pada penelitian ini sampel yang dipilih adalah siswa kelas XI sebanyak 69 orang yang diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2015: 118). Sedangkan menurut Margono (2013: 125) menyatakan bahwa teknik sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif.

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling*, yang mana pada teknik ini semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberikan kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. Penentuan sampel penelitian dengan cara membuat undian dari seluruh populasi yang telah ditentukan yaitu kelas XI (sebelas) yang terdiri dari 6 kelas untuk menentukan 2 kelas yang menjadi sampel penelitian. Dalam pengundian sampel, peneliti dibantu oleh guru mata pelajaran matematika untuk menentukan sampel yang akan digunakan pada penelitian agar tidak bersifat subjektif. Setelah diundi, peneliti mendapatkan 2 kelas untuk di jadikan sampel penelitian yaitu kelas X IPA 1 dan XI IPA 2 yaitu sebanyak 69 siswa.

E. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

1. Kuesioner (Angket)

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan kuesioner atau angket untuk mengukur bagaimana *mathematical beliefs* siswa terhadap mata pelajaran matematika dengan mengajukan berbagai pernyataan. Instrumen pernyataan di buat berdasarkan indikator-indikator *mathematical beliefs* siswa terhadap mata pelajaran matematika. Kisi-kisi instrumen pernyataannya berkaitan dengan indikator *mathematical beliefs* yang sudah dijelaskan di bab 2.

Tabel 3.2. Indikator dan Kisi-kisi Instrumen *Mathematical Beliefs* Siswa

Aspek	Indikator	No. Item		Jumlah
		(+)	(-)	
Keyakinan tentang pendidikan matematika	10. Siswa memiliki keyakinan mengenai matematika sebagai mata pelajaran	1,8	5,23	4
	11. Siswa memiliki keyakinan mengenai pembelajaran matematika dan pemecahan	24,26	2,25	4
	12. Siswa memiliki keyakinan tentang pengajaran matematika secara umum	3,9	6,27	4

Keyakinan tentang diri sendiri	13. Siswa memiliki keyakinan mengenai self efficacy (<i>self efficacy beliefs</i>) terhadap matematika	4,10	21,22	4
	14. Siswa memiliki keyakinan mengenai kontrol (<i>control beliefs</i>) terhadap matematika	7,11	12,29	4
	15. Siswa memiliki keyakinan mengenai harga tugas (<i>task-value beliefs</i>) terhadap matematika	13,29	14,30	4
	16. Siswa memiliki keyakinan mengenai orientasi - tujuan (<i>goal-orientation beliefs</i>) terhadap matematika	34,36	19,35	4
Keyakinan tentang konteks sosial	17. Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial dalam pembelajaran matematika di kelas, yaitu mengenai peran dan fungsi guru serta peran dan fungsi siswa	18,20	17,33	4
	18. Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial matematik di dalam kelas	16,32 ,31	15	4
Jumlah		19	17	36

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Apabila objek penelitian bersifat dan tindakan manusia, fenomena alam (kejadian-kejadian yang ada di alam sekitar), proses kerja dan penggunaan responden kecil (Riduwan, 2015: 76). Sedangkan menurut Sukmadinata (2011: 220) observasi merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan tersebut bisa berkenaan dengan cara guru mengajar, siswa belajar, kepala sekolah yang sedang mengadakan pengarahan, personil yang sedang mengadakan rapat, dll.

Pada penelitian ini teknik observasi digunakan untuk membantu peneliti mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan peneliti sebelum melakukan penelitian.

2. Kuesioner (Angket)

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna. Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan

responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Disamping itu responden mengetahui informasi tertentu yang diminta (Riduwan, 2015: 71).

Siregar (2013: 21) menyatakan bahwa kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analisis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada.

Ada beberapa jenis kuesioner yang dapat digunakan dalam proses pengumpulan data, yaitu: (Siregar, 2013: 21)

- a. Kuesioner tertutup merupakan pertanyaan-pertanyaan/pernyataan yang diberikan kepada responden sudah dalam bentuk pilihan ganda. Jadi kuesioner jenis ini responden tidak diberi kesempatan untuk mengeluarkan pendapat.
- b. Kuesioner Terbuka merupakan angket atau pertanyaan-pertanyaan/pernyataan yang diberikan kepada responden untuk memberikan keleluasaan kepada responden untuk memberikan pendapat sesuai dengan keinginan mereka.

Petunjuk-petunjuk yang harus diikuti saat memilih bahasa dalam proses pembuatan kuesioner sebagai berikut: (Siregar, 2013: 22)

- a. Gunakan bahasa atau kata-kata yang sederhana agar dapat dipahami oleh responden.
- b. Hindari menggunakan pertanyaan-pertanyaan spesifik
- c. Pertanyaan harus singkat
- d. Dalam pemilihan kata-kata, hindari pemilihan kata-kata yang bermakna ganda
- e. Berikan pertanyaan kepada responden yang tepat (maksudnya orang-orang yang mampu merespon). Jangan berasumsi mereka tahu banyak.
- f. Pastikan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut secara teknis cukup akurat sebelum menggunakannya.

Pada penelitian kali ini, kuesioner ditunjukkan untuk mengumpulkan data *mathematical beliefs* siswa terhadap mata pelajaran matematika kelas XI. Kuesioner (angket) yang digunakan tertutup, artinya angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan memberikan tanda silang (×) atau tanda checklist (√) (Riduwan, 2015: 72).

Skala yang digunakan adalah skala *likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial ini telah ditetapkan secara

spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Riduwan, 2015: 87).

Skala *Likert* memiliki dua bentuk pernyataan, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif diberi skor 5,4,3,2,dan 1 sedangkan bentuk pernyataan negatif diberi skor 1,2,3,4, dan 5. Bentuk jawaban skala Likert terdiri dari sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Siregar, 2014:25).

Tabel 3.3. Bentuk Skor Skala Likert

Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS) = 5	Sangat Setuju (SS) = 1
Setuju (S) = 4	Setuju (S) = 2
Ragu-ragu (RR) = 3	Ragu-ragu (RR) = 3
Tidak Setuju (TS) = 2	Tidak Setuju (TS) = 4
Sangat Tidak Setuju (STS) = 1	Sangat Tidak Setuju (STS) = 5

Sumber: (Siregar, 2014: 26)

Pernyataan instrumen non tes bentuk kuesioner (angket) terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji realibilitas untuk mengetahui apakah instrumen tersebut valid dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Arikunto dalam Riduwan (2015: 97) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Jika instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid sehingga berarti instrumen

tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono dalam Riduwan, 2015: 97).

Teknik yang digunakan adalah *Korelasi Pearson Product Momen*, karena *Korelasi Pearson Product Momen* sangat populer dan sering dipakai oleh para peneliti.

Rumus *Korelasi Pearson Product Momen*:

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

n : Jumlah responden

X : Skor variabel (jawaban responden)

Y : Skor total dari variabel (jawaban responden)

Distribusi *Pearson Product Momen* untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$), dengan kaidah keputusan:

- 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Teknik pengukuran reliabilitas yang digunakan adalah teknik *Alpha Cronbach*, yang mana instrumen dikatakan

reliabel jika $r_{11} > 0,6$. Rumus yang digunakan sebagai berikut (Riduwan, 2015: 115):

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

Keterangan:

r_{11} : Nilai reliabilitas

$\sum S_i^2$: Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t^2 : Varians total

k : Jumlah Item

Menentukan nilai varians total:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N-1}$$

Keterangan:

S_i^2 : Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$: Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$: Jumlah item X_i dikuadratkan

N : Jumlah responden

Menurut Guilford dalam Sundayana (2014: 70) koefisien reliabilitas yang dihasilkan, selanjutnya interpretasikan dengan menggunakan kriteria berikut ini:

Tabel 3.4 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas (r)	Interpretasi
$0,00 \leq r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang/Cukup
$0,60 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r_{11} < 1.00$	Sangat Tinggi

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik (Sukmadinata, 2011: 221).

Dokumentasi ditunjukkan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, berupa foto-foto, bertujuan untuk mendukung hasil wawancara, kuesioner yang dilakukan peneliti di sekolah tentang identifikasi siswa antara lain seperti biodata siswa, jumlah siswa, daftar nilai yang berkaitan dengan hasil belajar serta foto kegiatan observasi. Selain itu, teknik dokumentasi juga digunakan peneliti untuk memperoleh data prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang didapatkan dari guru matematikanya langsung.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis

responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2015: 207).

1. Uji Prasyarat

Pengujian persyaratan analisis dilakukan apabila peneliti menggunakan analisis parametik, maka harus dilakukan pengujian persyaratan analisis terhadap asumsi-asumsinya seperti homogenitas untuk uji perbedaan (komparatif), normalitas dan lineritas untuk uji korelasi dan regresi (Riduwan, 2015: 119).

Pada penelitian ini uji persyaratan yang digunakan adalah uji normalitas data. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian ini berasal dari populasi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *chi*-kuadrat. Langkah-langkah uji *chi*-kuadrat (Riduwan, 2015: 121)

a. Merumuskan hipotesis statistika

H_0 : Data berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : Data berasal dari distribusi tidak normal

b. Mengurutkan data dari nilai yang terendah ke nilai yang tertinggi atau sebaliknya.

c. Mencari nilai rentangnya (R), dengan rumus:

$R = \text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}$

d. Mencari banyaknya kelas (BK), dengan rumus Sturgess:

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

Keterangan:

BK = jumlah kelas interval

n = banyaknya data observasi

- e. Mencari nilai panjang kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

Keterangan:

i = panjang kelas interval

R = rentang yaitu selisih nilai data terbesar dan nilai data terkecil

- f. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

Tabel 3.5 Tabel Penolong

No	Kelas interval	frekuensi (f)	Nilai tengah (x)	x_1	$f \cdot x_i$	$f \cdot x_i^2$
1						
n						
Jumlah					$\sum f \cdot x_i$	$\sum f \cdot x_i^2$

Sumber: Riduwan (2015: 122)

- g. Mencari rata-rata (*mean*)

$$\bar{X} = \frac{\sum f \cdot x_i}{n}$$

- h. Mencari simpangan baku

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum f x_i^2 - (\sum f x_i)^2}{n(n-1)}}$$

- i. Membuat daftar frekuensi dengan cara:

- 1) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- 2) Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z_i = \frac{\text{Batas kelas} - \bar{X}}{S}$$

Keterangan :

Z_i : Bilangan Baku

\bar{X} : Rata-rata

S : Simpangan baku

- 3) Mencari luas 0 – Z dari Tabel Kurva Normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.
- 4) Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0 – Z, yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga, dan begitu seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- 5) Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap kelas interval dengan jumlah responden.

- j. Mencari *chi*-kuadrat hitung (χ^2_{hitung})

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

- k. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel}

Kriteria pengujian:

Jika, $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data tidak normal.

Jika, $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data normal.

2. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana mempelajari apakah antara dua variabel atau lebih mempunyai pengaruh/hubungan atau tidak, mengukur kekuatan pengaruhnya, dan membuat ramalan yang didasarkan pada kuat lemahnya pengaruh/hubungan variabel tersebut (Kadir, 2015: 176).

Regresi linear sederhana digunakan hanya untuk satu variabel bebas (*independent*) dan satu variabel tak bebas (*dependent*). Rumus regresi linear sederhana: (Siregar, 2013: 284)

$$Y = a + b.X$$

Dimana:

Y = Variabel Terikat.

X = Variabel bebas

a dan b = Konstanta

langkah membuat persamaan regresi linear sederhana (Siregar, 2013: 284):

- a. Membuat tabel penolong

Tabel 3.6 Tabel Penolong untuk Mencari Nilai Konstanta a dan b

Data (n)	Variabel bebas (X)	Variabel terikat (Y)	XY	X ²
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
N	...	...	...	...
Jumlah	$\sum X =$	$\sum Y =$	$\sum XY =$	$\sum X^2 =$

Sumber: Siregar (2013: 284)

- b. Mencari nilai konstanta b

Rumus:

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

- c. Mencari nilai konstanta a

Rumus:

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

- d. Membuat persamaan regresi

$$Y = a + b \cdot X$$

3. Uji Linearitas dan Signifikansi Regresi Y atas X

Pengujian linearitas dan signifikansi regresi Y atas X dilakukan dengan langkah-langkah berikut (Kadir, 2015: 179).

- 1) Menghitung Jumlah Kuadrat (JK) beberapa sumber varians

$$JK(T) = \sum Y^2$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK(b/a) = b \sum xy$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$$

$$JK(G) = \sum_{i=1}^{i=36} \left\{ \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_i} \right\}$$

2) Menentukan Derajat Bebas (db) beberapa sumber varians

$$db(T) = n$$

$$db(a) = 1$$

$$db(S) = n - 2$$

$$db(G) = n - k$$

$$db(Tc) = k - 2$$

3) Menghitung Rata – rata Jumlah Kuadrat (RJK)

$$RJK(a) = \frac{JK(a)}{db(a)}$$

$$RJK(b/a) = \frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$$

$$RJK(S) = \frac{JK(S)}{db(S)}$$

$$RJK(G) = \frac{JK(G)}{db(G)}$$

$$RJK(Tc) = \frac{JK(Tc)}{db(Tc)}$$

4) Menentukan F_{Hitung} berkaitan dengan linearitas dan signifikansi regresi

5) Uji Linearitas Regresi Y atas X

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X \text{ (regresi linear)}$$

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X \text{ (regresi tak linear)}$$

$$F_{Hitung}(Tc) = \frac{RJK(Tc)}{RJK(G)}$$

H_0 diterima jika $F_{Hitung}(Tc) < F_{Tabel}$, yang berarti persamaan regresi Y atas X berbentuk garis linear.

6) Uji Signifikansi Regresi Y atas X

$H_0 : \beta = 0$ (regresi tak berarti)

$H_1 : \beta \neq 0$ (regresi berarti)

$$F_{Hitung}(b/a) = \frac{RJK(b/a)}{RJK(S)}$$

H_0 ditolak jika $F_{Hitung}(b/a) > F_{Tabel}$, yang berarti variabel X berpengaruh terhadap Y dan bersifat linear.

7) Menyusun tabel Anova regresi

Tabel 3.7 Uji Linearitas dan Signifikansi

Sumber Varians	db	JK	RJK	F_{Hitung}	F_{Tabel}
					$\alpha = 0$
Total					
Regresi (a) Regresi (b/a) sisa					
Tuna Cocok galat					

Keterangan:

ns = non signifikan atau regresi linear

db = derajat bebas

JK = Jumlah Kuadrat

RJK = Rata – rata Jumlah kuadrat

F_{Hit} = F_{Hitung}

F_{Tab} = F_{Tabel}

Jika, $F_{Hit} < F_{Tab}$ maka terdapat pengaruh dan pengaruhnya bersifat linear.

4. Uji Koefisien Persamaan Regresi

Langkah-langkah perhitungan uji koefisien persamaan regresi (Kadir, 2015: 181).

- a. Menghitung galat baku taksiran (*standar error*)

$$S_e^2 = \text{RJK (S)}$$

- b. Menghitung penduga untuk α dan β

$$S_a^2 = \frac{\sum X^2}{n \cdot \sum X^2} (S_e^2)$$

$$S_b^2 = \frac{s_e^2}{\sum x^2}$$

- c. Menghitung Statistik Uji-t

$$H_0: \beta \leq 0$$

$$H_1: \beta > 0$$

Rumus menghitung uji-t (Kadir, 2013: 182):

$$t_a = \frac{a}{s_a}$$

$$t_b = \frac{b}{s_b}$$

5. Koefisien Korelasi dan Uji Signifikansi Koefisien Korelasi

1. Koefisien korelasi antara X dan Y

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

2. Uji signifikansi koefisien korelasi X dan Y

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}$$

Bandingkan dengan t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$

3. Koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien yang memperlihatkan besarnya variasi yang ditimbulkan oleh variabel bebas (*prediktor*), dengan rumus (Kadir, 2013: 182):

$$\text{Koefisien determinasi} = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Daftar pustaka

- Kadir. 2015. *Statistika terapan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Margono, S. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Riduwan, 2015. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Siregar, syofian. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: kencana.
- Sugiyono. 2015. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi data

Deskripsi data hasil penelitian merupakan langkah yang tidak bisa dipisahkan dengan kegiatan analisis data sebagai prasyarat untuk memasuki tahap pembahasan dan pengambilan kesimpulan.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2018 sampai dengan 8 Mei 2018 di SMA Negeri 86 Jakarta yang beralamat di Jalan Bintaro Permai IV No. 36, Bintaro, Pesanggrahan, Jakarta Selatan. SMA Negeri 86 Jakarta ini merupakan sekolah yang telah terakreditasi “A” dengan nilai akreditasi sebesar 97,00.

SMA 86 ini memiliki 44 tenaga pengajar yang mana 41 dari jumlah pengajar telah berstatus PNS/CPNS. Sekolah ini memiliki 18 kelas yang terdiri dari kelas IPA dan IPS, dengan jumlah siswa keseluruhan sebanyak 643 dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 293 dan perempuan sebanyak 351. Sekolah ini memiliki 18 ruang kelas. SMA Negeri 86 ini juga didukung dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler berupa taekwondo, saman, futsal, basket, paskibra, teater, tari tradisional, janes club, modeling, paduan suara, rohis, PMR, rohis, silat, bulu tangkis, KIR, cinematografi/fotografi, pramuka, dan keputrian.

1. Visi misi sekolah

a. Visi SMA Negeri 86 Jakarta

Unggul dalam mutu, beriman, bertaqwa berwawasan kebangsaan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, serta mampu bersaing pada era globalisasi.

b. Misi SMA Negeri 86 Jakarta

- 1) Meningkatkan kualitas iman dan ketaqwaan terhadap Tuhan yang Maha Esa melalui amaliah keagamaan serta meningkatkan wawasan kebangsaan.
- 2) Meningkatkan prestasi akademik melalui proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, dan mencerdaskan.
- 3) Meningkatkan prestasi non-akademik melalui kreativitas seni budaya, olahraga, religi dan organisasi.
- 4) Meningkatkan budi pekerti, rasa persaudaraan dan toleransi dalam satu komunikasi multi kultur.
- 5) Meningkatkan rasa cinta terhadap lingkungan hidup sehat, nyaman dan asri.
- 6) Meningkatkan potensi dari bakat yang dimiliki peserta didik dalam berbagai bidang.
- 7) Meningkatkan nilai-nilai keterampilan khusus terutama informasi teknologi dan bahasa asing

2. Motto sekolah

Mengedepankan proses pembelajaran yang menyenangkan, mengasyikkan, menyejukkan, dan mencerdaskan

3. Tujuan pendidikan SMA Negeri 86 Jakarta

- a. Terbentuknya peserta didik yang memiliki ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, dan mampu mengamalkan setiap keyakinannya dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Meningkatkan peserta didik yang mampu mengukur prestasi akademik tinggi, memiliki pengetahuan yang memadai untuk dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, dan meningkatkan lulusan yang diterima di Perguruan Tinggi Negeri.
- c. Meningkatnya prestasi non akademik peserta didik melalui aktivitas seni budaya, teater, tari tradisional dan modern, olahraga, bela diri pencak silat dan taekwondo, kegiatan keagamaan, organisasi dan lainnya.
- d. Terbentuknya peserta didik yang disiplin, memiliki akhlak dan budi pekerti terpuji, menjunjung tinggi nilai-nilai persatuan dan persaudaraan.
- e. Terbentuknya watak dan perilaku peserta didik yang memiliki budaya dan perilaku hidup bersih, sehat dan peduli terhadap lingkungan hidup.

- f. Terbentuknya peserta didik yang dapat mengembangkan potensi seluas-luasnya atas bakat yang dimilikinya dan memiliki semangat untuk mandiri.
- g. Meningkatnya peserta didik yang memiliki wawasan luas dalam segala bidang perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi informatika dan komunikasi serta memiliki kompetensi terhadap bahasa asing.

Sampel yang ditetapkan telah mengisi kuesioner (angket) dalam penelitian ini sebanyak 69 responden dari dua kelas yaitu kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Negeri 86 Jakarta. Sebelum pengisian kuesioner (angket) oleh siswa, peneliti memberikan penjelasan tentang pengisian kuesioner (angket). Adapun data yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah kemampuan *mathematical beliefs* siswa sebagai variabel (X) yang dilihat dari hasil pengisian kuesioner (angket) dan prestasi belajar matematika siswa yaitu variabel (Y) yang dilihat dari nilai rapor siswa. Kemudian dari seluruh data yang diperoleh masing-masing akan dicari skor tertinggi dan terendah, rata-rata, median, modus, simpangan baku, dan variannya. Gambaran menyeluruh mengenai statistik dasar dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabael 4.1 Data Statistik Dasar Variabel

Komponen	Variabel	
	<i>Mathematical belief (X)</i>	Prestasi (Y)
Jumlah responden	69	69
Skor terendah	49	77
Skor tertinggi	96	91,25

Komponen	Variabel	
	<i>Mathematical belief (X)</i>	Prestasi (Y)
Mean	70,667	84,2609
Median	77,27	84,75
Modus	77,2727	85,667
Simpangan baku	10,579	2,943

4. Instrumen penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner (angket) sebagai alat (instrumen) untuk memperoleh data *mathematical beliefs* siswa, sebelum kuesioner (angket) diberikan kepada responden maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu.

a. Uji validitas instrumen

Uji validitas dilakukan guna untuk mengetahui apakah kuesioner (angket) yang ada dapat mengungkapkan data-data yang ada pada variabel penelitian secara tepat. Pada penelitian ini terdapat dua jenis uji validitas yaitu uji validitas internal jenis konstruk dan validitas eksternal dalam menguji validitas angket. Uji validitas internal jenis konstruk diujikan dengan para ahli. Uji ahli ini dipercayakan kepada ibu Hastri Rosiyanti M.PMat sebagai dosen Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jakarta dan Ibu Wika Sofiana Dewi, M.Hum sebagai dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Muhammadiyah Jakarta yang memuat 36 pernyataan yang mencakup tentang *mathematical belief*. Dari uji validasi ahli yang

dilakukan terdapat beberapa pernyataan yang mendapatkan revisi karena ketidaksesuaian indikator dengan pernyataan yang dibuat dan masih banyak bahasa yang rancu yang sulit dipahami, namun setelah dilakukan revisi kembali dan mendapat persetujuan dari penguji ahli angket yang dibuat siap untuk digunakan pada uji validasi di lapangan.

Setelah dilakukan pengujian oleh para ahli, kuesioner kemudian diuji cobakan kepada 17 orang siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 86 Jakarta. Selanjutnya peneliti melakukan uji validitas dengan menggunakan korelasi *product moment* dengan bantuan *microsoft excel 2013*.

Uji validitas dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor atau butir pernyataan dengan skor konstruk atau variabel. Hal ini dapat dilakukan dengan uji signifikansi yang membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} untuk *degree of freedom* (df) = $n-k$. Pada kasus ini, besarnya df dapat dihitung $17-2$ atau $df = 15$ dengan *alpha* 0,05 ($\alpha=5\%$), didapat r_{tabel} 0,514. Apabila r_{hitung} lebih besar r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$) dan nilai r positif, maka butir pernyataan tersebut dapat dikatakan valid, dan sebaliknya apabila ($r_{hitung} < r_{tabel}$) maka pernyataan tersebut tidak valid. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2. Hasil Uji Validitas Instrumen

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Hasil	Keterangan
1	0,595994686	0,514	Valid	Instrumen Valid, Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,514)
2	0,596131771	0,514	Valid	
3	0,814086177	0,514	Valid	
4	0,452982697	0,514	Tidak Valid	
5	0,09944546	0,514	Tidak Valid	
6	0,565685425	0,514	Valid	
7	0,740160339	0,514	Valid	
8	0,583639402	0,514	Valid	
9	0,358224128	0,514	Tidak Valid	
10	0,69285871	0,514	Valid	
11	0,023923364	0,514	Tidak Valid	
12	0,306703481	0,514	Tidak Valid	
13	0,591059492	0,514	Valid	
14	0,537079655	0,514	Valid	
15	0,623221699	0,514	Valid	
16	0,762288136	0,514	Valid	
17	-0,098516949	0,514	Tidak Valid	
18	0,652065958	0,514	Valid	
19	0,115963302	0,514	Tidak Valid	
20	0,259663147	0,514	Tidak Valid	
21	0,545836718	0,514	Valid	
22	0,724189019	0,514	Valid	
23	0,575741525	0,514	Valid	
24	0,545376243	0,514	Valid	
25	0,306900726	0,514	Tidak Valid	
26	0,661047991	0,514	Valid	
27	0,828137171	0,514	Valid	
28	0,345632435	0,514	Tidak Valid	
29	0,345320083	0,514	Tidak Valid	
30	0,55785776	0,514	Valid	
31	0,687237474	0,514	Valid	
32	0,384450719	0,514	Tidak Valid	
33	0,193855122	0,514	Tidak Valid	
34	0,296683052	0,514	Tidak Valid	
35	0,772330066	0,514	Valid	
36	0,672625282	0,514	Valid	

Berdasarkan tabel 4.2 diatas terlihat bahwa dari 36 pernyataan yang di uji cobakan terdapat 22 pernyataan yang valid dan 13 pernyataan yang tidak valid yaitu pada pernyataan 4,5,9,11,12,17,19,20,25,29,32,33,34. Untuk perhitungan lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 5 dan 6 halaman 91.

b. Uji reliabilitas instrumen

Uji Reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Untuk mengukur reliabilitas menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* (α). suatu variabel dikatakan reliabel jika memiliki *Cronbach alpha* lebih dari 0,60 ($> 0,60$). Data hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas

Pernyataan (x)	$\sum X$	$\sum X^2$	S_i	S_i^2
1	66	4356	0,697	0,485
2	54	2916	0,809	0,654
3	57	3249	0,702	0,493
4	49	2401	0,857	0,735
5	61	3721	0,712	0,507
6	53	2809	0,928	0,860
7	55	3025	0,831	0,691
8	60	3600	0,800	0,640
9	49	2401	0,993	0,985
10	56	3136	1,047	1,096
11	57	3249	0,606	0,368
12	64	4096	0,831	0,691
13	49	2401	0,697	0,485
14	58	3364	0,870	0,757

Pernyataan (x)	$\sum X$	$\sum X^2$	S_i	S_i^2
15	55	3025	0,970	0,941
16	58	3364	0,795	0,632
17	55	3025	0,752	0,566
18	56	3136	0,920	0,846
19	48	2304	1,015	1,029
20	58	3364	0,618	0,382
21	62	3844	0,996	0,993
22	68	4624	0,5	0,25
$\sum S_i^2$	15,08823529			
St^2	139,6324			
r_{11}	0,937			
Kesimpulan	Data reliabel dengan kategori "sangat tinggi"			

Dari hasil uji reliabilitas menggunakan rumus *cronbach's alpha* diperoleh hasil perhitungan $r_{11} = 0,937$ Karena $r_{11} > 0,60$ maka instrumen angket *mathematical belief* dikatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi, dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian, adapun rincian perhitungan dapat dilihat pada lampiran 7 dan 8 halaman 93.

B. Analisis Data

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini Uji normalitas yang digunakan adalah uji *chi square* dengan perhitungan yang dibantu dengan *microsoft*

excel 2013, dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 103. Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *chi square* dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.4 Tabel Uji Normalitas

No	Variabel	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
1	<i>Mathematical belief</i> (X)	2,096	12,367	Normal
2	Prestasi belajar (Y)	4,027	12,324	Normal

1. Kuesioner (angket) *mathematical belief*

Berdasarkan pada tabel 4.3 di atas terlihat bahwa hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *Chi Square* yang telah dilakukan dengan jumlah responden sebanyak 69 orang diperoleh $\chi^2_{hitung} = 2,096$ dan $\chi^2_{tabel} = 12,367$, dengan demikian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka berarti data kuesioner (angket) *mathematical belief* yang diperoleh berasal dari data yang berdistribusi normal. Untuk perhitungan lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 103.

2. Prestasi belajar matematika

Berdasarkan pada tabel 4.3 di atas terlihat bahwa hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *chi square* yang telah dilakukan dengan jumlah responden sebanyak 69 orang diperoleh $\chi^2_{hitung} = 4,027$ dan $\chi^2_{tabel} = 12,367$, dengan demikian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka berarti data

prestasi belajar siswa yang diperoleh berasal dari data yang berdistribusi normal. Untuk perhitungan dapat dilihat pada lampiran 14 halaman 105.

b. Uji Regresi Sederhana

Analisis data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan model analisis regresi sederhana. Analisis regresi sederhana mempelajari apakah antara dua variabel mempunyai pengaruh atau tidak, mengukur kekuatan pengaruhnya dan membuat ramalan yang didasarkan kepada kuat lemahnya pengaruh atau hubungan variabel tersebut. Pada penelitian ini pengelolaan data menggunakan bantuan aplikasi spss versi 16.0 berdasarkan data-data yang diperoleh dari 69 responden.

Tabel 4.5 Data Hasil Pengolahan Variabel X dan Y

Jumlah Data (n)	ΣX	ΣX^2	ΣY	ΣY^2	ΣXY
69	4845	347314	5852	496784	411440
	a = 79,75732		b = 0,071922		

Dari data yang diperoleh akan ditentukan:

1) Persamaan Y atas X ($\hat{Y} = a + bX$)

Dari perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan bantuan *Microsoft Exel 2013* diperoleh nilai a = 79,75732 dan b = 0,071922, maka diperoleh persamaan regresi ($\hat{Y} = 79,75732 + 0,071922X$), untuk

perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 15 halaman 109. Hasil ini juga dibuktikan dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0. Output SPSS dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Output SPSS Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	79.757	2.240		35.570	.000
X	.072	.032	.272	2.274	.026

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel output spss di atas, konstanta dan koefisien persamaan regresi linear diperoleh dari kolom B, yaitu 79,757 untuk koefisien a dan 0,072 untuk koefisien b, sehingga persamaan regresinya: $Y = 79,672 + 0,073X$, hasil ini sesuai dengan perhitungan manual yang dibantu dengan *Microsoft excel* 2013. Dari hasil analisis diperoleh $t_{hitung} = 2,274$ dan nilai signifikansi = $0,024 < 0,05$ yang berarti penolakan terhadap H_0 , ini berarti *mathematical belief* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa.

2) Uji linieritas dan signifikansi Y atas X

Pada pengujian linieritas dan signifikansi ini, persamaan regresi ditentukan dengan bantuan aplikasi SPSS V.16 yang dapat dilihat pada tabel ANOVA tabel dan ANOVA^a, sebagai berikut.

Tabel 4.7 Output SPSS ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X	Between Groups	(Combined)	176.935	35	5.055	.503	.976
		Linearity	37.741	1	37.741	3.752	.061
		Deviation from Linearity	139.194	34	4.094	.409	.995
	Within Groups		331.958	33	10.059		
	Total		508.893	68			

Hipotesis statistik

$H_0 : Y = \alpha + \beta X$ (regresi linear)

$H_1 : y \neq \alpha + \beta X$ (regresi tak linear)

Berdasarkan output SPSS pada tabel ANOVA tabel 4.7 di atas uji linearitas persamaan garis regresi diperoleh dari baris *deviation from linearity*, yaitu $F_{hitung} (Tc) = 0,409$, ini sesuai dengan perhitungan manual yang dibantu dengan *Microsoft excel 2013* diperoleh $F_{hit} = 0,41$, dapat dilihat pada lampiran15 halaman 113 , dengan nilai signifikansi = 0,995 >

0,05, hal ini berarti penolakan terhadap H_0 atau persamaan regresi Y (prestasi belajar) atas X (*mathematical belief*) adalah linear atau berupa garis linear.

Untuk menentukan uji signifikansi antara variabel Y (prestasi matematika siswa) atas variabel X (*mathematical belief*) maka dapat di lihat pada tabel ANOVA^a pada aplikasi SPSS V.16 pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 output SPSS ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	37.741	1	37.741	5.170	.026^a
	Residual	471.152	67	7.032		
	Total	508.893	68			

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Hipotesis statistik:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_0: \beta \neq 0$$

Berdasarkan output SPSS pada tabel 4.8 di atas, uji signifikansi persamaan regresi diperoleh dari baris *regression* kolom F yaitu, $F_{Hit} (b/a) = 5,170$, ini sesuai dengan perhitungan manual yang dibantu dengan menggunakan bantuan *Microsoft excel* diperoleh $F_{hitung} = 5,169$ dapat dilihat

pada lampiran 15 halaman 113, nilai signifikansi = 0,026 < 0,05 dengan demikian terdapat penolakan terhadap H_0 maka dapat dikatakan, uji signifikansi variabel Y (prestasi matematika siswa) atas variabel X (*mathematical belief*) adalah signifikan atau *mathematical belief* siswa berpengaruh terhadap prestasi siswa. Untuk lebih jelasnya ringkasan uji linearitas dan signifikan disajikan pada tabel ANOVA regresi dibawah ini:

Tabel 4.9 Uji Linearitas dan Signifikansi

Sumber Varians	db	JK	RJK	Fhit	Ftab
					$\alpha = 0,05$
Total	69	496784	-		
Regresi (a)	1	496275,044 4	496275	5,16955 4	1,78250 9
Regresi (b/a)	1	36,4523604 4	36,4523 6		
Sisa	67	472	7,05135 5		
Tuna Cocok	31	152,097	4,90634 7	0,551	3,98404 9
Galat	36	320,344	8,89844 4		

Keterangan :

* = regresi signifikan ($F_{hit} = 5,169554 > F_{tab} = 3,984049$)

ns = non signifikan atau regresi linear ($F_{hit} = 0,551 < F_{tab} = 1,782509$)

db = derajat bebas

JK = Jumlah Kuadrat

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

Fhit = Fhitung

Ftab = Ftabel

Dari hasil analisis seperti disarikan pada tabel diatas diperoleh $F_{hit}(b/a) = 5,169554 > F_{tab} = 1,782509$ dan $F_{hit}(Tc) = 0,551 < F_{tab} = 3,984049$. Dengan demikian, “*mathematical belief* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika dan pengaruhnya bersifat linear”.

3) Uji signifikansi koefisien korelasi X dan Y

Uji signifikansi koefisien korelasi X dan Y ditentukan dengan menggunakan bantuan *microsoft excel* yang dapat dilihat pada lampiran dan aplikasi SPSS. Output SPSS dapat d

Tabel 4.10 Output SPSS Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.272 ^a	.072	.060	2.65182	.074	5.170	1	67	.026

a. Predictors: (Constant), X
a

t pada tabel 4.9.

Uji signifikansi koefisien korelasi diperoleh tabel *model summary*. Terlihat pada baris pertama koefisien korelasi (r_{xy}) = 0,272 dan $F_{hit} = 5,17$ ini sesuai dengan perhitungan manual yang dibantu dengan *Microsoft excel* dapat dilihat pada lampiran 15 halaman 116, dengan uji signifikansi = 0,026 < 0,05 , hal ini berarti H_0 ditolak, dengan demikian koefisien korelasi X dan Y adalah signifikan. Sedangkan koefisien determinasi dari tabel terlihat pada baris ke 2 yaitu kolom R Square = $0,072 \times 100\% = 7,2\%$, yang mengandung makna 7,2% variasi variabel prestasi siswa dapat dipengaruhi oleh variabel *mathematical beliefs*.

C. Interpretasi Data

Berdasarkan hasil dan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 86 Jakarta, kemudian diadakan analisis yang merupakan pengelolaan yang lebih lanjut dari hasil uji hipotesis. Dalam analisis ini akan dibuat interpretasi dari hasil perhitungan dengan menggunakan analisis regresi dari variabel X dan Y. Dimana variabel X yang merupakan kemampuan *mathematical belief* diukur dengan menggunakan angket dan prestasi belajar siswa yang diperoleh dari nilai raport siswa pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018.

Analisis regresi sederhana yang dilakukan terdiri dari beberapa tahap, yang pertama adalah menentukan persamaan regresinya. Dari hasil analisis regresi sederhana yang dilakukan diperoleh persamaan regresi Y atas X adalah $\hat{Y} = 79,672 + 0,162 X$ dimana a konstanta yang bernilai 79,672 yang artinya ketika *belief* matematika siswa 0 (tidak ada) maka rata-rata prestasi belajar matematika siswa sebesar 79,672. dan b sebagai koefisien yang bernilai 0,162 yang berarti setiap kenaikan 1 satuan pada variabel *mathematical beliefs* maka akan meningkatkan rata-rata prestasi belajar matematika siswa sebesar 0,162.

Pada tahap selanjutnya, peneliti menghitung uji linearitas dan uji signifikansi. Berdasarkan uji linieritas yang telah dilakukan diperoleh $F_{hit} = 0,417$ dan $F_{tab} = 1,782$, karena $F_{hit} < F_{tab}$ dengan demikian H_0 ditolak, dengan demikian persamaan regresi Y atas X berbentuk garis linear. Untuk uji signifikansi F_{hitung} adalah 5,169 dan F_{tabel} adalah 3,9818, maka $F_{hitung} < F_{tabel}$, hal ini berarti H_0 ditolak. Dengan demikian pengaruh regresi Y atas X adalah signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel X (*mathematical beliefs*) berpengaruh terhadap variabel Y (prestasi belajar matematika siswa) dan bersifat linear.

Setelah menghitung keterkaitan atau pengaruh antara variabel X dan variabel Y, tahap selanjutnya adalah mengetahui apakah pengaruh antara variabel X dan variabel Y tersebut positif atau negatif. Menentukan pengaruh positif atau negatif antara satu variabel

dengan variabel yg lainnya dilakukan dengan menguji koefisien a dan koefisien b pada persamaan regresi dengan menggunakan statistika uji-t. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai dari $t_a = 35,508$, $t_b = 2,273$, dan nilai t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan db (S) = 67 adalah 1,996 sehingga $t_a > t_{tabel}$ atau H_0 ditolak, hal ini berarti konstanta persamaan regresi signifikan. Sedangkan $t_b > t_{tabel}$ atau H_0 ditolak atau koefisien regresi bersifat signifikan. Dengan demikian, "*mathematical beliefs* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa". Ini berarti bahwa nilai *mathematical belief* maka akan terjadi kenaikan nilai prestasi siswa dan sebaliknya.

Tahap Selanjutnya adalah menghitung uji koefisien korelasi dan uji signifikansi koefisien korelasi X dan Y untuk mengetahui hubungan antara koefisien X dan koefisien Y signifikan atau tidak. Koefisien korelasi antara X dan Ynya sebesar 0,267639087 dan nilai t_{hitung} untuk melihat signifikansi antara korelasi X dan Y adalah 3,1344. Kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan db = $n-2 = 69 - 2 = 67$, diperoleh $t_{tabel} = 1,9964$. Sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa korelasi antara X dan Y signifikan. Karena koefisien korelasi adalah positif, maka makin tinggi *mathematical beliefs* siswa makin tinggi pula prestasi matematika yang dapat dicapai.

Besarnya variasi kemampuan *mathematical beliefs* siswa terhadap prestasi belajar matematika dilihat dari koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 0,072 atau 7,2%. Ini berarti bahwa variasi

prestasi belajar yang dapat dijelaskan oleh *mathematical beliefs* siswa hanya sebesar 7,2% sedangkan 92,8% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar *mathematical beliefs* baik itu seperti motivasi belajar, metode pembelajaran yang diberikan guru, persepsi siswa dan variabel lain. Besarnya pengaruh ini menunjukkan bahwa pengaruh *mathematical beliefs* terhadap prestasi belajar matematika siswa sangat kecil, sehingga variabel *matematisal beliefs* tidak begitu ditekankan dalam proses pembelajaran matematika. Meskipun tidak memiliki pengaruh yang begitu besar namun *mathematical beliefs* dapat membantu siswa lebih percaya diri dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga dapat meminimalisir ketegangan siswa saat mengikuti proses pembelajaran matematika yang diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan hasil dari analisis data sebagai berikut, berdasarkan hasil perhitungan uji signifikansi dengan menggunakan bantuan *microsoft excel* diperoleh $F_{hit} = 5,169 < F_{tab} = 3,984$, sehingga terdapat penolakan terhadap H_0 , hal ini sesuai dengan perhitungan dengan menggunakan aplikasi SPSS V 16.0 diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,024 < 0,05$, maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *mathematical beliefs* siswa dengan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negri 86 Jakarta.

Dari hasil perhitungan juga diperoleh koefisien determinasi $r_{xy}^2 = 7,2\%$, ini berarti bahwa variasi prestasi belajar yang dapat dijelaskan oleh *mathematical beliefs* siswa hanya sebesar 7,2% sedangkan 92,8% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar *mathematical belief* baik itu seperti motivasi belajar, metode pembelajaran yang diberikan guru, persepsi siswa dan variabel lain.

B. Saran

Berdasarkan uraian di atas penulis merasa perlu memberikan beberapa saran, diantaranya:

1. Sekolah dan guru dapat lebih memperhatikan *mathematical beliefs* siswa dalam pembelajaran dalam matematika agar dapat lebih meningkatkan prestasi siswa dalam belajar matematika.
2. Kepala sekolah diharapkan dapat mensosialisasikan hasil penelitian ini kepada guru-guru mata pelajaran lain.
3. Dengan besar variasi *mathematical beliefs* terhadap prestasi belajar matematika siswa sebesar 7,2%, peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini diharapkan memilih sampel yang memiliki prestasi belajar matematika yang lebih rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Widodo Supriyono. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Alqur'an dan Terjemahannya. 2008. Departemen Agama RI. Bandung: Diponegoro. H.543
- Djamarah, Saiful Bahri dan Aswan zain. 2015. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fasikhah, S.S. dan Fatimah, S. *Self-regulated learning (srl) dalam meningkatkan prestasi Akademik pada mahasiswa. Jurnal psikologi ilmiah terapan* 01(01): 145-155.
- Firmansyah, Muhammad Arie. 2017. "Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief Matematika terhadap Hasil Belajar". *Jurnal Pendidikan Matematika* 1(1): 55-68.
- Hardini, isriani dan Dewi Puspitasari. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu*. Yogyakarta: Familia.
- Hendriana, Heris. 2013. "Membangun Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Humanis". *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung* 1: 13.
- Himmah, Wulan Izzatul. 2017. Analisis Belief Matematik Siswa Tingkat SMP. *Journal of Medives* 1 (1): 49-58

Isharyadi, ratri dan Hera Deswita. 2017. Pengaruh Mathematical Beliefs Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMA. PYTHAGORAS 6(1): 1-10

- Kadir. 2015. *Statistika terapan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Khaliq, Idham. 2017. Upaya meningkatkan daya berpikir kritis siswa dengan menggunakan *metode socrates* kontekstual. *Jurnal Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika dan & Matematika* 3(1). 53-64
- Margono, S. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Naskah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Diakses dari sindikker.dikti.go.id, pada tanggal 13 April 2017.
- Riduwan, 2015. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sejati, E.O.W. 2015. "Mengembangkan Kepercayaan Diri Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dalam Pendekatan Penemuan Terbimbing". *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY* 883-890
- Septiana, Anisa. 2016. "Hubungan Gaya Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Sma Negeri 1 Sangatta Utara Kutai Timur. *eJournal Psikologi*". Vol. 4. ISSN 2477-2674.

- Siagian, Roida Eva Flora. 2013. "Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika". *Jurnal Formatif* 2(2): 122-131. ISSN 2088-351X
- Siregar, syofian. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: kencana.
- Sugiyono. 2015. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sundayana, Rostina. 2016. *Statistika penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". *Jurnal ilmiah DIDAKTIKA* 13(02): 384-399

Lampiran 1

Kisi-kisi Instrumen Kuesioner *Mathematical Beliefs* Siswa Sebelum Uji Validasi

Aspek	Indikator	No. Item		Jumlah
		(+)	(-)	
Keyakinan tentang pendidikan matematika	19. Siswa memiliki keyakinan mengenai matematika sebagai mata pelajaran	1,8	5,23	4
	20. Siswa memiliki keyakinan mengenai pembelajaran matematika dan pemecahan masalah	24,26	2,25	4
	21. Siswa memiliki keyakinan tentang pengajaran matematika secara umum	3,9	6,27	4
Keyakinan tentang diri sendiri	22. Siswa memiliki keyakinan mengenai self efficacy (<i>self efficacy beliefs</i>) terhadap matematika	4,10	21,22	4
	23. Siswa memiliki keyakinan mengenai kontrol (<i>control beliefs</i>) terhadap matematika	7,11	12,29	4
	24. Siswa memiliki keyakinan mengenai harga tugas (<i>task-value beliefs</i>) terhadap matematika	13,29	14,30	4

	25. Siswa memiliki keyakinan mengenai orientasi - tujuan (<i>goal-orientation beliefs</i>) terhadap matematika	34,36	19,35	4
Keyakinan tentang konteks sosial	26. Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial dalam pembelajaran matematika di kelas, yaitu mengenaiperan dan fungsi guru serta peran dan fungsi siswa	18,20	17,33	4
	27. Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial matematik di dalam kelas	16,32 ,31	15	4
Jumlah		19	17	36

Lampiran 2

Kuesioner *Mathematical Beliefs* Siswa sebelum Uji Validasi

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian

- A. Berilah tanda *checklist* (√) pada jawaban yang sesuai dengan pendapat anda.
- B. Pilih salah satu jawaban yang terdapat pada kolom:
SS : Sangat Setuju
S : Setuju
RG : Ragu-ragu
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju
- C. Isilah dengan jawaban objektif.

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	RG	TS	STS
1	Saya yakin matematika merupakan pelajaran yang penting untuk dipelajari (+)					
2	Saya merasa matematika tidak dapat membantu saya dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (-)					
3	Saya merasa metode pembelajaran yang digunakan dalam pengajaran matematika sudah tepat dan mudah dipahami (+)					
4	Ketika saya membaca soal matematika dengan teliti, saya dapat menyelesaikannya dengan baik (+)					
5	Saya ragu matematika dapat bermanfaat pada ilmu lain (-)					
6	Saya tidak nyaman dengan metode yang diterapkan guru saat pembelajaran matematika berlangsung (-)					
7	Saya yakin berhasil dalam ulangan matematika yang akan datang (+)					
8	Saya yakin matematika sebagai mata pelajaran yang mudah dipahami (+)					
9	Saya yakin pengajaran matematika di sekolah sesuai dengan kompetensi yang ada (+)					

10	Saya merasa percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki (+)					
11	Saya dapat mempelajari sendiri materi matematika yang sulit (+)					
12	Saya khawatir gagal menyelesaikan tugas matematika yang berat (-)					
13	Saya yakin dapat mengerjakan soal ulangan matematika dengan nilai yang bagus (+)					
14	Saya cemas dalam mengerjakan soal matematika (-)					
15	Saya merasa ragu untuk bertanya dalam forum diskusi matematika (-)					
16	Saya berani mengemukakan pendapat sendiri di forum diskusi matematika (+)					
17	Saya tidak yakin dapat menghargai pendapat yang berbeda dengan pendapat saya (-)					
18	Saya merasa nyaman ketika sedang menjelaskan pendapat saya kepada guru dan teman saat diskusi kelas (+)					
19	Saya merasa nyaman belajar matematika tanpa terget dan tujuan (-)					
20	Saya percaya guru selalu mengajarkan bahwa mengemukakan ide dan pendapat saat pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswanya (+)					
21	Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki (-)					
22	Saya merasa putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika (-)					
23	Saya merasa bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit dipahami dibandingkan mata pelajaran yang lainnya (-)					
24	Saya yakin pembelajaran matematika di sekolah dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (+)					
25	Saya yakin pembelajaran matematika tidak mudah dipahami oleh setiap orang yang mempelajarinya (-)					
26	saya yakin pembelajaran matematika dapat memudahkan saya mendapatkan solusi dalam menyelesaikan masalah (+)					
27	Saya merasa media pembelajaran dalam matematika tidak dapat membantu saya dalam memahami materi matematika (-)					

28	Saya ragu-ragu dapat mempelajari sendiri materi matematika yang sulit (-)					
29	Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika yang diberikan guru (+)					
30	Saya ragu mendapatkan nilai yang bagus dalam ujian matematika (-)					
31	Saya yakin dapat memberikan solusi dengan menggunakan argumen matematis (+)					
32	Saya nyaman berdiskusi matematika dengan siapapun (+)					
33	Saya ragu guru memberikan kesempatan yang sama untuk berpendapat (-)					
34	saya yakin bahwa saya dapat mengaplikasikan materi matematika dalam kehidupan sehari-hari (+)					
35	Saya belajar matematika tanpa memperhatikan tujuan (-)					
36	Saya berusaha menetapkan tujuan belajar matematika yang ingin saya capai (+)					

Lampiran 3

Lembar Validasi Angket *Mathematical Beliefs* Siswa Kelas XI SMA Negeri 86 Jakarta

Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dalam lembar angket dan kesimpulan yang perlu diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi Isi
 - 1) Lembar angket sudah sesuai dengan kisi-kisi,
 - 2) Lembar angket dirumuskan dengan singkat dan jelas.
 - b. Bahasa dalam Lembar Angket
 - 1) Lembar angket menggunakan bahasa yang sesuai dengan Kaidah Bahasa Indonesia;
 - 2) Kalimat dalam lembar angket tidak menimbulkan penafsiran ganda; keterangan:
 - 3) Rumusan kalimat dalam lembar angket komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
2. Berilah tanda centang (\surd) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Ibu/Bapak. Keterangan :
TR : Dapat digunakan tanpa revisi
R : Harus direvisi kembali
Y : Ya
T : Tidak

86	Siswa memiliki keyakinan tentang pengajaran matematika secara umum	di sekolah sesuai dengan kompetensi yang ada (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya merasa metode pembelajaran yang digunakan dalam pengajaran matematika sudah tepat dan mudah dipahami (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya merasa media pembelajaran dalam matematika tidak dapat membantu saya dalam memahami materi matematika (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya tidak nyaman dengan metode yang diterapkan guru saat pembelajaran matematika berlangsung (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Keyakinan tentang diri sendiri	Siswa memiliki keyakinan mengenai self efficacy (<i>self efficacy beliefs</i>) terhadap matematika	Saya merasa percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Ketika saya membaca soal matematika dengan teliti, saya dapat menyelesaikannya dengan baik (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya merasa putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Siswa memiliki keyakinan mengenai kontrol (<i>control beliefs</i>) terhadap matematika	Saya yakin berhasil dalam ulangan matematika yang akan datang (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya dapat mempelajari sendiri materi matematika yang sulit (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya ragu-ragu dapat mempelajari sendiri materi matematika yang sulit (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya khawatir gagal menyelesaikan tugas matematika yang berat (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Siswa memiliki	Saya yakin dapat menyelesaikan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Aspek	Indikator	Pernyataan	Validitas Isi				Bahasa				Kesimpulan				
			Sesuai Kisi-kisi		Singkat dan Jelas		Sesuai Kaidah Bahasa Indonesia		Tidak Menimbulkan Penafsiran Ganda		Komunikatif		TR	R	
			Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T			
Keyakinan tentang pendidikan matematika	Siswa memiliki keyakinan mengenai matematika sebagai mata pelajaran	Saya yakin matematika merupakan pelajaran yang penting untuk dipelajari (+)	✓		✓		✓		✓		✓				
		Saya yakin matematika sebagai mata pelajaran yang mudah dipahami (+)	✓		✓		✓		✓		✓				
		Saya merasa bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit dipahami dibandingkan mata pelajaran yang lainnya (-)	✓		✓		✓		✓		✓				
		Saya ragu matematika dapat bermanfaat pada ilmu lain (-)	✓		✓		✓		✓		✓				
	Siswa memiliki keyakinan mengenai pembelajaran matematika dan pemecahan masalah	Saya yakin pembelajaran matematika di sekolah dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (+)	✓		✓		✓		✓		✓				
		saya yakin pembelajaran matematika dapat memudahkan saya mendapatkan solusi dalam menyelesaikan masalah (+)	✓		✓		✓		✓		✓				
		Saya merasa matematika tidak dapat membantu saya dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (-)	✓		✓		✓		✓		✓				
		Saya yakin pembelajaran matematika tidak mudah dipahami oleh setiap orang yang mempelajarinya (-)	✓		✓		✓		✓		✓				
		Saya yakin pengajaran matematika	✓		✓		✓		✓		✓				

	keyakinan mengenai harga tugas (<i>task-value beliefs</i>) terhadap matematika	tugas matematika yang diberikan guru (+)												
		Saya yakin dapat mengerjakan soal ulangan matematika dengan nilai yang bagus (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya ragu mendapatkan nilai yang bagus dalam ujian matematika (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya cemas dalam mengerjakan soal matematika (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Siswa memiliki keyakinan mengenai orientasi - tujuan (<i>goal-orientation beliefs</i>) terhadap matematika	saya yakin bahwa saya dapat mengaplikasikan materi matematika dalam kehidupan sehari-hari (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya berusaha menetapkan tujuan belajar matematika yang ingin saya capai (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya belajar matematika tanpa memperhatikan tujuan (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya merasa nyaman belajar matematika tanpa terget dan tujuan (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Keyakinan tentang konteks sosial	Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial matematik di dalam kelas	Saya percaya guru selalu mengajarkan bahwa mengemukakan ide dan pendapat saat pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswanya (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Saya merasa nyaman ketika sedang menjelaskan pendapat saya kepada guru dan teman saat diskusi kelas (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya ragu guru memberikan kesempatan yang sama untuk berpendapat (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Saya tidak yakin dapat menghargai pendapat yang berbeda dengan pendapat saya (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Siswa memiliki	Saya nyaman berdiskusi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	


88	keyakinan tentang norma sosial matematik di dalam kelas	matematika dengan siapapun (+)										
		Saya berani mengemukakan pendapat sendiri di forum diskusi matematika (+)	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
		Saya merasa yakin dapat memberikan solusi dengan menggunakan argumen matematis (+)	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
		Saya merasa ragu untuk bertanya dalam forum diskusi matematika (-)	✓	✓	✓	✓		✓	✓			

Catatan:

Instrumen Layak Digunakan

Jakarta, 19 April..... 2018,

Penilai ahli


 (Hastri Rosiyanti, M.P.)

Lampiran 4

LEMBAR VALIDASI ANGKET *MATHEMATICAL BELIEFS* SISWA KELAS XI SMK BINA MANDIRI

Petunjuk

3. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dalam lembar angket dan kesimpulan yang perlu diperhatikan antara lain:
 - c. Validasi Isi
 - 3) Lembar angket sudah sesuai dengan kisi-kisi,
 - 4) Lembar angket dirumuskan dengan singkat dan jelas.
 - d. Bahasa dalam Lembar Angket
 - 4) Lembar angket menggunakan bahasa yang sesuai dengan Kaidah Bahasa Indonesia;
 - 5) Kalimat dalam lembar angket tidak menimbulkan penafsiran ganda; keterangan:
 - 6) Rumusan kalimat dalam lembar angket komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
4. Berilah tanda centang (\checkmark) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Ibu/Bapak. Keterangan :
TR : Dapat digunakan tanpa revisi
R : Harus direvisi kembali
Y : Ya
T : Tidak

Aspek	Indikator	Pernyataan	Validitas Isi				Bahasa						Kesimpulan	
			Sesuai Kisi-kisi		Singkat dan Jelas		Sesuai Kaidah Bahasa Indonesia		Tidak Menimbulkan Penafsiran Ganda		Komunikatif		TR	R
			Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T		
Keyakinan tentang pendidikan matematika	Siswa memiliki keyakinan mengenai matematika sebagai mata pelajaran	Saya yakin matematika merupakan pelajaran yang penting untuk dipelajari (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya yakin matematika sebagai mata pelajaran yang mudah dipahami (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya merasa bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit dipahami dibandingkan mata pelajaran yang lainnya (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya ragu matematika dapat bermanfaat pada ilmu lain (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Siswa memiliki keyakinan mengenai pembelajaran matematika dan pemecahan masalah	Saya yakin pembelajaran matematika di sekolah dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		saya yakin pembelajaran matematika dapat memudahkan saya mendapatkan solusi dalam menyelesaikan masalah (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya merasa matematika tidak dapat membantu saya dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya yakin pembelajaran matematika tidak mudah dipahami oleh setiap orang yang mempelajarinya (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya yakin pengajaran matematika	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

TG	Siswa memiliki keyakinan tentang pengajaran matematika secara umum	di sekolah sesuai dengan kompetensi yang ada (+)												
		Saya merasa metode pembelajaran yang digunakan dalam pengajaran matematika sudah tepat dan mudah dipahami (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya merasa media pembelajaran dalam matematika tidak dapat membantu saya dalam memahami materi matematika (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya tidak nyaman dengan metode yang diterapkan guru saat pembelajaran matematika berlangsung (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Keyakinan tentang diri sendiri	Siswa memiliki keyakinan mengenai self efficacy (<i>self efficacy beliefs</i>) terhadap matematika	Saya merasa percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Ketika saya membaca soal matematika dengan teliti, saya dapat menyelesaikannya dengan baik (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya merasa putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Siswa memiliki keyakinan mengenai kontrol (<i>control beliefs</i>) terhadap matematika	Saya yakin berhasil dalam ulangan matematika yang akan datang (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya dapat mempelajari sendiri materi matematika yang sulit (+)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya ragu-ragu dapat mempelajari sendiri materi matematika yang sulit (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Saya khawatir gagal menyelesaikan tugas matematika yang berat (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
		Siswa memiliki	Saya yakin dapat menyelesaikan	✓		✓		✓		✓		✓		✓

92	keyakinan mengenai harga tugas (<i>task-value beliefs</i>) terhadap matematika	tugas matematika yang diberikan guru (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		Saya yakin dapat mengerjakan soal ulangan matematika dengan nilai yang bagus (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Saya ragu mendapatkan nilai yang bagus dalam ujian matematika (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Saya cemas dalam mengerjakan soal matematika (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Siswa memiliki keyakinan mengenai orientasi - tujuan (<i>goal-orientation beliefs</i>) terhadap matematika	saya yakin bahwa saya dapat mengaplikasikan materi matematika dalam kehidupan sehari-hari (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Saya berusaha menetapkan tujuan belajar matematika yang ingin saya capai (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Saya belajar matematika tanpa memperhatikan tujuan (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Saya merasa nyaman belajar matematika tanpa terget dan tujuan (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Keyakinan tentang konteks sosial	Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial matematik di dalam kelas	Saya percaya guru selalu mengajarkan bahwa mengemukakan ide dan pendapat saat pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswanya (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
			Saya merasa nyaman ketika sedang menjelaskan pendapat saya kepada guru dan teman saat diskusi kelas (+)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
			Saya ragu guru memberikan kesempatan yang sama untuk berpendapat (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			Saya tidak yakin dapat menghargai pendapat yang berbeda dengan pendapat saya (-)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Siswa memiliki		Saya nyaman berdiskusi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

		Saya merasa ragu untuk bertanya dalam forum diskusi matematika (-)	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
--	--	--------------------------------------------------------------------	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

Catatan:

- Angket bisa digunakan sebagai instrumen

Jakarta, 16 - 9 - 2018,

Penilai ahli



(..... WIKI FOUZANA DEVI, M.Hum)

Lampiran 5

Uji Validasi Instrumen

siswa	skor item (X)																																				Jumlah (Y)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	137	
2	4	2	3	4	4	2	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	2	3	4	2	3	2	3	4	4	4	4	114	
3	5	4	5	5	2	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	2	5	5	5	161	
4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	2	4	3	4	2	3	3	4	3	2	3	3	4	3	4	3	4	4	122
5	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	3	1	3	3	4	4	4	3	3	5	3	3	4	4	2	4	4	2	4	3	3	4	2	4	3	4	3	4	120
6	5	3	3	4	3	4	3	2	4	3	5	1	3	2	2	3	4	3	5	4	3	3	3	4	2	2	3	3	3	1	3	5	2	5	3	3	3	114	
7	4	3	4	4	3	2	5	5	4	4	3	2	4	2	3	4	2	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	121	
8	5	3	4	5	3	4	4	4	4	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	129	
9	4	3	4	5	3	3	4	3	3	4	2	2	5	2	4	3	4	5	4	5	4	4	2	3	4	5	2	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	130	
10	4	4	2	4	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4	3	4	3	2	3	2	4	3	3	2	4	3	4	4	4	4	2	4	2	4	108	
11	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	2	2	3	2	4	3	5	3	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	117	
12	4	3	4	4	4	3	4	2	4	2	4	3	4	3	1	3	4	5	4	5	3	4	2	3	2	3	4	2	2	4	4	4	4	4	3	5	4	123	
13	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	2	2	4	2	4	3	5	5	4	4	3	3	5	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	121	
14	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	4	2	3	3	2	3	2	2	2	3	1	3	3	2	3	2	4	2	99	
15	4	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	120	
16	3	2	3	4	2	2	3	3	4	3	3	2	4	2	2	3	3	3	2	4	2	2	2	3	2	3	2	2	4	2	3	4	3	4	2	3	100		
17	3	3	3	4	2	2	3	3	4	3	2	4	3	4	4	3	3	3	4	4	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	113	
Jumlah X	66	54	57	67	51	49	61	53	64	55	50	43	60	49	56	57	65	64	60	68	49	58	55	58	46	55	56	52	60	48	58	62	49	64	62	68	2049		
r hitung	0,595995	0,596132	0,814086	0,452983	0,099445	0,565685	0,74016	0,583639	0,358224	0,692859	0,023923	0,306703	0,591059	0,53708	0,623222	0,762288	-0,09852	0,652066	0,115963	0,259663	0,545837	0,724189	0,575742	0,545376	0,306901	0,661048	0,828137	0,345632	0,34532	0,557858	0,687237	0,384451	0,193855	0,296683	0,77233	0,672625			
r tabel	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514			
hasil	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid		

Lampiran 6

PERHITUNGAN UJI VALIDITAS INSTRUMEN

Langkah Uji Validitas dengan *Korelasi Product Moment*

1. Menghitung nilai r_{hitung}

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

$$r_{xy} = \frac{17(8050) - (66)(2049)}{\sqrt{\{17(264) - (66)^2\} \{17(250241) - (2049)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{136850 - 135234}{\sqrt{(4488 - 4356)(4254097 - 4198401)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1616}{\sqrt{(132)(55696)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1616}{\sqrt{7351872}}$$

$$r_{xy} = \frac{1616}{2711,433}$$

$$r_{xy} = 0,59599$$

2. Menghitung nilai r_{tabel}

$$n = 17, \alpha = 0,05$$

Nilai $r_{(22-2)}$ dari tabel product moment = 0,514

3. Membuat Keputusan

Karena $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ ($0,595 \geq 0,514$) , maka item pernyataan no 1 Valid begitu juga untuk item pernyataan lainnya dapat di cari dengan cara yang sama.

Lampiran 7

Hasil Uji Reliabilitas Instrumen dengan Bantuan *Microsoft Excel*

No	Nama Siswa	Nomor Item																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Abdul Ahad Damara	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
2	Adinda Aryati Anggri	4	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	2	2	3	4	4
3	Ajeng Dwi Pangesti	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5
4	Ajeng Silvia Rahayu	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	2	4	3	4	3	2	3	4	4	4
5	Alfirqoh Annajiyah	4	4	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4
6	Alif Wisnu Pramudya	5	3	3	4	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	2	3	1	3	3	3
7	Amelia Putri	4	3	4	2	5	5	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4
8	Ananda Amelia	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4
9	Anggun Nurfaizah	4	3	4	3	4	3	4	5	2	4	3	5	4	4	2	3	3	4	4	4	5	5
10	Annisa Febri Kirana	4	4	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	4	3	2	4	4	2	4
11	Arista Rahmadina	3	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4
12	Aulia Rahmah	4	3	4	3	4	2	2	4	3	1	3	5	3	4	2	3	3	4	4	4	5	4
13	Azzahra Kusmawati	3	3	3	3	4	3	3	4	2	4	3	5	3	3	5	3	3	3	3	3	4	4
14	Cantika Rahmah	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	4
15	Diyah Ayu Kusumani	4	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4
16	Diana Litasari Rahayu	3	2	3	2	3	3	3	4	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3
17	Dinar Salsa Rahmelia	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4
JUMLAH		66	54	57	49	61	53	55	60	49	56	57	64	49	58	55	58	55	56	48	58	62	68
Sigma X ²		4356	2916	3249	2401	3721	2809	3025	3600	2401	3136	3249	4096	2401	3364	3025	3364	3025	3136	2304	3364	3844	4624
Si		0,696631	0,808957	0,701888	0,857493	0,712287	0,92752	0,83137	0,799816	0,99262	1,046704	0,606339	0,83137	0,696631	0,87026	0,970143	0,795206	0,752447	0,919559	1,014599	0,618347	0,996317	0,5
Si ²		0,485294	0,654412	0,492647	0,735294	0,507353	0,860294	0,691176	0,639706	0,985294	1,095588	0,367647	0,691176	0,485294	0,757353	0,941176	0,632353	0,566176	0,845588	1,029412	0,382353	0,992647	0,25
Sigma Si ²		15,08823529																					
St ²		139,6323529																					
reliabilitas (r11)		0,936540284																					
Kategori		Sangat Tinggi																					

Lampiran 8

PERHITUNGAN UJI REALIBILITAS INSTRUMEN

Langkah Uji Realibilitas dengan *Alpha Cronbach* :

1. Menentukan varians skor tiap-tiap item soal S_i
2. Menentukan nilai jumlah varians semua total ($\sum S_i^2$) dengan yang telah dihitung di Microsoft Excel sebesar

$$\sum S_i^2 = 14,588$$

3. Selanjutnya uji realibilitas instrumen dengan rumus *alpha cronbach*:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

$$r_{11} = \left[\frac{22}{22-1} \right] \left[1 - \frac{14,588}{127,0007} \right]$$

$$r_{11} = \left[\frac{22}{21} \right] \left[1 - \frac{14,588}{127,0007} \right]$$

$$r_{11} = 0,934$$

Berdasarkan uji reliabilitas diatas koefisien reliabilitas yang dihasilkan dapat diinterpretasikan bahwa suatu instrumen dikatakan reliabel bila koefisien reliabilitas $r_{11} > 0,60$. Hasil perhitungan diperoleh dalam penelitian ini $0,934 > 0,60$ maka instrumen kuesioner tersebut reliabel dan

berdasarkan kriteria reliabilitas , nilai $r_{11} = 0,937$ berada diantara $0,60 < r_{11} < 1,00$ dengan kriteria sangat tinggi.

Lampiran 9

Kisi-kisi Instrumen Kuisioner *Mathematical Beliefs* setelah uji validasi dan reliabilitas

Aspek	Indikator	No. Item		Jumlah
		(+)	(-)	
Keyakinan tentang pendidikan matematika	28. Siswa memiliki keyakinan mengenai matematika sebagai mata pelajaran	1,6	15	3
	29. Siswa memiliki keyakinan mengenai pembelajaran matematika dan pemecahan	16,17	2	3
	30. Siswa memiliki keyakinan tentang pengajaran matematika secara umum	3	18,4	3
Keyakinan tentang diri sendiri	31. Siswa memiliki keyakinan mengenai self efficacy (<i>self efficacy beliefs</i>) terhadap matematika	7	13,14	3
	32. Siswa memiliki keyakinan mengenai kontrol (<i>control beliefs</i>) terhadap matematika	5	19	2

	33. Siswa memiliki keyakinan mengenai harga tugas (<i>task-value beliefs</i>) terhadap matematika	8	9	2
	34. Siswa memiliki keyakinan mengenai orientasi - tujuan (<i>goal-orientation beliefs</i>) terhadap matematika	22	21	2
Keyakinan tentang konteks sosial	35. Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial dalam pembelajaran matematika di kelas, yaitu mengenaiperan dan fungsi guru serta peran dan fungsi siswa	12	-	1
	36. Siswa memiliki keyakinan tentang norma sosial matematik di dalam kelas	10,11 20,	-	3
Jumlah		19	17	22

Lampiran 10

KUESIONER *MATHEMATICAL BELIEFS* SISWA

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian

- D. Berilah tanda *checklist* (√) pada jawaban yang sesuai dengan pendapat anda.
- E. Pilih salah satu jawaban yang terdapat pada kolom:
SS : Sangat Setuju
S : Setuju
RG : Ragu-ragu
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju
- F. Isilah dengan jawaban objektif.

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	RG	TS	STS
1	Saya yakin matematika merupakan pelajaran yang penting untuk dipelajari (+)					
2	Saya merasa matematika tidak dapat membantu saya dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (-)					
3	Saya merasa metode pembelajaran yang digunakan dalam pengajaran matematika sudah tepat dan mudah dipahami (+)					
4	Saya tidak nyaman dengan metode yang diterapkan guru saat pembelajaran matematika berlangsung (-)					
5	Saya yakin berhasil dalam ulangan matematika yang akan datang (+)					
6	Saya yakin matematika sebagai mata pelajaran yang mudah dipahami (+)					
7	Saya merasa percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki (+)					
8	Saya yakin dapat mengerjakan soal ulangan matematika dengan nilai yang bagus (+)					
9	Saya cemas dalam mengerjakan soal matematika (-)					

10	Saya merasa ragu untuk bertanya dalam forum diskusi matematika (-)					
11	Saya berani mengemukakan pendapat sendiri di forum diskusi matematika (+)					
12	Saya merasa nyaman ketika sedang menjelaskan pendapat saya kepada guru dan teman saat diskusi kelas (+)					
13	Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki (-)					
14	Saya merasa putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika (-)					
15	Saya merasa bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit dipahami dibandingkan mata pelajaran yang lainnya (-)					
16	Saya yakin pembelajaran matematika di sekolah dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (+)					
17	saya yakin pembelajaran matematika dapat memudahkan saya mendapatkan solusi dalam menyelesaikan masalah (+)					
18	Saya merasa media pembelajaran dalam matematika tidak dapat membantu saya dalam memahami materi matematika (-)					
19	Saya ragu mendapatkan nilai yang bagus dalam ujian matematika (-)					
20	Saya yakin dapat memberikan solusi dengan menggunakan argumen matematis (+)					
21	Saya belajar matematika tanpa memperhatikan tujuan (-)					
22	Saya berusaha menetapkan tujuan belajar matematika yang ingin saya capai (+)					

Lampiran 11

Perhitungan Statistik Kusioner *mathematical belief* Siswa

A. Distribusi Frekuensi

49	51	52	54	55	55	57	57	57	58
59	59	60	61	61	62	63	63	64	64
65	65	65	65	66	67	67	68	68	69
69	69	70	70	71	71	71	72	72	72
73	73	73	74	75	75	75	77	77	77
77	78	78	78	79	79	79	80	80	81
82	83	84	84	84	85	87	93	96	

1. Banyak Data (n) = 69
2. Rentang
 $R = X_{\text{maks}} - X_{\text{min}}$
 $= 96 - 49$
 $= 47$
3. Banyak Kelas
 $BK = 1 + 3,3 \log (n)$
 $= 1 + 3,3 \log (69)$
 $= 1 + 3,3 (1,838)$
 $= 1 + 6,0682$
 $= 7,068$
 $= 7$ (pembulatan ke bawah)
4. Interval Kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK} = \frac{47}{7,068} = 6,688083798 \cong 6 \text{ (dibulatkan ke bawah)}$$

Tabel Tabulasi Distribusi Frekuensi

No	Kelas Interval		F0	Nilai tengah(Xi)	(Xi)^2	f.xi	f.xi^2
1	49	55	6	52	2704	312	16224
2	56	62	10	59	3481	590	34810
3	63	69	16	66	4356	1056	69696
4	70	76	15	73	5329	1095	79935
5	77	83	15	80	6400	1200	96000
6	84	90	5	87	7569	435	37845
7	91	97	2	94	8836	188	17672
jumlah			69	511	38675	4876	352182

B. Perhitungan Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum f X_i}{n} = \frac{4876}{69} = 70,6666667$$

C. Perhitungan Median

$$Me = BB + \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f_{me}} \right) = 67,04545$$

D. Perhitungan Modus

$$Mo = BB + i \left(\frac{f_a}{f_a + f_b} \right) = 66,5 + 5 \left(\frac{10}{10+5} \right) = 66,5 + \left(\frac{50}{15} \right) = 79,2727$$

E. Perhitungan Varians

$$S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum f X_i)^2}{n(n-1)} = \frac{69(34027) - (4825)^2}{69(69-1)} = 48,90786$$

F. Perhitungan Simpangan Baku

$$S = \sqrt{S^2} = 10,579$$

G. Perhitungan Kemiringan

$$a_3 = \frac{\bar{x} - Mo}{S} = \frac{70,6666667 - 79,2727}{10,57976241} = -0,624405384$$

Lampiran 12

Perhitungan Statistik Prestasi Belajar Matematika

H. Distribusi Frekuensi

77	79,25	79,75	79,75	81,5	81,75	82	82,25	82,25	82,25
82,25	82,5	82,5	82,75	82,75	82,75	83	83	83	83,25
83,25	83,5	83,5	83,75	83,75	83,75	83,75	84	84,25	84,25
84,25	84,5	84,5	84,75	84,75	85	85	85	85,25	85,25
85,25	85,5	85,5	85,5	85,5	85,75	85,75	85,75	85,75	86
86,25	86,25	86,25	86,5	86,75	86,75	87	87	87,25	87,25
88,5	88,5	88,75	89	89,75	90	90,5	90,5	91,25	

5. Banyak Data (n) = 69

6. Rentang

$$\begin{aligned} R &= X_{\text{maks}} - X_{\text{min}} \\ &= 91,25 - 77 \\ &= 11 \end{aligned}$$

7. Banyak Kelas

$$\begin{aligned} BK &= 1 + 3,3 \log (n) \\ &= 1 + 3,3 \log (70) \\ &= 1 + 3,3 (1,845) \\ &= 1 + 6,0888 \\ &= 7,0682 \\ &= 7 \text{ (pembulatan ke bawah)} \end{aligned}$$

8. Interval Kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK} = \frac{11}{7,0682} = 1,5517 \cong 2 \text{ (dibulatkan ke atas)}$$

Tabel Tabulasi Distribusi Frekuensi

No	Kelas Interval		F0	Nilai tengah(Xi)	(Xi)^2	f.xi	f.xi^2
1	77	79	4	78	6084	312	24336
2	80	82	12	81	6561	972	78732
3	83	85	33	84	7056	2772	232848
4	86	88	14	87	7569	1218	105966
5	89	91	6	90	8100	540	48600
6	92	94	0	93	8649	0	0
JUMLAH			69	513	44019	5814	490482

I. Perhitungan Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum f X_i}{n} = \frac{5814}{69} = 84,26086957$$

J. Perhitungan Median

$$Me = BB + \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f_{me}} \right) = 67,5$$

K. Perhitungan Modus

$$Mo = BB + i \left(\frac{f_a}{f_a + f_b} \right) = 82,25$$

L. Perhitungan Varians

$$S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum f X_i)^2}{n(n-1)} = \frac{69(44019) - (5814)^2}{69(69-1)} = 10,2899$$

M. Perhitungan Simpangan Baku

$$S = \sqrt{S^2} = 2,943847892$$

N. Perhitungan Kemiringan

$$a_3 = \frac{\bar{x} - Mo}{s} = 0,683075226$$

Lampiran 13

Perhitungan Uji Normalitas Kuisisioner *mathematical beliefs* Siswa

1. Hipotesis

H_0 : Data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

2. Menentukan *Chi-Square* tabel (χ^2_{tabel}) berdasarkan dari tabel Kai Kuadrat (*Chi Square*) diman;

Jumlah Sampel = 70

Taraf Signifikansi = 5% (0,05)

Dk = $K-1 = 7-1 = 6$

Sehingga diperoleh:

$$\chi^2_{tabel} = 12,592$$

3. Menentukan Chi Square hitung (χ^2_{hitung}) dengan menggunakan tabulasi tabel sebagai berikut:

No	Kelas Interval	F0	Nilai tengah(Xi)	(Xi)^2	f.xi	f.xi^2	batas kelas	Z	luas 0-Z	luas kelas interval	fe	f _o -f _e	(f _o -f _e) ²	(f _o -f _e) ² /f _e
1	49	55	6	52	2704	312	48,5	-2,0952	0,018076825	0,057772884	3,98632899	2,01367101	4,054870937	1,017194253
2	56	62	10	59	3481	590	34810	55,5	-1,43355	0,075849709	9,95207527	0,04792473	0,00229678	0,000230784
3	63	69	16	66	4356	1056	69696	62,5	-0,77191	0,220082684	16,28493711	-0,284937106	0,081189154	0,004985537
4	70	76	15	73	5329	1095	79935	69,5	-0,11027	0,456096265	17,47167794	-2,471677943	6,109191854	0,349662572
5	77	83	15	80	6400	1200	96000	76,5	0,551367	0,709308989	12,29080261	2,709197388	7,339750488	0,597174222
6	84	90	5	87	7569	435	37845	83,5	1,213008	0,887436563	5,667858261	-0,667858261	0,446034657	0,07869545
7	91	97	2	94	8836	188	17672	90,5	1,874648	0,969579436	1,712500609	0,287499391	0,0826559	0,048266202
								97,5	2,536289	0,994398286	0	0	0	0
	jumlah	69	511	38675	4876	352182	584	1,764375	4,330828757	0,976321461	67,36618079	1,63381921	18,11598977	2,09620902

$$\text{Karena, } \chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Keterangan:

χ^2_{hitung} : nilai *Chi*-Kuadrat hitung

fe : frekuensi harapan

fo : frekuensi pengamatan

k : bawah kelas

4. Kriteria Pengujian Hipotesis

jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka terima H_0 .

jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ maka tolak H_0

5. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = k-1. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh:

$$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel} \quad (2,097 < 12,592)$$

6. Kesimpulan

Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ (2,096 < 12,592) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, ini artinya data sampel berasal dari Populasi yang berdistribusi normal.

Lampiran 14

Perhitungan Uji Normalitas Kuesioner Prestasi Belajar Matematika Siswa

7. Hipotesis

H_0 : Data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

8. Menentukan *Chi-Square* tabel (χ^2_{tabel}) berdasarkan dari tabel

Kai Kuadrat (*Chi Square*) dimana;

Jumlah Sampel = 69

Taraf Signifikansi = 5% (0,05)

Dk = $k-1 = 7-1 = 6$

Sehingga diperoleh:

$$\chi^2_{tabel} = 12,592$$

9. Menentukan Chi Square hitung (χ^2_{hitung}) dengan

menggunakan tabulasi tabel sebagai berikut:

No	Kelas Interval	F0	Nilai tengah(Xi)	(Xi) ²	f.xi	f.xi ²	batas kelas	Z	luas 0-Z	luas kelas interval	fe	f0-fe	(f0-fe) ²	(f0-fe) ² /fe
1	77 - 79	4	78	6084	312	24336	76,5	-2,6363	0,004190766	0,048723906	3,36195	0,63805	0,407108	0,121092953
2	80 - 82	12	81	6561	972	78732	79,5	-1,61723	0,052914672	0,221954466	15,31486	-3,31486	10,98828	0,717491761
3	83 - 85	33	84	7056	2772	232848	82,5	-0,59815	0,274869138	0,388224854	26,78751	6,212485	38,59497	1,440782061
4	86 - 88	14	87	7569	1218	105966	85,5	0,420922	0,663093992	0,261971803	18,07605	-4,07605	16,61422	0,919128651
5	89 - 91	6	90	8100	540	48600	88,5	1,439996	0,925065795	0,067969349	4,689885	1,310115	1,716401	0,36597937
6	92 - 94	0	93	8649	0	0	91,5	2,459071	0,993035143	0,006712409	0,463156	-0,46316	0,214514	0,463156204
							94,5	3,478145	0,999747552					
JUMLAH		69	513	44019	5814	490482	504			0,995556786	68,69342	0,306582	68,5355	4,027631

$$\text{Karena, } \chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Keterangan:

χ^2_{hitung} : nilai *Chi*-Kuadrat hitung

fe : frekuensi harapan

fo : frekuensi pengamatan

k : bawah kelas

10. Kriteria Pengujian Hipotesis

Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka terima H_0 .

jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ maka tolak H_0

11. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = k-1. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh:

$$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel} (4,028 < 12,592)$$

12. Kesimpulan

Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ (4,028 < 12,592) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, ini artinya data sampel berasal dari Populasi yang berdistribusi normal.

Lampiran 15

Analisis Regresi Sederhana

1. Menentukan Persamaan Regresi Y atas X ($\hat{Y} = a + b X$)

Tabel Persiapan untuk Analisis Regresi Sederhana

No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	61	3710	86,25	7439,0625	5253,4091
2	59	3492	86,50	7482,25	5111,3636
3	73	5289	91,25	8326,5625	6636,3636
4	63	3935	86,75	7525,5625	5441,5909
5	66	4404	85,25	7267,5625	5657,5
6	77	5971	90,00	8100	6954,5455
7	70	4900	82,00	6724	5740
8	64	4050	82,50	6806,25	5250
9	65	4166	83,50	6972,25	5389,5455
10	81	6546	85,50	7310,25	6917,7273
11	83	6844	83,25	6930,5625	6887,0455
12	62	3821	83,25	6930,5625	5146,3636
13	68	4649	84,25	7098,0625	5744,3182
14	79	6255	83,50	6972,25	6604,0909
15	65	4166	89,00	7921	5744,5455
16	77	5971	86,25	7439,0625	6664,7727
17	96	9286	85,75	7353,0625	8263,1818
18	71	5028	83,75	7014,0625	5938,6364

No	X	X ²	Y	Y ²	XY
19	75	5557	81,50	6642,25	6075,4545
20	80	6400	85,25	7267,5625	6820
21	72	5158	84,25	7098,0625	6050,6818
22	65	4284	85,00	7225	5563,6364
23	59	3492	82,50	6806,25	4875
24	69	4774	85,50	7310,25	5907,2727
25	77	5971	85,50	7310,25	6606,8182
26	79	6255	82,25	6765,0625	6505,2273
27	55	2975	88,50	7832,25	4827,2727
28	73	5289	82,75	6847,5625	6018,1818
29	71	5028	84,50	7140,25	5991,8182
30	57	3280	83,00	6889	4753,6364
31	67	4526	87,00	7569	5852,7273
32	65	4166	84,50	7140,25	5454,0909
33	78	6112	83,00	6889	6489,0909
34	57	3280	85,50	7310,25	4896,8182
35	87	7617	86,75	7525,5625	7570,9091
36	72	5158	85,75	7353,0625	6158,4091
37	72	5158	83,00	6889	5960,9091
38	84	6995	87,25	7612,5625	7297,2727
39	85	7148	85,00	7225	7186,3636
40	73	5289	85,75	7353,0625	6236,3636
41	58	3385	81,75	6683,0625	4756,3636
42	93	8598	90,50	8190,25	8391,8182
43	60	3600	82,25	6765,0625	4935
44	79	6255	84,25	7098,0625	6663,4091
45	84	6995	82,25	6765,0625	6879,0909
46	52	2685	83,75	7014,0625	4339,7727
47	57	3280	79,25	6280,5625	4538,8636
48	82	6694	84,00	7056	6872,7273
49	55	3075	83,75	7014,0625	4644,3182
50	75	5557	87,00	7569	6485,4545
51	71	5028	88,75	7876,5625	6293,1818
52	49	2410	82,75	6847,5625	4062,2727
53	75	5557	84,75	7182,5625	6317,7273
54	84	6995	90,50	8190,25	7569,0909
55	77	5971	79,75	6360,0625	6162,5
56	68	4649	85,25	7267,5625	5812,5
57	54	2877	79,75	6360,0625	4277,5

No	X	X ²	Y	Y ²	XY
58	74	5422	85,00	7225	6259,0909
59	69	4774	86,00	7396	5941,8182
60	64	4050	89,75	8055,0625	5711,3636
61	70	4900	88,50	7832,25	6195
62	63	3935	84,75	7182,5625	5316,1364
63	80	6400	87,25	7612,5625	6980
64	69	4774	85,75	7353,0625	5924,5455
65	51	2592	82,75	6847,5625	4212,7273
66	61	3710	83,75	7014,0625	5101,1364
67	78	6112	86,25	7439,0625	6743,1818
68	78	6112	82,25	6765,0625	6430,4545
69	67	4526	77,00	5929	5180
jumlah	4845	347314	5852	496784	411440

Dari tabel diatas, dapat ditentukan persamaan regresi atau model regresi sebagai berikut:

$$\check{Y} = a + b X$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \text{ dan } a = \bar{Y} - b \bar{X} \text{ dimana :}$$

$$\sum X = 4845, \sum X^2 = 347314, \bar{X} = 69$$

$$\sum Y = 5852, \sum Y^2 = 496784, \bar{Y} = 80,29, \sum XY = 411440$$

$$\sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} = 411440 - \frac{(4845)(5852)}{69} = 506,831$$

$$\sum x^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} = 347314 - \frac{(4845)^2}{69} = 7046,95$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} = 496784 - \frac{(5852)^2}{69} = 736,286$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{506,831}{3520} = 0,071922$$

$$a = \bar{Y} - b \bar{X} = 80,29 - (0,071922)(70,22) = 79,7573$$

Jadi persamaan regresi Y atas X adalah $\hat{Y} = 79,7573 + 0,071922 X$

2. Uji Linearitas dan Signifikansi Regresi Y atas X

a) Menghitung Jumlah Kuadrat (JK) beberapa sumber varians

$$JK(T) = \sum Y^2 = 496784$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(5852)^2}{69} = 496275,0444$$

$$JK(b/a) = b \sum xy = (0,071922) (506,831) = 36,45236044$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b/a) = 496784 - 496275,0444 - 36,45236044 = 472$$

$$JK(G) = \sum_{i=1}^{29} \left\{ \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_i} \right\}, \text{ untuk itu data terlebih dahulu}$$

diurutkan menurut variabel X:

kelompok	X	Y	N	
1	49	82,75	1	
2	51	82,75	1	
3	52	83,75	1	
4	54	79,75	1	
5	55	88,50	2	11,28125
	55	83,75		
6	57	83,00	3	19,79166667
	57	85,50		
	57	79,25		
7	58	81,75	1	
8	59	86,50	2	8
	59	82,50		
9	60	82,25	1	
10	61	86,25	2	3,125
	61	83,75		
11	62	83,25	1	
12	63	86,75	2	2
	63	84,75		
13	64	82,50	2	26,28125
	64	89,75		
14	65	83,50	4	17,5
	65	89,00		
	65	84,50		
	65	85,00		
15	66	85,25	1	

16	67	87,00	2	50
	67	77,00		
17	68	84,25	2	0,5
	68	85,25		
18	69	85,50	3	0,125
	69	86,00		
	69	85,75		
19	70	82,00	2	21,125
	70	88,50		
20	71	83,75	2	14,54166667
	71	84,50		
	71	88,75		
21	72	84,25	3	3,791666667
	72	85,75		
	72	83,00		
22	73	91,25	2	37,16666667
	73	82,75		
	73	85,75		
23	74	85,00		
24	75	81,50	3	15,29166667
	75	87,00		
	75	84,75		
25	77	90,00	4	53,8125
	77	86,25		
	77	85,50		
	77	79,75		
26	78	83,00	3	9,041666667
	78	86,25		
	78	82,25		
27	79	83,50	3	2,041666667
	79	82,25		
	79	84,25		
28	80	85,25	2	2
	80	87,25		
29	81	85,50	1	
30	82	84,00	1	
31	83	83,25	1	
32	84	87,25	3	34,54166667
	84	82,25		
	84	90,50		
33	85	85,00	1	

34	87	86,75	1	
35	93	90,50	1	
36	96	85,75	1	
JK(G)				331,9583333

Selanjutnya dihitung jumlah kuadrat galat untuk data variabel Y khusus untuk variabel X yang sama (kelompok sama) saja, karena variabel X yang tidak sama akan bernilai nol. Perhitungannya sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
JK(G) &= \left(88,5^2 + 83,75^2 - \frac{(88,5 + 83,75)^2}{2} \right) + \left(83^2 + 85,5^2 + \right. \\
&79,25^2 - \left. \frac{(83 + 85,5 + 79,25)^2}{3} \right) + \\
&\left(86,50^2 + 82,5^2 - \frac{(86,5+82,5)^2}{2} \right) + \left(75^2 + 81^2 - \frac{(75+81)^2}{2} \right) + \\
&\left(85^2 + 78^2 + 77^2 + 80^2 + 80^2 - \frac{(85+78+77+80+80)^2}{5} \right) + \\
&\left(78^2 + 78^2 + 80^2 + 82^2 + 82^2 + 84^2 + 78^2 - \right. \\
&\left. \frac{(78+78+80+82+82+84+78)^2}{7} \right) + \left(75^2 + 81^2 + 78^2 + 83^2 - \right. \\
&\left. \frac{(75+81+78+83)^2}{4} \right) + \left(78^2 + 75^2 + 84^2 - \frac{(78+75+84)^2}{3} \right) + \\
&\left(85^2 + 80^2 + 80^2 - \frac{(85+80+80)^2}{3} \right) + \left(82^2 + 75^2 + 86^2 + \right. \\
&83^2 + 85^2 - \left. \frac{(82+75+86+83+85)^2}{5} \right) + \left(86^2 + 82^2 + 83^2 + \right. \\
&\left. - \frac{(86+82+83)^2}{3} \right) + \left(85^2 + 81^2 - \frac{(85+81)^2}{2} \right) + \left(81^2 + 78^2 + 80^2 + \right. \\
&85^2 - \left. \frac{(81+78+80+85)^2}{4} \right) + \left(76^2 + 78^2 + 76^2 + 81^2 + 84^2 - \right. \\
&\left. \frac{(76+78+76+81+84)^2}{5} \right) + \left(83^2 + 82^2 + 81^2 - \frac{(83+82+81)^2}{3} \right) + \\
&\left(87,25^2 + 82,25^2 + 90,5 - \frac{(83+82+90,5)^2}{3} \right) = 331,9583333
\end{aligned}$$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G) = 472 - 331,958 = 140,042$$

b) Menentukan derajat bebas (db) beberapa sumber varians

$$db(T) = n = 69$$

$$db(a) = 1$$

$$db(b/a) = 1$$

$$db(S) = n - 2 = 69 - 2 = 67$$

$$db(G) = n - k = 69 - 36 = 33$$

$$db(Tc) = k - 2 = 36 - 2 = 34$$

c) Menghitung Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)

$$RJK(a) = \frac{JK(a)}{db(a)} = \frac{496275,0444}{1} = 496275,0444$$

$$RJK(b/a) = \frac{JK\left(\frac{b}{a}\right)}{db\left(\frac{b}{a}\right)} = \frac{36,45236044}{1} = 36,45236044$$

$$RJK(S) = \frac{JK(S)}{db(S)} = \frac{472}{67} = 7,05135456$$

$$RJK(G) = \frac{JK(G)}{db(G)} = \frac{331,9583333}{33} = 10,05934242$$

$$RJK(Tc) = \frac{JK(Tc)}{db(Tc)} = \frac{275,857}{34} = 4,131836927$$

d) Menentukan F_{hitung} berkaitan dengan linearitas dan signifikansi regresi

Uji Linearitas Regresi Y atas X

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X \text{ (Regresi linear)}$$

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X \text{ (Regresi tak linear)}$$

$$F_{hit}(Tc) = \frac{RJK(Tc)}{RJK(G)} = \frac{4,131836927}{10,05934242} = 0,4107$$

Bandingkan dengan F_{tab} untuk $\alpha = 0,05$, $db(Tc) = 31$, dan $db(G) = 33$ diperoleh $F_{tab(0,05;31;33)} = 1,782509201$, sehingga $F_{hit}(Tc) < F_{tab}$ hal ini berarti H_0 diterima. Dengan demikian, persamaan regresi Y atas X berbentuk garis linear.

Uji Signifikansi Regresi Y atas X

$$H_0 : \beta = 0 \text{ (regresi tak berarti)}$$

$$H_1 : \beta \neq 0 \text{ (regresi berarti)}$$

$$F_{hit}(b/a) = \frac{RJK\left(\frac{b}{a}\right)}{RJK(S)} = \frac{36,45236044}{7,05135456} = 5,169554322$$

Bandingkan dengan F_{tab} untuk $\alpha = 0,05$, $db(b/a) = 1$, $db(S) = 68$ diperoleh $F_{tab(0,05;1;67)} = 3,984049349$, sehingga $F_{hit}(b/a) >$

F_{tab} . Hal ini berarti H_0 ditolak pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, regresi Y atas X adalah signifikan. Kesimpulan dari pengujian linearitas dan signifikansi regresi ini adalah variabel X berpengaruh terhadap Y dan bersifat linear.

e) Menyusun Tabel Anova Regresi

Tabel 4.4 Uji Linearitas dan Signifikansi

Sumber Varians	db	JK	RJK	Fhit	Ftab
					$\alpha = 0,05$
Total	69	496784	-		
Regresi (a)	1	496275,044	496275	5,16955	1,78250
Regresi (b/a)	1	36,4523604	36,4523		
Sisa	67	472	7,05135	4	9
Tuna Cocok	31	152,097	4,90634	0,551	3,98404
Galat	36	320,344	8,89844		
			4		9

Keterangan :

* = regresi signifikan ($F_{hit} = 5,169554 > F_{tab} = 3,984049$)

ns = non signifikan atau regresi linear ($F_{hit} = 0,551 < F_{tab} = 1,782509$)

db = derajat bebas

JK = Jumlah Kuadrat

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

Fhit = Fhitung

$$F_{tab} = F_{tabel}$$

Dari hasil analisis seperti disarikan pada tabel diatas diperoleh $F_{hit}(b/a) = 5,169554 > F_{tab} = 1,782509$ dan $F_{hit}(T_c) = 0,551 < F_{tab} = 3,984049$. Dengan demikian, “*mathematical belief* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika dan pengaruhnya bersifat linear”.

3. Uji Signifikansi Koefisien Persamaan Regresi

Langkah-langkah perhitungan:

a) Menghitung Galat Baku Taksiran (*standard error*)

$$s_e^2 = RJK(S) = 7,05135456$$

b) Menghitung Penduga untuk α dan β

$$s_a^2 = \frac{\sum X^2}{n \sum x^2} (s_e^2) = \frac{347314}{69(7046,95)} (5,036681828) = 12,93145 \Leftrightarrow$$

$$s_a = 2,2442552$$

$$s_b^2 = \frac{s_e^2}{\sum x^2} = \frac{2,2442552}{347314} = 0,001000625 \Leftrightarrow s_b = 0,031632654$$

c) Menghitung Statistika Uji-t

Hipotesis penelitian (verval) adalah “*mathematical belief* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa”. Sedangkan hipotesis statisikanya adalah:

$$H_0: \beta \leq 0$$

$$H_1: \beta > 0$$

Statistika uji yang digunakan untuk menguji signifikansi dari koefisien a dan b pada persamaan regresi $\hat{Y} = 69,073 + 0,1625X$ adalah statistika uji-t.

$$t_a = \frac{a}{s_a} = \frac{79,7573}{2,244255295} = 35,53843329$$

$$t_b = \frac{b}{s_b} = \frac{0,071922}{0,031632654} = 2,273665394$$

Bandingkan dengan t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan db (S) = 67 mendapatkan hasil 1,996008354 sehingga $t_a > t_{\text{tabel}}$ atau H_0 ditolak, hal ini berarti konstanta persamaan regresi signifikan. Sedangkan $t_b > t_{\text{tabel}}$ atau H_0 ditolak atau koefisien regresi bersifat signifikan. Dengan demikian, “*mathematical belief* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa”.

4. Koefisien korelasi dan Uji Signifikansi Koefisien Korelasi X dan Y

a) Koefisien korelasi antara X dan Y

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} = \frac{506,831}{\sqrt{(7046,95)(508,89)}} = 0,267639087$$

Jadi, koefisien korelasi antara X dan Y sebesar 0,267639087 Uji signifikansi koefisien korelasi X dan Y

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}} = \frac{0,267639087 (\sqrt{69-2})}{\sqrt{1-0,267639087^2}} = 2,273665394$$

Bandungkan dengan ttabel untuk $\alpha = 0,05$ dan $db = n - 2 = 70 - 2 = 68$, diperoleh $t_{tab(0,05;68)} = 1,996008354$, sehingga $t_{hit} > t_{tab}$ atau H_0 ditolak. Hal ini berarti korelasi antara X dengan Y disignifikan. karena koefisien korelasi adalah positif, maka makin tinggi *mathematical belief* siswa makin tinggi pula prestasi belajar matematika siswa yang dapat dicapai.

5. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi didefinisikan sebagai kuadrat dari koefisien korelasi dikali 100%. Sehingga untuk hasil analisis data diatas, koefisien determinasi adalah $(r_{xy}^2 \times 100\%) = 0,267639087^2 \times 100\% = 7,2 \%$. Koefisien ini mengandung makna bahwa 7,2 % variasi variabel prestasi belajar matematika dapat dijelaskan oleh variabel *mathematical belief*. Dalam pengertian lain, bahwa dengan mengontrol *predictor* lain yang juga berhubungan dengan variabel hasil belajar matematika maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh variabel *mathematical belief* terhadap variabel prestasi belajar matematika sebesar 7,2 %.

Lampiran 18

LEMBAR UJI REFERENSI

Nama : Idham Khaliq
 NIM : 2014830035
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Pengaruh mathematical belief terhadap prestasi belajar matematika siswa

No	Referensi	Halaman pada skripsi	Halaman pada buku	Paraf Pembimbing
BAB I				
1	Alqur'an dan terjemahannya. 2008. Departemen Agama RI. Bandung: Diponegoro.	1	543	f
2	Naskah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Diakses dari sindikker.dikti.go.id , pada tanggal 13 April 2017.	2		f
3	Sejati, E.O.W. 2015. "Mengembangkan Kepercayaan Diri Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) dalam Pendekatan Penemuan Terbimbing". Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY.	3	883	f
4	Alqur'an dan terjemahannya. 2008. Departemen Agama RI. Bandung: Diponegoro.	4	193	f
5	Himmah, Wulan Izzatul. 2017. Analisis Belief Matematik Siswa Tingkat	5	56	f

	SMP. Journal of Medives 1 (1): 49-58			
6	Fasikhah, S.S. dan Fatimah, S. Self-regulated learning (srl) dalam meningkatkan prestasi Akademik pada mahasiswa. Jurnal psikologi ilmiah terapan. 01(01): ISSN: 2301-8267. h.150	5	152	f
7	Firmansyah, Muhammad Arie. 2017. "Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief Matematika terhadap Hasil Belajar". Jurnal Pendidikan Matematika 1(1): P-ISSN: 2579-9827, E-ISSN: 2580-2216. h.66	5	66	f
BAB II				
1	Siagian, Roida Eva Flora. 2013. "Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika". Jurnal Formatif 2(2): 122-131. ISSN 2088-351X. h.124	9	124	f
2	Susanto, Ahmad. Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.99. h.183	9	183	f
3	Khaliq, Idham. 2017. Upaya meningkatkan daya berpikir kritis siswa dengan menggunakan metode socrates kontekstual. Jurnal fibonacci 3(1). 53-64, h.54	9	24	f
4	Hardini, Isriani dan Dewi Puspitasari. 2012. Strategi Pembelajaran Terpadu. Yogyakarta: Familia	10	159	f

5	Hardini, Isriani dan Dewi Puspitasari. 2012. Strategi Pembelajaran Terpadu. Yogyakarta: Familia,	10	159	f
6	Hardini, isriani dan Dewi Puspitasari. 2012. Strategi Pembelajaran Terpadu. Yogyakarta: Familia,	11	160	f
7	Djamarah, Saiful Bahri dan Aswan zain. 2015. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta, h.38	12	38	f
8	Hendriana, Heris. 2013. "Membangun Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Humanis". Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung 1: 13, h. 19	13	59	f
	Septiana, Anisa. 2016. "Hubungan Gaya Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Sma Negeri 1 Sangatta Utara Kutai Timur. eJournal Psikologi". Vol. 4. ISSN 2477-2674	13	168	f
9	Septiana, Anisa. 2016. "Hubungan Gaya Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Sma Negeri 1 Sangatta Utara Kutai Timur. eJournal Psikologi". Vol. 4. ISSN 2477-2674	13	168	f
10	Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar Pembelajaran	13	4	f

	di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, h.4			
11	Siagian, Roida Eva Flora. 2013. "Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika". Jurnal Formatif 2(2): 122-131. ISSN 2088-351X, h.124	14	124	f
12	Septiana, Anisa. 2016. "Hubungan Gaya Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Sma Negeri 1 Sangatta Utara Kutai Timur. eJournal Psikologi". Vol. 4. ISSN 2477-2674., h.168	14	168	f

13	Septiana, Anisa. 2016. "Hubungan Gaya Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Sma Negeri 1 Sangatta Utara Kutai Timur. eJournal Psikologi". Vol. 4. ISSN 2477-2674..	14	168	f
14	Septiana, Anisa. 2016. "Hubungan Gaya Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Sma Negeri 1 Sangatta Utara Kutai Timur. eJournal Psikologi". Vol. 4. ISSN 2477-2674., h.	15	168	f

15	Siagian, Roida Eva Flora. 2013. "Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika". Jurnal Formatif 2(2): 122-131. ISSN 2088-351X,	15	125	f
16	Septiana, Anisa. 2016. "Hubungan Gaya Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Sma Negeri 1 Sangatta Utara Kutai Timur. eJournal Psikologi". Vol. 4. ISSN 2477-2674.,	15	168	f
17	Ahmadi, Abu dan widodo supriyono. 2013. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta,	16	138	f
18	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399,	16	388	f
19	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399	17	388	f
20	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399,	18	389	f
21	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399,	18	389	f

22	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399,	19	389	f
23	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399,	19	390	f
24	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399	20	390	f
25	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399,	22	391	P
26	Thaib, Eva Nauli. 2013. "Hubungan Antara Prestasi Belajar dengan Kecerdasan Emosional". Jurnal ilmiah DIDAKTIKA 13(02): 384-399,	23	387	f
	Isharyadi, Ratri dan Hera Deswita. 2017. Pengaruh Mathematical Beliefs Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMA. PYTHAGORAS 6(1): 1-10	23	2	f
27	Isharyadi, Ratri dan Hera Deswita. 2017. Pengaruh Mathematical Beliefs Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMA. PYTHAGORAS 6(1): 1-10	24	2	f
28	Firmansyah, Muhammad Arie. 2017. "Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief	25	58	f

	Matematika terhadap Hasil Belajar". Jurnal Pendidikan Matematika 1(1): 55-68,			
29	Firmansyah, Muhammad Arie. 2017. "Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief Matematika terhadap Hasil Belajar". Jurnal Pendidikan Matematika 1(1): 55-68,	25	59	f
31	Firmansyah, Muhammad Arie. 2017. "Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief Matematika terhadap Hasil Belajar". Jurnal Pendidikan Matematika 1(1): 55-68,	25	60	f
32	Himmah, Wulan Izzatul. 2017. Analisis Belief Matematik Siswa Tingkat SMP. Journal of Medives 1 (1): 49-58,	26	50	f
33	Himmah, Wulan Izzatul. 2017. Analisis Belief Matematik Siswa Tingkat SMP. Journal of Medives 1 (1): 49-58,	26	50	f
34	Himmah, Wulan Izzatul. 2017. Analisis Belief Matematik Siswa Tingkat SMP. Journal of Medives 1 (1): 49-58	28	52	f
BAB III				
1	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana.	31	4	f
2	Riduwan, 2015. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.	31	49	f
3	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana., h.4	32	4	f

4	Sugiyono. 2015. Metode penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta.	32	60	f
5	Margono, S. 2010. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.	34	118	f
6	Margono, S. 2010. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.	34	121	f
7	Sugiyono. 2015. Metode penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta.	34	118	f
8	Margono, S. 2010. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.	34	125	f
9	Riduwan, 2015. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.	38	65	f
10	Riduwan, 2015. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta., h.76	38	76	f
11	Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya., h. 220	38	220	f
12	Riduwan, 2015. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta., h.71	38	71	f
13	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana.	39	21	f
14	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana.	39	21	f

15	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana.	39	22	P
16	Riduwan, 2015. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.	40	72	P
17	Riduwan, 2015. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.	40	87	f
18	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana.	41	26	f
19	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana.	41	25	f
20	Riduwan. 2013. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.	41	97	P
21	Riduwan, 2013. M.B.A Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.	41	97	P
23	Sundayana, Rostina. 2016. Statistika penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta.	44	70	P
24	Riduwan, M.B.A. 2013. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.	44	118	P
25	Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.	44	221	f

26	Sugiyono. 2015. Metode penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta., h.207	45	207	P
27	Riduwan, <i>Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula.</i> (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 119	45	119	P
28	Riduwan, <i>Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula.</i> (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 121	46	121	P
29	Riduwan, <i>Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula.</i> (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 122	47	122	P
30	Kadir. 2015. Statistika terapan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. h. 176	48	176	P
31	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana., h.284	48	284	P
32	Siregar, syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Kencana., h.284	49	284	P
33	Kadir. 2015. Statistika terapan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. h.	50	179	P
35	Kadir. 2015. Statistika terapan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.	52	181	P
36	Kadir. 2015. Statistika terapan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. h. 182	53	182	P
37	Kadir. 2015. Statistika terapan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. h. 182	53	182	P

Jakarta, *30 Juli*2018

Menyetujui,

Dosen pembimbing



Ismah, M.Si

Lampiran 19

Harga Kritik Korelasi Person Product Moment

DAFTAR - D
 Harga Kritik Korelasi Product Moment Person

df	Level of significance for one-tailed test			
	.05	.025	.01	.005
	Level of significance for two-tailed tes			
	.01	.05	.02	.01
1	988	997	995	999
2	900	950	980	990
3	805	878	934	959
4	729	811	882	917
5	669	754	833	874
6	622	707	789	834
7	582	666	750	798
8	549	632	716	765
9	521	602	685	735
10	497	576	658	708
11	476	553	634	684
12	458	532	612	661
13	441	514	592	641
14	426	497	574	623
15	412	482	558	606
16	400	468	542	590
17	389	456	528	575
18	378	444	516	561
19	369	433	503	549
20	360	423	492	537
21	352	413	482	526
22	344	404	472	515
23	337	396	462	505
24	330	388	456	496
25	323	381	445	487
26	317	374	437	479
27	311	367	430	471
28	306	361	423	463
29	301	355	416	456
30	296	349	409	449
35	275	325	381	418
40	257	304	358	393
45	243	288	338	372
50	231	273	322	354
60	211	250	295	325
70	195	232	274	303
80	183	217	256	283
90	173	205	242	267
100	164	195	230	254

umber: Diambil dari Gullford, JP dan Benyamin, F; Fundamental Statistic In Psychology and Education
 McGraw-Hill Book Company; Sydney; 1978

Lampiran 20

Harga Kritik untuk t

DAFTAR – F
Harga Kritik Untuk t

df	Level of significance for one-tailed test					
	.10	.05	.025	.01	.005	.0005
	Level of significance for two-tailed test					
	.20	.10	.05	.02	.01	.001
1	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	636.619
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	31.598
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	12.941
4	1.533	2.132	2.770	3.747	4.604	8.613
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	6.859
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.959
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	5.405
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	5.041
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.781
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.587
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.437
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	4.318
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	4.221
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	4.140
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	4.073
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	4.015
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.965
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.922
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.883
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.850
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.819
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.792
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.767
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.745
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.725
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.707
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.690
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.674
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.659
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.646
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.551
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.460
120	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.373
∞	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.291

Sumber: Diambil dari Gullford, JP. dan Benyamin, F., Fundamental Statistic in Psychology and Education, McGraw-Hill Book Company; Sydney; 1978

Lampiran 21

Harga Kritik χ^2

DAFTAR - G
Harga Kritik χ^2

df	.99	.98	.95	.90	.80	.70	.50	.30	.20	.10	.05	.02	.01	.001
1	.000	.001	.004	.016	.064	.15	.46	1.07	1.64	2.71	3.84	5.41	6.64	10.83
2	.02	.04	.10	.21	.45	.71	1.39	2.41	3.22	4.60	5.99	7.82	9.21	13.82
3	.12	.18	.35	.58	1.00	1.42	2.37	3.66	4.64	6.25	7.82	9.84	11.34	16.27
4	.30	.43	.71	1.06	1.65	2.20	3.36	4.88	5.99	7.78	9.49	11.67	13.28	18.46
5	.55	.75	1.14	1.61	2.34	3.00	4.35	6.06	7.29	9.24	11.07	13.39	15.09	20.52
6	.87	1.13	1.64	2.20	3.07	3.83	5.35	7.23	8.56	10.64	12.59	15.03	16.81	22.46
7	1.24	1.56	2.17	2.83	3.82	4.67	6.35	8.38	9.80	12.02	14.07	16.62	18.47	24.32
8	1.65	2.03	2.73	3.49	4.59	5.53	7.34	9.52	11.03	13.36	15.51	18.17	20.09	26.12
9	2.09	2.53	3.32	4.17	5.38	6.39	8.34	10.66	12.24	14.68	16.92	19.68	21.67	27.88
10	2.56	3.06	3.94	4.86	6.18	7.27	9.34	11.78	13.44	15.99	18.31	21.16	23.21	29.59
11	3.05	3.61	4.58	5.58	6.99	8.15	10.34	12.90	14.63	17.28	19.68	22.62	24.72	31.26
12	3.57	4.18	5.23	6.30	7.81	9.03	11.34	14.01	15.81	18.55	21.03	24.05	26.22	32.91
13	4.11	4.76	5.89	7.04	8.63	9.93	12.34	15.12	16.98	19.81	22.36	25.47	27.69	34.53
14	4.66	5.37	6.57	7.79	9.47	10.82	13.34	16.22	18.15	21.06	23.68	26.87	29.14	36.12
15	5.23	5.98	7.26	8.55	10.31	11.72	14.34	17.32	19.31	22.31	25.00	28.26	30.58	37.70
16	5.81	6.61	7.96	9.31	11.15	12.62	15.34	18.42	20.46	23.54	26.30	29.83	32.00	39.29
17	6.41	7.26	8.67	10.08	12.00	13.53	16.34	19.51	21.63	24.77	27.59	31.00	33.41	40.75
18	7.02	7.91	9.39	10.86	12.86	14.44	17.34	20.60	22.76	25.99	28.87	32.35	34.80	42.31
19	7.63	8.57	10.12	11.65	13.72	15.35	18.34	21.69	23.90	27.20	30.14	33.69	36.19	43.82
20	8.26	9.24	10.85	12.44	14.58	16.27	19.34	22.78	25.04	28.41	31.41	35.02	37.57	45.32
21	8.90	9.92	11.59	13.24	15.44	17.18	20.34	23.86	26.17	29.62	32.67	36.32	38.93	46.80
22	9.54	10.60	12.34	14.04	16.31	18.10	21.34	24.94	27.30	30.81	33.92	37.66	40.29	48.27
23	10.20	11.29	13.09	14.85	17.19	19.02	22.34	26.02	28.43	32.01	35.17	38.97	41.64	49.73
24	10.86	11.99	13.85	15.66	18.06	19.94	23.34	27.10	29.55	33.20	36.42	40.27	42.98	51.18
25	11.52	12.70	14.61	16.47	18.94	20.87	24.34	28.17	30.69	34.38	37.65	41.57	44.31	52.62
26	12.19	13.41	15.38	17.29	19.82	21.77	25.34	29.25	31.88	35.56	38.88	42.86	45.64	54.05
27	12.88	14.12	16.15	18.11	20.70	22.72	26.34	30.32	32.91	36.74	40.11	44.14	46.96	55.48
28	13.56	14.85	16.93	18.94	21.59	23.65	27.34	31.39	34.03	37.92	41.34	45.42	48.28	56.89
29	14.26	15.57	17.71	19.77	22.48	24.58	28.34	32.46	35.14	39.09	42.56	46.69	49.59	58.34
30	14.95	16.31	18.49	20.60	23.36	25.51	29.34	33.53	36.25	40.26	43.77	47.96	50.89	59.70

Sumber: Diambil dari Gullford, JP dan Benyamin, F; Fundamental Statistic in Psychology and Education McGraw-Hill Book Company; Sydney; 1978.

2018/8/18 07:13
Lampiran 5

Lampiran 22

Harga Kritis untuk F

DAFTAR- H
Harga Kritis Untuk F

Baris atas untuk $\alpha = 0,05$
Baris bawah untuk $\alpha = 0,01$

db Penyebut	db untuk Pembilang																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞				
1	161 4052	200 4999	216 5403	225 5625	230 5764	234 5859	237 5928	239 5981	241 6022	242 6056	243 6082	244 6106	245 6142	246 6169	248 6208	249 6234	250 6258	251 6286	252 6302	253 6323	253 6334	254 6352	254 6361	254 6366				
2	18.51 98.49	19.00 99.01	19.16 99.17	19.25 99.25	19.30 99.30	19.33 99.33	19.36 99.34	19.37 99.36	19.38 99.38	19.39 99.40	19.40 99.41	19.14 99.42	19.42 99.43	19.43 99.44	19.44 99.45	19.45 99.46	19.46 99.47	19.47 99.48	19.47 99.48	19.48 99.49	19.49 99.49	19.49 99.49	19.50 99.50	19.50 99.50				
3	10.13 35.12	9.55 30.81	9.28 29.46	9.12 28.71	9.01 28.24	8.94 27.91	8.88 27.67	8.84 27.49	8.81 27.34	8.78 27.23	8.76 27.13	8.374 27.05	8.71 26.92	8.69 26.83	8.66 26.69	8.46 26.60	8.26 26.50	8.60 26.41	8.58 26.35	8.57 26.27	8.56 26.23	8.54 26.18	8.54 26.14	8.53 26.12				
4	7.71 21.20	6.94 18.00	6.59 16.69	6.39 15.98	6.26 15.52	6.16 15.21	6.09 14.98	6.04 14.08	6.00 14.66	5.96 14.54	5.93 14.45	5.91 14.37	5.87 14.24	5.84 14.15	5.80 14.02	5.77 13.93	5.74 13.83	5.71 13.74	5.70 13.69	5.68 13.61	5.66 13.57	5.65 13.52	5.64 13.48	5.63 13.46				
5	6.61 16.26	5.79 13.27	5.41 12.06	5.19 11.39	5.05 10.97	4.95 10.67	4.88 10.45	4.82 10.27	4.78 10.15	4.74 10.05	4.70 9.96	4.68 9.89	4.64 9.77	4.60 9.68	4.56 9.55	4.56 9.47	4.50 9.38	4.46 9.29	4.44 09.24	4.42 9.17	4.40 9.13	4.38 9.07	4.37 9.04	4.36 9.02				
6	5.99 13.74	5.14 10.92	4.76 9.78	4.53 9.15	4.39 8.75	4.28 8.47	4.21 8.26	4.15 8.10	4.10 7.98	4.06 7.87	4.03 7.79	4.00 7.72	3.96 7.60	3.92 7.52	3.87 7.39	3.84 7.31	3.81 7.23	3.77 7.14	3.75 7.09	3.72 7.02	3.71 6.99	3.69 6.94	3.68 6.90	3.67 6.88				
7	5.59 11.26	4.74 8.65	4.35 7.59	4.12 7.01	3.97 6.63	3.87 6.37	3.79 6.19	3.73 6.03	3.68 5.91	3.63 5.82	3.60 5.74	3.57 5.67	3.52 5.56	3.49 5.48	3.44 5.36	3.41 5.28	3.38 5.20	3.34 5.11	3.32 5.06	3.29 5.00	3.28 4.96	3.25 4.91	3.24 4.88	3.23 4.86				
8	5.32 10.56	4.46 8.02	4.07 6.99	3.84 6.42	3.69 6.06	3.58 5.80	3.50 5.62	3.44 5.47	3.39 5.35	3.34 5.26	3.31 5.18	3.28 5.11	3.23 5.00	3.20 4.92	3.15 4.80	3.12 4.73	3.08 4.64	3.05 4.56	3.03 4.51	3.00 4.45	2.98 4.41	2.96 4.36	2.94 4.33	2.93 4.31				
9	5.12 10.04	4.26 7.56	3.86 6.55	3.63 5.99	3.48 5.64	3.37 5.39	3.29 5.21	3.23 5.06	3.18 4.95	3.13 4.85	3.10 4.78	3.07 4.71	3.02 4.60	2.98 4.52	2.93 4.41	2.90 4.33	2.86 4.25	2.82 4.17	2.80 4.12	2.77 4.05	2.76 4.01	2.73 3.96	2.72 3.93	2.71 3.91				
10	4.96 9.65	4.10 7.20	3.71 6.22	3.48 5.67	3.33 5.32	3.22 5.07	3.14 4.88	3.07 4.77	3.02 4.63	2.97 4.46	2.94 4.46	2.91 4.40	2.86 4.29	2.82 4.21	2.77 4.10	2.74 4.02	2.70 3.94	2.67 3.86	2.64 3.80	2.61 3.74	2.59 3.70	2.56 3.66	2.55 3.62	2.54 3.60				
11	4.84 9.65	3.98 7.20	3.59 6.22	3.36 5.67	3.20 5.32	3.09 5.07	3.01 4.88	2.95 4.77	2.90 4.63	2.86 4.46	2.82 4.46	2.79 4.40	2.74 4.29	2.70 4.21	2.65 4.10	2.61 4.02	2.57 3.94	2.53 3.86	2.50 3.80	2.47 3.74	2.45 3.70	2.42 3.66	2.41 3.62	2.40 3.60				

Adaptasi dari : Ferguson, A. George; Statistical Analysis in Psychology and Education. San Francisco: McGraw-Hill Book Company. 1989.

db Penyebut	db untuk Pembilang																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞				
12	4.75 9.33	3.88 6.93	3.49 5.95	3.26 5.41	3.11 5.06	3.00 4.82	2.92 4.65	2.85 4.50	2.80 4.39	2.76 4.30	2.72 4.22	2.69 4.16	2.64 4.05	2.60 3.98	2.54 3.86	2.50 3.78	2.46 3.70	2.42 3.61	2.40 3.56	2.36 3.49	2.35 3.46	2.32 3.41	2.31 3.38	2.30 3.36				
13	4.67 9.07	3.80 6.70	3.41 5.74	3.18 5.20	3.02 4.86	2.92 4.62	2.84 4.44	2.77 4.30	2.72 4.19	2.67 4.10	2.63 4.02	2.60 3.96	2.55 3.85	2.51 3.78	2.46 3.67	2.42 3.59	2.38 3.51	2.34 3.42	2.32 3.37	2.28 3.30	2.26 3.27	2.24 3.21	2.22 3.18	2.21 3.16				
14	4.60 8.86	3.74 6.51	3.34 5.56	3.11 5.03	2.96 4.69	2.85 4.46	2.77 4.28	2.70 4.14	2.65 4.03	2.60 3.94	2.56 3.86	2.53 3.80	2.48 3.70	2.44 3.62	2.39 3.51	2.35 3.43	2.31 3.34	2.27 3.26	2.24 3.21	2.21 3.14	2.19 3.11	2.16 3.06	2.14 3.02	2.13 3.00				
15	4.54 8.68	3.68 6.36	3.29 5.42	3.06 4.89	2.90 4.56	2.79 4.32	2.70 4.14	2.64 4.00	2.59 3.89	2.55 3.80	2.51 3.73	2.48 3.67	2.43 3.56	2.39 3.48	2.33 3.36	2.29 3.29	2.25 3.20	2.21 3.12	2.18 3.07	2.15 3.00	2.12 2.97	2.10 2.92	2.08 2.89	2.07 2.87				
16	4.49 8.53	3.63 6.23	3.24 5.29	3.01 4.77	2.85 4.44	2.74 4.20	2.66 4.03	2.59 3.89	2.54 3.78	2.49 3.69	2.45 3.61	2.42 3.55	2.37 3.45	2.33 3.37	2.28 3.25	2.24 3.18	2.20 3.10	2.16 3.01	2.13 2.96	2.09 2.89	2.07 2.86	2.04 2.80	2.02 2.77	2.06 2.75				
17	4.45 8.40	3.59 6.11	3.20 5.18	2.96 4.67	2.81 4.43	2.70 4.10	2.62 3.93	2.55 3.79	2.50 3.68	2.45 3.59	2.41 3.52	2.37 3.45	2.34 3.35	2.29 3.27	2.25 3.19	2.19 3.16	2.15 3.08	2.11 3.00	2.08 2.92	2.04 2.86	2.02 2.79	1.99 2.76	1.97 2.70	1.96 2.65				
18	4.41 8.28	3.55 6.01	3.16 5.09	2.93 4.58	2.77 4.25	2.66 4.01	2.58 3.85	2.51 3.71	2.46 3.60	2.41 3.51	2.37 3.44	2.34 3.37	2.29 3.27	2.25 3.19	2.19 3.07	2.15 3.00	2.11 2.91	2.07 2.83	2.04 2.78	2.00 2.71	1.98 2.68	1.95 2.62	1.93 2.59	1.92 2.57				
19	4.38 8.18	3.52 5.93	3.13 5.01	2.90 4.50	2.74 4.17	2.63 3.94	2.55 3.77	2.48 3.63	2.41 3.52	2.38 3.43	2.34 3.36	2.31 3.30	2.26 3.19	2.21 3.12	2.15 3.00	2.11 2.92	2.07 2.84	2.02 2.76	2.00 2.70	1.96 2.63	1.94 2.60	1.91 2.54	1.90 2.51	1.88 2.49				
20	4.35 8.10	3.49 5.85	3.10 4.94	2.87 4.43	2.71 4.10	2.60 3.87	2.52 3.71	2.45 3.56	2.40 3.45	2.35 3.37	2.31 3.30	2.28 3.23	2.23 3.13	2.18 3.05	2.12 2.94	2.08 2.86	2.04 2.77	1.99 2.69	1.96 2.63	1.92 2.56	1.90 2.53	1.87 2.47	1.85 2.44	1.84 2.42				
21	4.32 8.02	3.47 5.78	3.07 4.87	2.84 4.37	2.68 4.04	2.57 3.81	2.49 3.65	2.42 3.51	2.37 3.40	2.32 3.31	2.28 3.24	2.25 3.17	2.20 3.07	2.15 2.99	2.09 2.88	2.05 2.80	2.00 2.72	1.96 2.63	1.93 2.58	1.89 2.51	1.87 2.47	1.84 2.42	1.82 2.38	1.81 2.36				
22	4.30 7.94	3.44 5.72	3.05 4.82	2.82 4.31	2.66 3.99	2.55 3.76	2.47 3.59	2.40 3.45	2.35 3.35	2.30 3.26	2.26 3.18	2.23 3.12	2.18 3.02	2.13 2.94	2.07 2.83	2.03 2.75	1.98 2.67	1.93 2.58	1.91 2.53	1.87 2.46	1.84 2.42	1.81 2.37	1.80 2.33	1.78 2.23				
23	4.28 7.82	3.42 5.66	3.03 4.76	2.80 4.26	2.64 3.94	2.53 3.71	2.45 3.54	2.38 3.41	2.32 3.30	2.28 3.21	2.24 3.14	2.20 3.07	2.14 2.97	2.10 2.89	2.04 2.78	2.00 2.70	1.96 2.62	1.91 2.53	1.88 2.48	1.84 2.41	1.82 2.37	1.79 2.32	1.77 2.28	1.76 2.26				
24	4.25 7.82	3.40 5.61	3.01 4.72	2.78 4.22	2.62 3.90	2.51 3.67	2.43 3.50	2.36 3.36	2.30 3.25	2.26 3.17	2.22 3.09	2.18 3.03	2.13 2.93	2.09 2.85	2.02 2.74	1.98 2.66	1.94 2.58	1.89 2.44	1.86 2.36	1.82 2.33	1.80 2.28	1.76 2.28	1.74 2.21	1.73 2.21				

2018/8/18 07:14
Lampiran
537

db Pembuat	db untuk Pembilang																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞	
25	4.24 7.77	3.38 5.57	2.99 4.68	2.76 4.18	2.60 3.86	2.49 3.62	2.41 3.46	2.34 3.32	2.28 3.21	2.24 3.13	2.20 3.05	2.16 2.99	2.11 2.89	2.06 2.81	2.00 2.70	1.96 2.62	1.92 2.54	1.87 2.45	1.84 2.40	1.80 2.32	1.77 2.29	1.74 2.23	1.72 2.19	1.71 2.17	
26	4.22 7.72	3.37 5.83	2.98 4.64	2.74 4.14	2.59 3.82	2.47 3.59	2.39 3.42	2.32 3.29	2.27 3.17	2.22 3.09	2.18 3.02	2.15 2.96	2.10 2.86	2.05 2.77	1.99 2.66	1.95 2.58	1.90 2.50	1.85 2.41	1.82 2.36	1.78 2.28	1.76 2.25	1.72 2.19	1.70 2.15	1.69 2.13	
27	4.21 7.68	3.35 5.49	2.96 4.60	2.73 4.11	2.57 3.79	2.46 3.56	2.37 3.39	2.30 3.26	2.25 3.14	2.20 3.06	2.16 2.98	2.13 2.93	2.08 2.83	2.03 2.74	1.97 2.63	1.93 2.55	1.88 2.47	1.84 2.38	1.80 2.33	1.76 2.25	1.74 2.21	1.71 2.16	1.68 2.12	1.67 2.10	
28	4.20 7.64	3.34 5.45	2.95 4.57	2.71 4.07	2.56 3.76	2.44 3.53	2.36 3.36	2.29 3.23	2.24 3.11	2.19 3.03	2.15 2.95	2.12 2.90	2.06 2.80	2.02 2.72	1.96 2.60	1.91 2.52	1.87 2.44	1.81 2.35	1.78 2.30	1.75 2.22	1.72 2.18	1.69 2.13	1.67 2.09	1.66 2.06	
29	4.18 7.60	3.33 5.42	2.93 4.54	2.69 4.04	2.54 3.73	2.43 3.50	2.35 3.33	2.28 3.20	2.22 3.08	2.18 3.00	2.14 2.92	2.10 2.87	2.05 2.77	2.00 2.68	1.94 2.57	1.90 2.49	1.85 2.41	1.80 2.32	1.77 2.27	1.73 2.19	1.71 2.15	1.68 2.10	1.65 2.06	1.63 2.03	
30	4.17 7.56	3.32 5.39	2.92 4.51	2.69 4.02	2.53 3.70	2.42 3.47	2.34 3.30	2.27 3.17	2.21 3.06	2.16 2.98	2.12 2.90	2.09 2.84	2.04 2.74	1.99 2.66	1.93 2.55	1.89 2.47	1.84 2.38	1.79 2.29	1.76 2.24	1.72 2.16	1.69 2.13	1.66 2.07	1.64 2.03	1.62 2.01	
32	4.15 7.50	3.30 5.24	2.90 4.46	2.67 3.97	2.51 3.66	2.40 3.42	2.32 3.25	2.25 3.13	2.19 3.01	2.14 2.94	2.10 2.86	2.07 2.80	2.02 2.70	1.97 2.62	1.91 2.51	1.86 2.42	1.82 2.34	1.76 2.25	1.74 2.20	1.69 2.12	1.67 2.08	1.64 2.02	1.61 1.98	1.59 1.96	
34	4.13 7.44	3.28 5.29	2.88 4.42	2.65 3.93	2.49 3.61	2.38 3.38	2.30 3.21	2.23 3.08	2.17 2.97	2.12 2.89	2.08 2.82	2.05 2.76	2.00 2.66	1.95 2.58	1.89 2.47	1.84 2.38	1.80 2.30	1.74 2.21	1.71 2.15	1.67 2.08	1.64 2.04	1.61 1.98	1.59 1.94	1.57 1.91	
36	4.11 7.39	3.26 5.25	2.86 4.38	2.63 3.89	2.48 3.58	2.36 3.35	2.28 3.18	2.21 3.04	2.15 2.94	2.10 2.86	2.06 2.78	2.03 2.72	1.98 2.62	1.93 2.54	1.87 2.43	1.82 2.35	1.78 2.26	1.72 2.17	1.69 2.12	1.65 2.04	1.62 2.00	1.59 1.94	1.56 1.90	1.55 1.87	
38	4.10 7.35	3.25 5.21	2.85 4.34	2.62 3.86	2.46 3.54	2.35 3.32	2.26 3.15	2.19 3.02	2.14 2.91	2.09 2.82	2.05 2.75	2.02 2.69	1.96 2.59	1.92 2.51	1.85 2.40	1.80 2.22	1.76 2.22	1.71 2.14	1.67 2.08	1.63 2.00	1.60 1.97	1.57 1.90	1.54 1.86	1.53 1.84	
40	4.08 7.31	3.23 5.18	2.84 4.31	2.61 3.83	2.45 3.51	2.34 3.29	2.25 3.13	2.18 2.99	2.12 2.88	2.07 2.80	2.04 2.73	2.00 2.66	1.95 2.56	1.90 2.49	1.84 2.37	1.79 2.29	1.74 2.20	1.69 2.11	1.66 2.05	1.61 1.97	1.59 1.94	1.55 1.88	1.53 1.84	1.51 1.81	
42	4.07 7.27	3.22 5.15	2.83 4.29	2.59 3.80	2.44 3.49	2.32 3.26	2.24 3.10	2.17 2.96	2.11 2.86	2.06 2.77	2.02 2.70	1.99 2.64	1.94 2.54	1.89 2.46	1.82 2.35	1.78 2.26	1.73 2.17	1.68 2.06	1.64 2.02	1.60 1.94	1.57 1.91	1.54 1.85	1.51 1.80	1.49 1.78	
44	4.06 7.24	3.21 5.12	2.82 4.26	2.58 3.78	2.43 3.46	2.31 3.24	2.23 3.07	2.16 2.94	2.10 2.84	2.05 2.75	2.01 2.68	1.98 2.62	1.92 2.52	1.88 2.44	1.81 2.32	1.76 2.24	1.72 2.15	1.66 2.06	1.63 2.00	1.58 1.92	1.56 1.88	1.52 1.82	1.50 1.78	1.48 1.75	

db Penyebut	db untuk Pembilang																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞				
46	4.05 7.21	3.20 5.10	2.81 4.24	2.57 3.76	2.42 3.44	2.30 3.22	2.22 3.05	2.14 2.92	2.09 2.82	2.04 2.73	2.00 2.66	1.97 2.60	1.91 2.50	1.87 2.42	1.80 2.30	1.75 2.22	1.71 2.13	1.65 2.04	1.62 1.98	1.57 1.90	1.54 1.86	1.51 1.80	1.48 1.76	1.46 1.72				
48	4.04 7.19	3.19 5.08	2.80 4.22	2.56 3.42	2.41 3.42	2.30 3.20	2.21 3.04	2.14 2.90	2.03 2.80	2.03 2.71	1.99 2.64	1.96 2.58	1.90 2.48	1.86 2.40	1.79 2.28	1.74 2.20	1.70 2.11	1.64 2.02	1.61 1.96	1.56 1.68	1.53 1.84	1.50 1.78	1.47 1.73	1.45 1.70				
50	7.03 7.17	3.18 5.06	2.79 4.20	2.56 3.72	2.40 3.41	2.29 3.18	2.20 3.02	2.13 2.88	2.07 2.73	2.02 2.70	1.98 2.62	1.95 2.56	1.90 2.46	1.85 2.46	1.78 2.39	1.74 2.26	1.69 2.18	1.63 2.10	1.60 2.00	1.55 1.94	1.52 1.86	1.48 1.82	1.46 1.76	1.41 1.68				
55	4.02 7.12	3.17 5.01	2.78 4.16	2.54 3.68	2.38 3.37	2.27 3.15	2.18 2.98	2.11 2.85	2.05 2.75	2.00 2.65	1.97 2.59	1.93 2.53	1.88 2.43	1.83 2.35	1.76 2.23	1.72 2.15	1.67 2.06	1.61 1.96	1.58 1.90	1.52 1.86	1.50 1.78	1.46 1.71	1.43 1.66	1.41 1.64				
60	4.00 7.03	3.15 4.98	2.76 4.13	2.52 3.65	2.37 3.34	2.25 3.12	2.17 2.95	2.10 2.82	2.04 2.72	1.99 2.63	1.95 2.50	1.92 2.50	1.86 2.40	1.81 2.32	1.75 2.20	1.70 2.10	1.65 2.03	1.59 1.93	1.56 1.87	1.50 1.79	1.48 1.74	1.44 1.68	1.41 1.63	1.39 1.60				
65	3.99 7.04	3.14 4.95	2.75 4.10	2.51 3.62	2.36 3.31	2.24 3.09	2.15 2.93	2.08 2.79	2.02 2.70	1.98 2.61	1.94 2.54	1.90 2.47	1.85 2.37	1.80 2.30	1.71 2.18	1.68 2.09	1.63 2.00	1.57 1.90	1.54 1.84	1.49 1.76	1.46 1.71	1.42 1.62	1.39 1.60	1.37 1.56				
70	3.98 7.01	3.13 4.92	2.74 4.08	2.50 3.60	2.35 3.29	2.23 3.07	2.14 2.91	2.07 2.77	2.01 2.67	1.97 2.59	1.93 2.51	1.89 2.45	1.83 2.35	1.79 2.28	1.72 2.15	1.67 2.07	1.62 1.98	1.56 1.88	1.53 1.82	1.47 1.74	1.45 1.69	1.40 1.62	1.37 1.56	1.35 1.52				
80	3.96 6.96	3.11 4.88	2.72 4.04	2.48 3.56	2.33 3.25	2.21 3.04	2.12 2.87	2.05 2.74	1.99 2.64	1.95 2.55	1.91 2.48	1.88 2.41	1.82 2.32	1.77 2.24	1.70 2.11	1.65 2.03	1.60 1.94	1.54 1.84	1.51 1.78	1.45 1.70	1.42 1.65	1.38 1.57	1.35 1.52	1.32 1.49				
100	3.94 6.90	3.09 4.82	2.70 3.98	2.46 3.51	2.30 3.20	2.19 2.99	2.10 2.82	2.03 2.69	1.97 2.59	1.92 2.51	1.88 2.43	1.85 2.36	1.79 2.26	1.75 2.19	1.68 2.06	1.63 1.98	1.57 1.89	1.51 1.79	1.48 1.73	1.42 1.64	1.39 1.59	1.34 1.51	1.30 1.46	1.28 1.43				
125	3.92 6.84	3.07 4.78	2.68 3.94	2.44 3.47	2.29 3.17	2.17 2.95	2.08 2.79	2.01 2.65	1.95 2.56	1.90 2.47	1.86 2.40	1.83 2.33	1.77 2.23	1.72 2.15	1.65 2.03	1.60 1.94	1.55 1.85	1.49 1.75	1.45 1.68	1.39 1.59	1.36 1.54	1.31 1.46	1.27 1.40	1.25 1.37				
130	3.91 6.81	3.06 4.75	2.67 3.91	2.43 3.44	2.27 3.14	2.10 2.92	2.07 2.76	2.00 2.62	1.94 2.53	1.89 2.44	1.85 2.37	1.82 2.30	1.76 2.20	1.71 2.12	1.64 2.00	1.59 1.91	1.54 1.83	1.47 1.72	1.44 1.66	1.37 1.56	1.34 1.51	1.29 1.43	1.25 1.37	1.22 1.33				
200	3.89 6.76	3.04 4.71	2.65 3.88	2.41 3.41	2.26 3.11	2.14 2.90	2.05 2.73	1.98 2.60	1.92 2.50	1.87 2.41	1.83 2.34	1.80 2.28	1.74 2.17	1.69 2.09	1.62 1.97	1.57 1.88	1.52 1.79	1.45 1.69	1.42 1.62	1.35 1.53	1.32 1.48	1.26 1.39	1.22 1.33	1.19 1.28				
400	3.86 6.70	3.02 4.66	2.62 3.83	2.39 3.36	2.23 3.06	2.12 2.85	2.03 2.69	1.96 2.55	1.90 2.46	1.85 2.37	1.81 2.29	1.78 2.23	1.72 2.12	1.67 2.04	1.60 1.92	1.54 1.84	1.49 1.74	1.42 1.64	1.38 1.57	1.32 1.47	1.28 1.42	1.22 1.32	1.16 1.24	1.13 1.19				
1000	3.85 6.66	3.00 4.62	2.61 3.80	2.38 3.34	2.22 3.04	2.10 2.82	2.02 2.66	1.95 2.53	1.89 2.43	1.84 2.34	1.80 2.26	1.76 2.20	1.70 2.09	1.65 2.01	1.58 1.89	1.53 1.71	1.47 1.61	1.41 1.61	1.36 1.54	1.30 1.46	1.26 1.38	1.19 1.28	1.13 1.19	1.08 1.11				
∞	3.84 6.64	2.99 4.60	2.60 3.78	2.37 3.32	2.21 3.02	2.09 2.80	2.01 2.64	1.94 2.51	1.88 2.41	1.83 2.32	1.79 2.24	1.75 2.18	1.69 2.07	1.57 1.79	1.57 1.79	1.52 1.69	1.46 1.59	1.40 1.52	1.35 1.41	1.28 1.36	1.24 1.15	1.11 1.15	1.00 1.00	1.00 1.00				

Lampiran 23

Dokumentasi Penelitian



Peneliti memberikan arahan tentang pengisian angket





Siswa kelas XI IPA 1 sedang mengisi angket



Peneleti mengumpulkan angket yang telah diisi oleh siswa XI IPA 1



Peneleti mengumpulkan angket yang telah diisi oleh siswa XI IPA 2



Siswa kelas XI IPA 2 sedang mengisi angket



Peneleti mengawasi siswa yang sedang mengisi angket

Lampiran 24

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Idham Khaliq
Tempat, Tanggal Lahir : Kolaka, 16 Desember 1996
Agama : Islam
Alamat : Jl. Ciputat Raya No 30. Kebayoran lama, Jakarta selatan

Riwayat Keluarga

1. Orang Tua : a. Ayah : M Ali R
b. Ibu : Patmawati, S.Pd
2. Kaka : Nisma, A.Md.Keb dan Suleha
3. Adik : Yusup, M. Prajab Ramadan, dan Nur Fatimah A.

Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri Mokupa Jaya, Lulusan Tahun 2008
2. MTs Al-Mawaddah Warrahmah Kolaka, Lulusan Tahun 2011
3. MA Al-Mawaddah Warrahmah Kolaka, Lulusan Tahun 2014
4. Diterima di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2014

Riwayat Pekerjaan

1. Menjadi staf pengajar di SMK Bina Mandiri Depok pada tahun 2018

Riwayat Penghargaan

1. Pemenang Hibah Pekan Kreativitas Mahasiswa (PKM) - Penelitian dari DIKTI Tahun 2017.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jln. KH. Ahmad Dahlan Cireundeu - Ciputat, 15419 Telp. (021) 7442028 Fax. (021) 7442330
Website : www.fipumj.ac.id, Email:fip_umj@yahoo.co.id

No. Surat : 20 /F.8-UMJ/I/2018
Lamp. : 1 (satu) berkas
Perihal : Pembimbing Skripsi

26 Januari 2018

Kepada Yth :
Ismah, M. Si
Dosen Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Jakarta
di -
Jakarta

Assalamu'alaikum wr.wb

Semoga Allah SWT melindungi dan memberi keberkahan kepada kita semua dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.

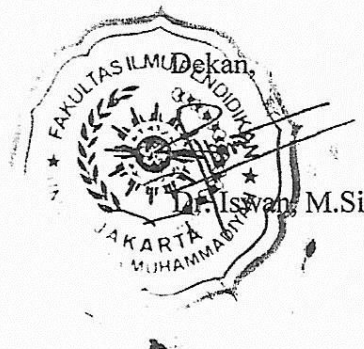
Bersama ini kami mohon kepada Ibu untuk dapat menjadi dosen pembimbing skripsi atas nama :

Nama : Idham Khaliq
No. Pokok : 2014830035
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Daya Berpikir Kritis Matematis Siswa dengan Menggunakan Metode *Socrates* Kontekstual

Bersama ini kami lampirkan proposal skripsi mahasiswa yang bersangkutan. Proposal tersebut masih bersifat sementara, untuk itu kami mohon kiranya Ibu berkenan membantu menyempurnakan judul dan *out linenya*.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Ibu kami ucapkan terima kasih.

*Wabillahittaufig walhidayah
Wassalamu'alaikum wr.wb.*





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jln. KH. Ahmad Dahlan Cireundeu - Ciputat, 15419 Telp. (021) 7442028 Fax. (021) 7442330
Website : www.fip.umj.ac.id, Email:fip@umj.ac.id

Nomor : 098/F.8-UMJ/I/2018
Lamp : -
Perihal : Permohonan Uji Validitas

19 April 2018

Kepada Yth.,
Ibu Wika Sofiana Devi, M.Hum
di
Tempat

*Assalamu 'alaikum wr. wb.
Semoga Allah SWT melindungi dan memberi keberkahan kepada kita semua dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.*

Bersama ini kami sampaikan kepada Ibu bahwa mahasiswa/i kami, atas nama :

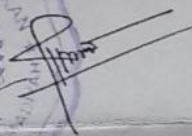
Nama : Idham Khaliq
Nomor Pokok : 2014830035
Program Studi : Pendidikan Matematika

saat ini sedang melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir (skripsi) dengan judul " Pengaruh Mathematical belief terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa ". Sehubungan dengan hal di atas, kami mohon agar kiranya Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa/i tersebut untuk melakukan Uji Validitas.

Demikian, atas perhatian dan perkenan Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wabillahitaufiq walhidayah

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,

Dr. Iswan, M.Si.

Tembusan:

1. Sekolah ybs
2. Arsip untuk lampiran skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jln. KH. Ahmad Dahlan Cireundeu - Ciputat, 15419 Telp. (021) 7442028 Fax. (021) 7442330
Website : www.fip.umj.ac.id, Email:fip@umj.ac.id

Nomor :097/F.8-UMJ/IV/2018
Lamp : -
Perihal : Permohonan Uji Validitas

19 April 2018

Kepada Yth.,
Ibu Hastri Rosiyanti, M. Pmat.
di
Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.

Semoga Allah SWT melindungi dan memberi keberkahan kepada kita semua dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.

Bersama ini kami sampaikan kepada Ibu bahwa mahasiswa/i kami, atas nama :

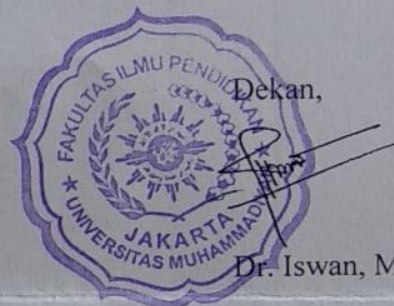
Nama : Idham Khaliq
Nomor Pokok : 2014830035
Program Studi : Pendidikan Matematika

saat ini sedang melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir (skripsi) dengan judul "Pengaruh Mathematical belief terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa " Sehubungan dengan hal di atas, kami mohon agar kiranya Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa/i tersebut untuk melakukan Uji Validitas.

Demikian, atas perhatian dan perkenan Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wabillahitaufiq walhidayah

Wassalamu'alaikum wr.wb.



Dekan,

Dr. Iswan, M.Si.

Tembusan:

1. Sekolah ybs
2. Arsip untuk lampiran skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jln. KH. Ahmad Dahlan Cireundeu - Ciputat, 15419 Telp. (021) 7442028 Fax. (021) 7442330
Website : www.fip.umj.ac.id, Email:fip@umj.ac.id

02 Mei 2018

Nomor : 002/F.8-UMJ/V/2018
Lamp : -
Perihal : Permohonan Penelitian

Kepada Yth.,
Bapak/Ibu Kepala Sekolah
SMA Negeri 86
di
Jakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.
Semoga Allah SWT melindungi dan memberi keberkahan kepada kita semua dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.*

Bersama ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa/i kami, atas nama :

Nama : Idham Khaliq
Nomor Pokok : 2014830035
Program Studi : Pendidikan Matematika

saat ini sedang melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir (skripsi) dengan judul " Pengaruh Mathematical belief terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa ". Sehubungan dengan hal di atas, kami mohon agar kiranya Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa/i tersebut untuk mengadakan penelitian di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wabillahitaufiq walhidayah

Wassalamu'alaikum wr. wb.



Dr. Iswan, M.Si.

Tembusan:

1. Sekolah ybs
2. Arsip untuk lampiran skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama / No.Pokok : Idham Khaliq / 2014830035
Masa Bimbingan : 26 Januari – 26 Juli 2018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Daya Berpikir Kritis Matematis Siswa dengan Menggunakan Metode Socrates Kontekstual
Pembimbing : Ismah, M. Si

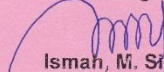
No	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1.	31-01-2018	Krn ada perubahan judul, maka Perbaiki Bab 1.	f.
2.	7.2.2018	Bab 1 ok dg perubahan sesuai dg arahan	f
3.	20.2.2018	Langutkan bab 2	f.
4.	7.3.18	lanjutkan bab 2, perbanyak literatur	f
5.	15.3.18	- Sempurnakan konsep berpikir - lanjutkan bab 3.	f
6.	20.3.18	- Buat Instrumen - lanjutkan bab 3	f
7.	28.3.18	- Bab 3 ok - Buat instrumen penelitian	f
8.	5.4.18	Revisi Instrumen.	f
9.	11.4.18	Buatkan surat utk melajukan uji validasi instrumen. Mtu : Bu. Hastri Bhs : Bu Wika SMA Negeri 86 Jakarta Juli 19/18	f

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
10.	2.5.18	Buat surat pengantar melakukan penelitian lapangan	f
11	11.7.18	Olak Data Statistika	f
12.	18.7.18	Olak Data Statistika	f.
13.	20.7.18	Revisi Bab 1	R
14.	26.7.18	Acc Sidang	f

Mengetahui :
Ketua Program Studi

Ismah, M. Si

Pembimbing


Ismah, M. Si