

**KORELASI *TASK COMMITMENT*,
SELF EFFICACY DAN KEMAMPUAN KOGNITIF
TURUNAN TRIGONOMETRI SISWA KELAS XII IPA
MA SALAFIYAH PATI YANG BERADA DI
PESANTREN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan dalam
Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:

Hilma Huril Aini

NIM.2008056041

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
TAHUN 2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hilma Huril Aini

NIM : 2008056041

Jurusan : Pendidikan Matematika

menyatakan bahwa skripsi berjudul:

Korelasi *Task Commitment*, *Self Efficacy* dan Kemampuan Kognitif Turunan Trigonometri Siswa Kelas XII IPA MA Salafiyah Pati yang Berada di Pesantren

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 1 April 2024

diat pernyataan,



Hilma Huril Aini
NIM.2008056041

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus III Ngaliyan Semarang 50185 Telp. 024. 76433366

Activate Wi-Fi
Go to Settings 1

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Korelasi *Task Commitment*, *Self Efficacy* dan Kemampuan Kognitif Siswa
Kelas XII IPA MA Salafiyah Pati yang Berada di Pesantren
Penulis : Hilma Huriil Alul
NIM : 2008056041
Jurusan : Pendidikan Matematika

Telah diujikan dalam sidang tugas akhir oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

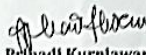
Semarang, 16 April 2024

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang


Muji Suwangi, M.Pd.
NIP. 199310092019031013

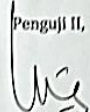

Prihadi Kurniawan, M. Sc.
NIP. 199012262019031012

Penguji I,

Penguji II,

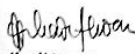

Ulliya Fitriani, S. Pd.I., M. Pd.
NIP. 198708082023212055




Dr. Hj. Lulu Choirun N, S.Si., M.Pd.
NIP. 198107202003122002

Pembimbing I

Pembimbing II


Prihadi Kurniawan, M. Sc.
NIP. 199012262019031012


Nadhifah, M.Si
NIP. 197508272003122003

NOTA DINAS

Semarang, 05/03/2024

Yth Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Pengaruh *Task Commitment* dan *Self Efficacy* terhadap kemampuan kognitif
matematika siswa pesantren

Nama : Hilma Huril Aini

NIM : 2008056041

Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam Sidang Munaqsyah

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing I,



Prihadi Kurniawan, M.Sc.

NOTA DINAS

Semarang, 13/03/2024

Yth. Ketua program studi pendidikan matematika
Fakultas sains dan teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamualaikum Wr.Wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Pengaruh *Task Commitment* dan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Kognitif Matematika Siswa Pesantren
Nama : Hilma Huril Aini
NIM : 2008056041
Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam Sidang Munaqosyah
Wassalamualaikum Wr. Wb.

Pembimbing II,



Nadhifah, M.Si

MOTTO

*"Hidupku mungkin tak terlalu berarti, tapi mari kita usahakan
untuk tidak menyia-nyiakan harapan yang diberikan pada
sebaris nama ini"*

-Hilma Huril Aini-

PERSEMBAHAN

Skripsi yang sederhana ini penulis persembahkan dengan penuh ketakdhiman kepada:

Kedua orang tua

Bapak kastubi dan Ibu Nasichatul Hasanah

Tanpa do'a yang selalu mereka panjatkan kepada Allah SWT. diri ini tidak akan pernah mampu melewati setiap tahapan hidup ini. Mereka yang merawat, menuntun, memotivasi dan menjawab segala kegelisahan penulis dari masa kecil penulis hingga kini mulai memasuki masa dewasa.

Adik

Asif Syamsul Arifin

Yang selalu menjadi penghibur serta penyemangat penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Para Guru dan Dosen Penulis

Mereka yang dengan ikhlas memberikan seluruh ilmunya kepada penulis. Semoga apa yang penulis terima dari mereka akan menjadi sebuah amal jariyah yang tak terputus nantinya.

Abstrak

Pendidikan di Indonesia selama ini berjalan secara dualisme pendidikan (Umum dan agama), sejak pemerintahan kolonial Belanda memperkenalkan sistem pendidikan yang bersifat sekuler, sementara pendidikan Islam yang diwakili oleh pesantren tidak memperhatikan pengetahuan umum, sampai Indonesia merdeka, Pendidikan keagamaan diselenggarakan pemerintah sesuai peraturan perundang-undangan dimana Pendidikan keagamaan berfungsi mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat serta pendidikan keagamaan dapat diselenggarakan pada jalur pendidikan formal, non formal dan informal, Pelajaran umum dari madrasah dan sekolah Islam Pendidikan Islam mencapai tingkat yang sama dengan tingkat mata pelajaran umum disekolah umum yang setingkat sehingga madrasah dan sekolah umum diakui mempunyai kedudukan yang sama.

Informasi dalam dunia pendidikan merupakan pengetahuan atau materi ajar yang diterima siswa yang kemudian dikelola oleh *working memory* untuk dijadikan dasar dalam kegiatan pembelajaran informasi tersebut termasuk dalam kategori dimensi proses kognitif. kemampuan kognitif merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah dikarenakan Siswa yang memiliki kemampuan kognitif dapat mengaktifkan dan memanfaatkan pengetahuan matematisnya secara efektif untuk memecahkan masalah kontekstual (Turner, 2011). Dengan demikian, siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi akan mudah menerima materi pembelajaran yang disampaikan guru. Siswa yang berada di pesantren memiliki beban ganda karna selain mendapatkan pendidikan umum di sekolah juga mendapatkan pendidikan islami di pesantren dibandingkan dengan siswa yang tidak berada di pesantren sehingga diperlukan adanya peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif.

Proses kognitif pertama yang dikelompokkan oleh Anderson (1956) pada proses kognitif adalah proses mengingat (*remember*) yang mana merupakan kegiatan pengambilan pengetahuan dari memori jangka panjang (*long term memory*). Proses ini berkaitan dengan proses kognitif mengenali (*recognizing*) dan memanggil kembali (*recalling*). Pada proses mengenali, siswa mencari sepotong informasi dari *longterm memory* yang identik dengan informasi yang disajikan. Pada proses memanggil kembali (*recalling*) siswa membawa potongan informasi pada *longterm memory* ke *working memory* untuk diproses. Proses ini juga terjadi pada salah satu indikator *self efficacy* yaitu pengalaman sebelumnya. Pada proses pembelajaran siswa mengenali bahwa pernah mendapatkan atau mengerjakan sebuah materi dan dapat *recalling* proses pengerjaan materi tersebut dapat meningkatkan tingkat *self efficacy* siswa (Bandura, 1978).

Proses kognitif kedua adalah proses memahami (*understand*). Siswa dikatakan bisa memahami ketika siswa dapata membangun hubungan sebuah pengetahuan baru dengan pengetahuan lama yang telah dimilikinya (Anderson and Krathwohl, 2001). Pada proses ini siswa tidak hanya menerima dan mengingat informasi tetapi juga diharuskan untuk memperoleh makna dari pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya sehingga dapat menghubungkannya dengan pengetahuan baru, sehingga diperlukan sikap kerja keras dalam menjalani proses kognitif tersebut. Kerja keras diartikan sebagai usaha yang sungguh-sungguh dan tidak menyerah dalam melakukan kegiatan untuk mencapai sebuah tujuan (Hakim, 2017). Sikap kerja keras yang juga merupakan salah satu indikator *task commitment* ini diperlukan karena secara psikologi, seseorang akan cenderung menghindari situasi yang mereka yakini diluar kemampuan mereka (Bandura, 1978) sehingga siswa tidak berenti ditengah jalan pada proses untuk mencapai tingkatan kognitif memahami.

Proses kognitif ketiga adalah proses menerapkan (*aplication*) dimana dalam proses ini siswa diharapkan dapat memilih penggunaan prosedur yang tepat untuk melakukan latihan dan pemecahan masalah. Latihan diperlukan sebagai pendekatan agar siswa dapat menentukan prosedur yang tepat dalam pengerjaannya. Ketika siswa semakin familiar dengan tugas yang diberikan , secara umum siswa akan mampu menentukan prosedur yang harus dilakukan dalam situasi tersebut (Anderson, 2001). Pada proses ini diperlukan upaya belajar yang menurut Dedlef Urhahne (2011) dapat dicontohkan pada sikap “aku tidak menyerah meski tugas matematikaku sangat sulit”. Upaya belajar ini diperlukan agar siswa tidak berhenti berlatih dalam proses mencapai tingkat menerapkan. Upaya belajar ini juga merupakan salah satu indikator dalam *task commitment*. Aspek *self efficacy* juga berhubungan pada proses ini, dimana ketika siswa melihat temannya berhasil dalam mengerjakan latihan maka siswa tersebut akan lebih percaya diri dalam melakukan latihan. Penelitian ini akan menguji adakah korelasi *task commitment* dan kemampuan kognitif, korelasi *self efficacy* dan kemampuan kognitif serta korelasi *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survey dengan menggunakan angket untuk mengukur tingkat *task commitment* dan *self efficacy* siswa kelas XII MA Salafiyah, lalu menggunakan instrumen tes untuk mengukur tingkat kemampuan kognitif siswa dengan materi turunan trigonometri. Dari penelitian didapati hasil bahwa (1) tidak terdapat korelasi antara *task commitment* dan kemampuan kognitif siswa pesantren, (2) tidak terdapat korelasi antara *self efficacy* dan kemampuan kognitif siswa pesantren, (3) tidak terdapat korelasi *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama terhadap kemampuan kognitif. Dari hasil di atas diketahui bahwa tidak ada korelasi antara ketiga variabel penelitian sehingga peneliti selanjutnya dapat menguji

kembali faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan kognitif khususnya pada siswa pesantren.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *Rabbil 'Alamiin*, segala puji bagi Allah SWT. Tuhan yang Maha Kuasa yang telah memberikan ridha dan pertolongan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Korelasi *Task Commitment*, *Self Efficacy*, dan Kemampuan Kognitif Turunan Trigonometri Siswa Kelas XII IPA MA Salafiyah Pati yang Berada di Pesantren”**. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW., keluarga, sahabat, serta seluruh umatnya.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan motivasi dari banyak pihak, maka skripsi ini tidak dapat selesai dengan baik dan lancar. Dengan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Nizar Ali, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang beserta Wakil Rektor serta jajarannya.
2. Prof. Dr. Musahadi, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.
3. Budi Cahyono, S.P.d., M. Si., selaku Kepala Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang,
4. Prihadi Kurniawan, M. Sc. selaku Dosen Wali sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan

dan pengarahan selama perkuliahan terlebih selama proses penyusunan skripsi ini.

5. Nadhifah, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memotivasi dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Sains dan Teknologi khususnya Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama menempuh perkuliahan.
7. Orang tua tercinta, Bapak Kastubi dan Ibu Nasichatul Hasanah yang telah senantiasa memberikan semangat, do'a tak terhingga dan dorongan penuh kepada penulis disetiap langkah yang penulis ambil hingga sampai pada titik ini.
8. Adikku, Asif Syamsul Arifin yang sering menghibur, mendoakan, serta memberi semangat kepada penulis.
9. Siti Nuraida Fatimah dan Zuliatin Fitria yang selalu setia mendengarkan tangisan dan keluh kesah penulis serta memberikan semangat dan motivasi sebagai sahabat penulis.
10. Sahabat-sahabatku seperjuangan Pendidikan Matematika Angkatan 2020 Kelas B UIN Walisongo Semarang

11. Semua pihak yang telah membantu sehingga dapat terselesaikannya penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
12. Terakhir, kepada diri saya sendiri, yang telah bertahan melewati setiap tahapan perkuliahan, yang berhasil mengelola waktu, emosi dan mental sampai tiba pada langkah terakhir perkuliahan ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan penulisan berikutnya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan wawasan bagi dunia pendidikan Indonesia, Amiin.

Semarang, 1 April 2024

Penulis

Hilma Huril Aini

NIM. 2008056041

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS	iv
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Pembatasan Masalah	12
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Penelitian	13
F. Manfaat Penelitian.....	13
BAB II LANDASAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	15
B. Kajian Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Berfikir	33

D. Hipotesis Penelitian	37
-------------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	39
D. Devinisi operasional variabel.....	40
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	44
F. Validitas Reliabilitas Instrumen.....	47
G. Teknik Analisis Data	59

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	65
B. Hasil Uji Hipotesis/Jawaban Penelitian	68
C. Pembahasan	72
D. Keterbatasan Penelitian	75

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	76
B. Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA	79
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 3.1	Hasil uji validitas instrumen tes tahap satu	49
Tabel 3.2	Hasil uji validitas instrumen tes tahap dua	50
Tabel 3.3	Interpretasi tingkat reliabilitas data	51
Tabel 3.4	Interpretasi tingkat kesukaran data	52
Tabel 3.5	Hasil uji tingkat kesukaran instrumen tes	53
Tabel 3.6	Interpretasi tingkat daya beda soal	54
Tabel 3.7	Hasil uji daya beda instrumen tes	55
Tabel 3.8	Hasil uji validitas tahap satu coba instrumen angket	57
Tabel 3.9	Hasil uji validitas tahap dua coba instrumen angket	57
Tabel 3.10	Interpretasi tingkat reliabilitas data	58
Tabel 3.11	Hasil uji normalitas data	61
Tabel 4.1	Interpretasi skor variabel <i>task commitment</i>	66
Tabel 4.2	Interpretasi skor variabel <i>self efficacy</i>	66
Tabel 4.3	Interpretasi skor variabel kemampuan kognitif	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Bagan kerangka berpikir	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1	Data populasi penelitian Siswa kelas 12 IPA yang berada dipesantren	85
Lampiran 2	Data sampel penelitian Siswa kelas 12 IPA yang berada dipesantren	90
Lampiran 3	Instrumen Tes Kemampuan Kognitif	92
Lampiran 4	Instrumen Angket <i>Task Commitment</i>	111
Lampiran 5	Instrumen angket <i>self efficacy</i>	117
Lampiran 6	Hasil uji coba instrumen tes kemampuan kognitif Kelas 12 Mipa MA Sultan Agung	123
Lampiran 7	Uji validitas tahap satu instrumen tes Kemampuan kognitif siswa materi turunan trigonometri	125
Lampiran 8	Uji validitas tahap dua instrumen tes Kemampuan kognitif siswa materi turunan trigonometri	126

Lampiran 9	Uji Reliabilitas instrumen tes Kemampuan kognitif siswa materi turunan trigonometri	127
Lampiran 10	Uji tingkat kesukaran soal instrumen tes Kemampuan kognitif siswa materi turunan trigonometri	129
Lampiran 11	Hasil uji daya beda instrumen tes Kemampuan kognitif pada materi turunan trigonometri	131
Lampiran 12	Hasil uji coba instrumen angket <i>Task commitment</i> dan <i>self efficacy</i>	133
Lampiran 13	Uji validitas tahap satu instrumen angket <i>Task commitment</i> dan <i>self efficacy</i>	135
Lampiran 14	Uji validitas tahap dua instrumen angket <i>Task commitment</i> dan <i>self efficacy</i>	137
Lampiran 15	Uji Reliabilitas instrumen tes <i>Task commitment</i> dan <i>self efficacy</i>	139
Lampiran 16	Uji Normalitas data penelitian	143

Lampiran 17	Hasil data penelitian	152
Lampiran 18	Tabel bantu uji korelasi <i>Task commitment</i> dan kemampuan kognitif	155
Lampiran 19	Tabel bantu uji korelasi <i>Self efficacy</i> dan kemampuan kognitif	157
Lampiran 20	Tabel bantu uji korelasi <i>Task commitment</i> dan <i>Self efficacy</i>	159
Lampiran 21	Surat penunjukan pembimbing	162
Lampiran 22	Surat izin uji coba instrumen	163
Lampiran 23	Surat izin penelitian	164
Lampiran 24	Daftar riwayat hidup	165

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan suatu bangsa tergantung pada pendidikannya. Tidak ada bangsa yang maju tanpa melalui tangga pendidikan. Karenanya, tantangan bagi negara-negara sedang berkembang seperti Indonesia, adalah bagaimana menjadikan pendidikan sebagai strategi kebudayaan menuju kemajuan bangsa. Apalagi jika suatu negara itu kaya sumber daya alamnya sekaligus memiliki sumber daya manusia yang berkualitas utama, maka negara tersebut tentu akan mengalami lompatan kemajuan yang sangat signifikan (Nursikin, 2018). Pendidikan di Indonesia selama ini berjalan secara dualisme pendidikan (umum dan agama), sejak pemerintahan kolonial Belanda memperkenalkan sistem pendidikan yang bersifat sekuler, sementara pendidikan islam yang diwakili oleh pesantren tidak memperhatikan pengetahuan umum, sampai Indonesia merdeka, meskipun pada awal kemerdekaan masih mewarisi sistem pendidikan yang bersifat dualistis (Fathurrahman, 2002).

Pendidikan keagamaan diselenggarakan pemerintah sesuai peraturan perundang-undangan

dimana Pendidikan keagamaan berfungsi mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat serta pendidikan keagamaan dapat diselenggarakan pada jalur pendidikan formal, non formal dan informal. Pendidikan keagamaan berbentuk pendidikan diniyah, pesantren dan asrama. Pendidikan islam juga sebagai Mata Pelajaran dimana jalur dan jenjang pendidikan wajib memuat pendidikan pancasila, pendidikan agama dan pendidikan keagamaan. Pelajaran umum dari madrasah dan sekolah Islam mencapai tingkat yang sama dengan tingkat mata pelajaran umum disekolah umum yang setingkat. Dengan tercapainya tingkat mata pelajaran umum pada madrasah dan sekolah Islam yang sama dengan mata pelajaran pada sekolah-sekolah umum tersebut, maka madrasah dan sekolah umum diakui mempunyai kedudukan yang sama (Mukh Nursikin, 2018). Madrasah merupakan awal dari bentuk pelebagaan pendidikan Islam secara formal. Jika madrasah dalam sistem pendidikan nasional statusnya adalah lembaga pendidikan formal yang sejajar dengan sekolah (SD, SMP dan SMA/SMK) maka pesantren merupakan lembaga pendidikan islam non formal dalam sistem pendidikan nasional.

Karakter pendidikan pesantren berasal dari nilai-nilai yang tertanam dalam lingkungan pesantren itu

sendiri. Nilai-nilai yang menjadi ruh pesantren menjadi penting untuk kembali dijadikan pusat perhatian dalam pengimplementasian pendidikan akhlak atau karakter di Indonesia (Rouf, 2016). Pesantren berfokus pada transmisi ilmu-ilmu klasik, mengajarkan mata pelajaran islami seperti Al-qur'an-hadist, fiqh, dan tasawuf dengan ciri khas penggunaan kitab kuning dan tulisan pegon (Tan, 2014). Meski begitu Pesantren terbukti sukses dalam mengedukasi siswanya dan membentuk lulusan yang karismatik, dan pemimpin agama berkualitas tinggi. Hal ini dikarenakan metode pembelajaran yang efektif, berfokus pada bimbingan kyai dan pemahaman kualitatif siswa (Abdurrahman, 2016).

Kemampuan kognitif dalam pembelajaran berdasar pada model memori yang terdiri dari 3 komponen yaitu *short-term memory*, *sensory register* dan *log-term memory* (Atkinson and Shiffrin, 1968) dimana *working memory* berfungsi mengelola informasi atau pengetahuan yang disimpan dalam *long-term memory*. informasi yang disimpan itulah yang memungkinkan manusia untuk mengenali dan memahami lingkungan serta menjadi dasar dalam pembuatan keputusan atas sebuah fenomena (Darouich, Khoukhi and Douzi, 2017).

Informasi dalam dunia pendidikan merupakan pengetahuan atau materi ajar yang diterima siswa yang kemudian dikelola oleh *working memory* untuk dijadikan dasar dalam kegiatan pembelajaran. Permendikbud nomor 24 tahun 2016 tentang kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang mendeskripsikan tujuan pembelajaran matematika dalam kompetensi pengetahuan yang harus dicapai peserta didik dalam KI pembelajaran matematika sekolah menengah atas (SMA) yaitu memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural dimana pengetahuan tersebut termasuk dalam kategori dimensi proses kognitif (Anderson and Krathwohl, 2001)

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif dapat mengaktifkan dan memanfaatkan pengetahuan matematisnya secara efektif untuk memecahkan masalah kontekstual (Turner, 2011). Dengan demikian, siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi akan mudah menerima materi pembelajaran yang disampaikan guru. Selain itu, kemampuan kognitif termasuk di dalamnya pengetahuan matematika, dapat mempengaruhi prestasi matematika (Taub, 2008) dan berkorelasi terhadap kemampuan pemecahan masalah (Bahar, 2014). Oleh karena itu, kemampuan kognitif merupakan salah satu

kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah.

Siswa yang berada di pesantren memiliki beban ganda karena selain mendapatkan pendidikan umum di sekolah juga mendapatkan pendidikan islami di pesantren dibandingkan dengan siswa yang tidak berada di pesantren. Didukung pernyataan Muhammad Ikhwan, salah satu guru matematika di MA Salafiyah Kajen, Margoyoso, Pati bahwa siswanya yang berada di pesantren baru bisa belajar atau mengerjakan tugas dari sekolah pada pukul 10.00 malam ke atas dikarenakan adanya kegiatan mengaji di pesantren. Dalam wawancara beliau juga mengatakan bahwa siswa masih membutuhkan bantuan ketika mengerjakan tugas matematika yang diberikan dan belum bisa secara mandiri tugas tersebut. Hal ini yang menjadi dasar peneliti melakukan penelitian mengapa siswa di MA Salafiyah yang notabennya merupakan siswa pesantren masih belum bisa secara mandiri mengerjakan tugas matematika yang diberikan.

Proses kognitif pertama yang dikelompokkan oleh Anderson (1956) pada proses kognitif adalah proses mengingat (*remember*) yang mana merupakan kegiatan pengambilan pengetahuan dari memori jangka panjang

(*long term memory*). Proses ini berkaitan dengan proses kognitif mengenali (*recognizing*) dan memanggil kembali (*recalling*). Pada proses mengenali, siswa mencari sepotong informasi dari *longterm memory* yang identik dengan informasi yang disajikan. Pada proses memanggil kembali (*recalling*) siswa membawa potongan informasi pada *longterm memory* ke *working memory* untuk diproses. Proses ini juga terjadi pada salah satu indikator *self efficacy* yaitu pengalaman sebelumnya. Pada proses pembelajaran siswa mengenali bahwa pernah mendapatkan atau mengerjakan sebuah materi dan dapat *recalling* proses pengerjaan materi tersebut sehingga meningkatkan tingkat *self efficacy* siswa (Bandura, 1978).

Proses kognitif kedua adalah proses memahami (*understand*). Siswa dikatakan bisa memahami ketika siswa dapat membangun hubungan sebuah pengetahuan baru dengan pengetahuan lama yang telah dimilikinya (Anderson and Krathwohl, 2001). Pada proses ini siswa tidak hanya menerima dan mengingat informasi tetapi juga diharuskan untuk memperoleh makna dari pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya sehingga dapat menghubungkannya dengan pengetahuan baru, sehingga diperlukan sikap kerja keras dalam menjalani proses kognitif tersebut. Kerja keras diartikan sebagai

usaha yang sungguh-sungguh dan tidak menyerah dalam melakukan kegiatan untuk mencapai sebuah tujuan (Hakiem, 2017). Sikap kerja keras yang juga merupakan salah satu indikator *task commitment* ini diperlukan karena secara psikologi, seseorang akan cenderung menghindari situasi yang mereka yakini di luar kemampuan mereka (Bandura, 1978) sehingga siswa tidak berenti di tengah jalan pada proses untuk mencapai tingkatan kognitif memahami.

Proses kognitif ketiga adalah proses menerapkan (*aplication*) dimana dalam proses ini siswa diharapkan dapat memilih penggunaan prosedur yang tepat untuk melakukan latihan dan pemecahan masalah. Latihan diperlukan sebagai pendekatan agar siswa dapat menentukan prosedur yang tepat dalam pengerjaannya. Ketika siswa semakin familiar dengan tugas yang diberikan, secara umum siswa akan mampu menentukan prosedur yang harus dilakukan dalam situasi tersebut (Anderson, 2001). Pada proses ini diperlukan upaya belajar yang menurut Dedlef Urhahne (2011) dapat dicontohkan pada sikap “aku tidak menyerah meski tugas matematikaku sangat sulit”. Upaya belajar ini diperlukan agar siswa tidak berhenti berlatih dalam proses mencapai tingkat menerapkan. Upaya belajar ini juga merupakan

salah satu indikator dalam *task commitment*. Aspek *self efficacy* juga berhubungan pada proses ini, dimana ketika siswa melihat temannya berhasil dalam mengerjakan latihan maka siswa tersebut akan lebih percaya diri dalam melakukan latihan.

Pendidikan emosi dapat kita pelajari dalam Al-Qur'an. Salah satu ayat yang menjelaskan tentang pendidikan emosi adalah Al-Qur'an surah Yunus ayat 109

وَاتَّبِعْ مَا يُوحَىٰ إِلَيْكَ وَاصْبِرْ حَتَّىٰ يَخُذَ اللَّهُ وَهُوَ خَيْرُ الْحَاكِمِينَ

Artinya: "Ikutilah apa yang telah diwahyukan kepadamu dan bersabarlah hingga Allah memberi keputusan. Dia adalah pemberi putusan yang terbaik."

Kata (وَاتَّبِعْ) yang berarti "ikutilah" juga dapat diartikan "laksanakanlah", (مَا يُوحَىٰ) dimana مَا memiliki arti yang sangat umum sehingga dapat diartikan sebagai "apa saja". Nabi Muhammad SAW diminta untuk melakukan apa saja yang diwahyukan kepadanya sedangkan umatnya diminta untuk mengikuti Nabi sehingga umatnya juga mendapatkan perintah yang sama untuk melakukan apa saja yang diwahyukan kepada Nabi. Begitu pula dalam dakwah atau mengajar, harus kita lakukan dengan sepenuh hati hingga tuntas (Harun, 2019).

Kata (وَاصْبِرْ) yang berarti “dan bersabarlah” merupakan perintah untuk bersabar didalam berdakwah dan menghadapi permusuhan. (حَتَّى يَحْكُمَ اللَّهُ) yang berarti “hingga Allah memberi keputusan” ini ditujukan kepada mereka orang-orang musyrik. (وَهُوَ خَيْرُ الْحَكِمِينَ) yang artinya “ dan dia adalah hakim yang sebaik-baiknya” Kalimat ini menunjukkan bahwa Allah SWT. adalah hakim yang paling adil. Ternyata Nabi Muhammad SAW. bersabar dalam menghadapi kesemuanya itu sampai Allah memberi keputusan kepada mereka melalui perintah-Nya (Al-Mahalliy and As-Suyuthi, 1990).

Implementasi nilai-nilai pendidikan emosi dari Al-Qur'an surah Yunus ayat 109 diantaranya pendidikan emosi dilakukan dengan latihan melaksanakan segala tugas dengan tuntas (Harun, 2019) dimana hal ini sejalan dengan pengertian *task commitment* yang merupakan bentuk tanggungjawab dalam mengerjakan tugas. Pendidikan emosi juga dilakukan dengan latihan melaksanakan perintah dengan tabah dan tidak cepat putus asa (Harun, 2019) yang juga sejalan dengan salah satu aspek yang mempengaruhi tingkat *task commitment* yaitu aspek kerja keras yang diartikan sebagai sikap pantang putus asa dalam melakukan sesuatu.

Berdasarkan keterangan di atas dapat diasumsikan bahwa kemampuan kognitif dipengaruhi oleh *task commitment* dan *self efficacy*. Semakin tinggi *task commitment* dan *self efficacy* yang dimiliki siswa maka semakin tinggi pula kemampuan kognitif siswa. Begitu pula sebaliknya, Semakin rendah *task commitment* dan *self efficacy* yang dimiliki siswa maka semakin rendah pula kemampuan kognitif siswa. Penelitian ini akan menguji apakah pengaruh *task commitment* dan *self efficacy* terhadap kemampuan kognitif siswa yang dijelaskan di atas juga berpengaruh pada siswa kelas 12 IPA MA Salafiyah yang mana siswanya berada pada lingkungan pesantren.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, peneliti mengidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut.

1. Adanya alternatif pendidikan pada sistem pendidikan nasional di Indonesia yaitu pendidikan islam.
2. Kedudukan pendidikan islam dalam Sistem pendidikan nasional di Indonesia yang setara dengan pendidikan umum.

3. Kemampuan kognitif bagi siswa sangat penting karena berpengaruh dalam proses penerimaan materi oleh siswa.
4. Siswa pesantren dianggap memiliki beban kognitif yang lebih berat karena selain mendapatkan pengetahuan umum di sekolah, siswa pesantren juga mendapatkan pengetahuan agama yang mendalam di pesantren.
5. Kemampuan kognitif dipengaruhi oleh *self efficacy* karena pada tingkatan kognitif mengingat terdapat proses *recalling* (memanggil kembali) ingatan dimana proses tersebut berhubungan dengan salah satu indikator *self efficacy* yaitu pengalaman sebelumnya yang akan menjadi informasi awal saat proses *recalling* terjadi.
6. Kemampuan kognitif juga dipengaruhi oleh *self efficacy* karena pada tingkatan kognitif menerapkan siswa dapat mencapai tingkatan tersebut apabila sering melakukan latihan dimana pada proses latihan itu berhubungan dengan indikator *self efficacy* yaitu pengamatan model.
7. Kemampuan kognitif dipengaruhi oleh *task commitment* karena pada tingkatan memahami

berhubungan dengan indikator *task commitment* yaitu kerja keras.

8. Kemampuan kognitif dipengaruhi oleh *task commitment* karena pada tingkatan menerapkan berhubungan dengan indikator *task commitment* yaitu upaya belajar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Kemampuan kognitif pada penelitian ini berfokus pada kemampuan kognitif pada tingkatan mengingat, memahami dan menerapkan.
2. Siswa pesantren pada penelitian ini merupakan siswa kelas XII IPA MA Salafiyah yang berada di lingkungan pesantren.
3. Materi yang digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif pada penelitian ini merupakan materi turunan trigonometri.
4. *Task commitment* pada penelitian ini berfokus pada bagaimana siswa dapat mengerjakan tugas secara mandiri.

D. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah *task commitment* berkorelasi dengan kemampuan kognitif matematika siswa pesantren?
2. Apakah *self efficacy* berkorelasi dengan kemampuan kognitif matematika siswa pesantren?
3. Apakah *task commitment* dan *self efficacy* berkorelasi secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif matematika siswa pesantren?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui korelasi *task commitment* dengan kemampuan kognitif siswa pesantren.
2. Untuk mengetahui pengaruh *self efficacy* dengan kemampuan kognitif siswa pesantren.
3. Untuk mengetahui pengaruh *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif siswa Pesantren

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti
Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang pengaruh *task commitment* dan *self efficacy* siswa pesantren terhadap kemampuan kognitif siswa pesantren dalam pembelajaran matematika di

sekolah, menambah wawasan serta sebagai referensi bahan dan saran untuk penelitian yang sejenis.

2. Bagi guru

Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang pengaruh *task commitment* dan *self efficacy* siswa pesantren terhadap kemampuan kognitif siswa pesantren dalam pembelajaran matematika di sekolah sehingga menambah wawasan guru dan membantu guru untuk merencanakan pembelajaran yang sesuai bagi siswa

3. Bagi siswa

Penelitian ini dapat membantu siswa mengetahui tentang *task commitment* dan *self efficacy* sehingga siswa dapat termotivasi untuk meningkatkan kepercayaan dirinya dalam penyelesaian permasalahan dan meningkatkan kemampuan kognitif siswa

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif merupakan keterampilan seseorang menenggunakan otaknya untuk melakukan tugas dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks yang mana seseorang akan lebih cepat menangkap dan mengingat sesuatu apabila hal tersebut nyata baginya. (Basri, 2018). Kemampuan kognitif dalam pembelajaran berdasar pada model memori yang terdiri dari 3 komponen yaitu *Short-term memory*, *sensory register* dan *long-term memory*.

Informasi akan masuk pertama kali ke *sensory register* dalam jangka waktu yang singkat kemudian hilang. *Short-term memory* berfungsi sebagai working memory, menerima input yang dipilih dari *sensory register* dan juga *long-term memory*. Informasi pada *short-term memory* akan meluruh dan hilang sepenuhnya dalam waktu 30 detik, namun proses control yang disebut *rehearsal* dapat mempertahankan informasi tersebut dan ditransfer ke *long-term memory* dalam jangka waktu yang diinginkan

(Atkinson and Shiffrin, 1968). Model ini lalu diterapkan pada poses pembelajaran dimana *working memory* berfungsi mengelola informasi atau pengetahuan yang disimpan dalam *long-term memory*. Informasi yang disimpan itulah yang memungkinkan manusia untuk mengenali dan memahami lingkungan serta menjadi dasar dalam pembuatan keputusan atas sebuah fenomena (Darouich dkk, 2017). Informasi dalam dunia pendidikan merupakan pengetahuan atau materi ajar yang diterima siswa yang kemudian dikelola oleh *working memory* untuk dijadikan dasar dalam kegiatan pembelajaran.

Proses kognitif dapat dikelompokkan menjadi enam tingkatan yaitu (Anderson and Krathwohl, 2001)

- a. Tingkat mengingat (*remember*), mengambil pengetahuan yang relevan dari memori jangka panjang.
- b. Tingkat memahami (*understand*), Membangun makna dari pesan-pesan instruksional, termasuk lisan, tulisan, dan komunikasi grafis.
- c. Tingkat mengaplikasikan (*aplication*), penggunaan prosedur pada situasi tertentu.
- d. Tingkat menganalisis (*analysis*), membagi materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan tentukan

bagaimana bagian-bagian itu berhubungan satu sama lain dan untuk keseluruhan struktur atau tujuan.

- e. Tingkat mengevaluasi (*evaluate*) membuat penilaian berdasarkan kriteria dan standart yang ada.
- f. Tingkat mencipta (*create*) menyatukan elemen-elemen untuk membentuk keseluruhan yang utuh atau fungsional; mengatur ulang elemen menjadi pola atau struktur baru.

Faktor yang mempengaruhi dalam belajar digolongkan secara rinci menjadi dua faktor yaitu internal dan eksternal (Irham and Wijayani, 2016).

Pertama faktor internal meliputi

- a. Faktor jasmani (fisiologi). Berhubungan dengan kondisi fisik siswa saat belajar seperti sakit, terdapat kelemahan atau cacat tubuh.
- b. Faktor psikologi. Berhubungan dengan inteligensia, bakat terhadap sebuah mata pelajaran, minat belajar, motivasi, serta kesehatan mental siswa.

Kedua faktor eksternal meliputi

- a. Faktor sosial yang berhubungan dengan lingkungan keluarga, lingkungan sekolah,

Lingkungan masyarakat, dan Lingkungan kelompok.

- b. faktor nonsosial yang berhubungan dengan sarana prasarana dalam belajar, kompetensi guru dan sistem pembelajaran.

2. *Task Commitment*

Renzulli mengungkapkan bahwa komitmen merupakan bentuk halus dari motivasi yang memicu seseorang untuk bertanggung jawab atas tugas yang diberikan, dimana pada hal ini berupa tugas akademik untuk kepentingan dirinya sendiri (Syarifa, Mustami'ah and Sulistiani, 2011). Kuatnya komitmen yang dimiliki oleh siswa akan mendorong rasa percaya diri yang tinggi pula pada siswa dalam mengerjakan tugas sehingga didapat hasil yang bagus dan memuaskan serta tercapainya tujuan pembelajaran (Anggraini and S, 2020). Suatu istilah umum yang sering digunakan untuk komitmen terhadap tugas (*task commitment*) adalah ketekunan, keuletan, kerja keras latihan terus menerus, percaya diri dan suatu keyakinan dari kemampuan seseorang untuk menyelesaikan pekerjaan penting (Syarifa, Mustami'ah and Sulistiani, 2011).

Salah satu faktor yang memengaruhi komitmen terhadap tugas (*task commitment*) adalah persepsi peran (*role perceptions*), khususnya peran persepsi pada diri peserta didik. Persepsi peran adalah pemahaman perilaku yang diperlukan atas suatu peran, tanggung jawab, dan tugas seorang individu. Dalam penelitian ini, secara terfokus adalah perihal persepsi pada peran peserta didik yang artinya pemahaman seorang remaja bersekolah tentang tugas dan tanggung jawabnya sebagai peserta didik. Seorang remaja bersekolah akan bersikap sesuai dengan peran, tugas dan tanggung jawabnya sebagai peserta didik, dipengaruhi oleh cara peserta didik tersebut memandang dan memahami tugas dan perannya sebagai peserta didik (Juminah, 2017).

Renzulli menggunakan ungkapan *task commitment* sebagai istilah yang lebih spesifik dari motivasi dari sebuah masalah tertentu atau kinerja tertentu. Indikator untuk mengukur *task commitment* diantaranya (Urhahne, 2011).

- a. Upaya belajar, yang menurut Dedlef Urhahne (2011) dapat dicontohkan pada sikap “aku tidak menyerah meski tugas matematikaku sangat sulit”. Upaya belajar ini diperlukan agar siswa

tidak berhenti berlatih dalam proses meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

- b. Orientasi tujuan penguasaan. Orientasi tujuan didefinisikan sebagai tujuan siswa untuk terlibat dalam kegiatan akademik. Ketika orientasi tujuan dari siswa adalah penguasaan maka siswa akan cenderung bertahan ketika menghadapi masa sulit, mencari kegiatan menantang, memiliki refrensi informasi jangka panjang dan menerapkan strategi belajar yang mendalam (Alkharusi, 2009).
- c. Ketekunan yang dihubungkan pada lamanya waktu seseorang dalam menyelesaikan suatu hal. Orang yang tekun akan mempertahankan usahanya dalam menuntaskan pekerjaan dan tidak mudah menyerah (Newstorm, 2010).
- d. Kerja keras, merupakan suatu sikap, kepribadian, watak, karakter dan keyakinan yang kuat terhadap suatu kegiatan dan dilakukan secara sungguh-sungguh sehingga dapat memperoleh hasil yang baik (Marzuki and Hakim, 2019).

3. *Self Efficacy*

Self efficacy adalah penilaian seorang tentang kemampuannya sendiri untuk menjalankan perilaku

tertentu atau mencapai tujuan tertentu. *Self efficacy* bersifat lebih spesifik pada tugas atau situasi dan hanya melibatkan penilaian bukan dengan perasaan (Ormrod, 2009). *Self efficacy* merupakan penilaian seseorang mengenai sejauh mana kemampuannya untuk mencapai tujuan tertentu. *Self efficacy* dapat dibagi menjadi tiga dimensi yaitu dimensi tingkat, kekuatan, dan generalisasi (Tayibu, 2017).

Orang akan takut dan cenderung menghindari situasi mengancam yang mereka yakini di luar kemampuan pertahanan mereka. Sedangkan mereka akan terlibat dalam kegiatan yang meskipun mengintimidasi, tapi masih dalam kemampuan yang mereka miliki (Bandura, 1978). Pada situasi ketidakpercayaan diri siswa terhadap kemampuannya mengerjakan tugas, siswa akan cenderung menghindari tugas tersebut. Namun apabila tugas tersebut masih dalam kemampuan siswa, meskipun sulit maka akan tetap dikerjakan. Semakin kuat *self efficacy* seorang siswa maka akan terlihat aktif juga usaha dari siswa tersebut. Perasaan *self efficacy* siswa mempengaruhi pilihan aktivitas mereka, tujuan mereka dan usaha serta persistensi mereka dalam aktivitas-aktivitas di kelas. Dengan demikian *self*

efficacy pun pada akhirnya mempengaruhi pembelajaran dan prestasi mereka (Bandura, 1978).

Menurut Bandura, ada empat faktor yang mempengaruhi *self-efficacy* (Bandura, 1978).

- a. Pengalaman sebelumnya: pengalaman kesuksesan seseorang membangun *self-efficacy* yang kuat, khususnya ketika kegagalan terjadi sebelum seseorang memiliki *self efficacy* yang kuat.
- b. Pengamatan model: melihat seseorang yang sama seperti diri mereka berhasil dengan usaha yang gigih membuat kepercayaan diri (*self-efficacy*) mereka meningkat dan percaya bahwa mereka juga memiliki kemampuan untuk melakukan kegiatan yang sebanding.
- c. Persuasi verbal: orang yang mendapat persuasi/ajakan secara verbal bahwa mereka mampu melakukan kegiatan yang diberikan dapat memberikan pergerakan usaha yang besar dan keinginan mempertahankannya daripada jika mereka memendam keraguan dan berdiam diri pada kekurangannya ketika terjadi sebuah masalah.
- d. Kondisi fisik dan emosional: orang juga menilai kemampuan mereka pada kondisi fisik dan

emosional. Mereka menafsirkan reaksi rasa stress dan ketegangan mereka sebagai sinyal rentan pada kemampuan yang buruk. Pada kegiatan yang melibatkan kekuatan dan stamina, orang menilai rasa lelah, sakit dan nyeri mereka sebagai tanda kelemahan fisik. Suasana emosional hati juga berefek pada penilaian *self-efficacy* seseorang. Suasana hati yang baik meningkatkan *self-efficacy* seseorang dan rasa putus asa menguranginya.

4. Turunan pada Trigonometri

Tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada penelitian ini adalah siswa mampu menggunakan prinsip turunan ke fungsi trigonometri sederhana. Materi ini dipilih karna pada materi ini diperlukan adanya pemahaman lebih karena menggabungkan dua materi yaitu materi turunan fungsi dan juga materi trigonometri. Berikut materi yang akan digunakan pada penelitian ini

Mata pelajaran : Matematika Peminatan

Materi pembelajaran : Turunan fungsi trigonometri

Capaian pembelajaran : Menentukan Turunan Dari Fungsi Trigonometri

Tujuan pembelajaran : Menerapkan prinsip turunan sederhana pada fungsi trigonometri

a. Pengertian Turunan

Diferensial/turunan pertama fungsi f adalah fungsi lain f' (dibaca “faksen”) yang nilainya pada sebarang bilangan x adalah

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$$

Jika limitnya ada (Purcell and Varberg, 1987).

Penerapan definisi turunan tersebut dapat dilihat dalam contoh berikut

$$f(x) = \sin x$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{\sin(x+h) - \sin(x)}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{\sin x \cos h + \cos x \sin h - \sin x}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{\sin x \cos h - \sin x + \cos x \sin h}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{\sin x (\cos h - 1) + \cos x \sin h}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \sin x \left(\frac{\cos h - 1}{h} \right) + \lim_{h \rightarrow 0} \cos x \left(\frac{\sin h}{h} \right)$$

$$f'(x) = \sin x \lim_{h \rightarrow 0} \left(\frac{\cos h - 1}{h} \right) + \cos x \lim_{h \rightarrow 0} \left(\frac{\sin h}{h} \right)$$

$$f'(x) = \sin x (0) + \cos x (1)$$

$$f'(x) = \cos x$$

b. Aturan turunan fungsi

1) Aturan penjumlahan dan pengurangan

Turunan dari dua buah fungsi yang saling dijumlahkan atau dikurangkan dapat dirumuskan sebagai berikut (Purcell and Varberg, 1987):

$$f(x) = u(x) \pm v(x)$$

$$f'(x) = u'(x) \pm v'(x)$$

Contoh penerapan aturan penjumlahan dan pengurangan turunan pada fungsi trigonometri dapat dilihat dalam contoh berikut:

$$f(x) = \sin x + \cos x$$

$$f'(x) = u'(x) \pm v'(x)$$

$$\text{Misalkan } u(x) = \sin x, v(x) = \cos x$$

$$u(x) = \sin x \qquad v(x) = \cos x$$

$$u'(x) = \cos x \qquad v'(x) = -\sin x$$

$$f'(x) = u'(x) \pm v'(x)$$

$$f'(x) = \cos x + (-\sin x)$$

$$f'(x) = \cos x - \sin x$$

2) Aturan perkalian

Turunan dari dua buah fungsi yang saling dikalikan dapat dirumuskan sebagai berikut (Purcell and Varberg, 1987):

$$f(x) = u(x) \cdot v(x)$$

$$f'(x) = uv' + u'v$$

Contoh penerapan aturan perkalian turunan pada fungsi trigonometri dapat dilihat dalam contoh berikut:

$$f(x) = \sin x \cdot \cos x$$

$$f'(x) = uv' + u'v$$

$$\text{Misalkan } u(x) = \sin x, v(x) = \cos x$$

$$u(x) = \sin x \qquad v(x) = \cos x$$

$$u'(x) = \cos x \qquad v'(x) = -\sin x$$

$$f'(x) = uv' + u'v$$

$$f'(x) = \sin x (-\sin x) + \cos x (\cos x)$$

$$f'(x) = -\sin^2 x + \cos^2 x$$

3) Aturan pangkat

Turunan fungsi eksponen (pangkat) dapat dirumuskan sebagai berikut (Purcell and Varberg, 1987):

- $f(x) = x^n$

$$f'(x) = nx^{n-1}$$

- $f(x) = ax^n$

$$f'(x) = anx^{n-1}$$

- $f(x) = (u(x))^n$

$$f'(x) = n(u(x))^{n-1} \cdot u'(x)$$

Contoh penerapan aturan pangkat turunan pada fungsi trigonometri dapat dilihat dalam contoh berikut (Purcell and Varberg, 1987):

$$f(x) = 2 \sin^3 x$$

$$f'(x) = an(u(x))^{n-1} \cdot u'(x)$$

$$\text{Misalkan } u(x) = \sin x, a = 2$$

$$u(x) = \sin x$$

$$u'(x) = \cos x$$

$$f'(x) = an(u(x))^{n-1} \cdot u'(x)$$

$$f'(x) = 2 \cdot 3 \sin^{3-1} x \cdot \cos x$$

$$f'(x) = 6 \sin^2 x \cdot \cos x$$

4) Aturan pembagian

Turunan dari pembagian dua buah fungsi dapat dirumuskan sebagai berikut (Purcell and Varberg, 1987):

$$f(x) = \frac{u(x)}{v(x)}$$

$$f'(x) = \frac{u'v - uv'}{v^2}$$

Contoh penerapan aturan pangkat turunan pada fungsi trigonometri dapat dilihat dalam contoh berikut:

$$f(x) = \frac{\sin x}{\cos x}$$

$$f'(x) = \frac{u'v - uv'}{v^2}$$

$$\text{Misalkan } u(x) = \sin x, v(x) = \cos x$$

$$u(x) = \sin x \qquad v(x) = \cos x$$

$$u'(x) = \cos x \qquad v'(x) = -\sin x$$

$$f'(x) = \frac{u'v - uv'}{v^2}$$

$$f'(x) = \frac{\cos x \cos x - \sin x (-\sin x)}{\cos^2 x}$$

$$f'(x) = \frac{\cos^2 x + \sin^2 x}{\cos^2 x}$$

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Pada dasarnya penelitian tidak akan berjalan dari nol secara murni, akan tetapi pada umumnya telah ada penelitian yang mendasar sebagai acuan dan penelitian sejenis sebelumnya. Oleh karena itu dirasa perlu mengenali penelitian yang terdahulu:

1. Penelitian berjudul *Analisis Kemampuan Kognitif Matematika Berdasarkan Task Commitment Siswa Kelas Khusus Olahraga Sekolah Menengah Atas* yang dilakukan oleh Nurafni Retno Kurniasih dan

Idris Hatta di delapan sekolah penyelenggara kelas KKO se-DIY, dengan tujuan penelitian untuk mendeskripsikan kemampuan kognitif matematika, *task commitment*, dan hubungan antara kemampuan kognitif matematika dan *task commitment* siswa Kelas Khusus Olahraga (KKO) SMA negeri se-Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Hasil penelitian menunjukkan kemampuan kognitif matematika siswa KKO SMA negeri se-DIY berada pada katagori sedang dengan nilai rata-rata 95,63 dari nilai tertinggi ideal 150 dan terdapat hubungan yang cukup kuat antara kemampuan kognitif matematika dan *task commitment* siswa KKO SMA negeri se-DIY dengan nilai kontigensi $C_s=0,328$ yang berada pada interval 0,30-0,59 dan nilai signifikansi sebesar 0,05. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah Penelitian ini menganalisis kemampuan kognitif berdasarkan *task commitment* saja sedangkan penelitian yang akan dilakukan juga memperhatikan aspek *self efficacy* dan juga memiliki obyek penelitian siswa pesantren bukan siswa KKO Sekolah Menengah Atas

2. Penelitian berjudul *Hubungan antara Dukungan Sosial Orang Tua dengan Komitmen terhadap Tugas (Task Commitment) pada Siswa Akselerasi tingkat SMA* yang dilakukan oleh Alvie Syarifa, Dewi Mustami'ah dan Wiwik Sulistiani pada siswa akselerasi di SMAN 1 Sidoarjo dan SMAN 3 Sidoarjo dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara dukungan sosial orang tua dengan komitmen terhadap tugas (*task commitment*) pada siswa akselerasi tingkat SMA. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara dukungan social orang tua dengan komitmen terhadap tugas(*task commitment*) pada siswa akselerasi tingkat SMA. Sumbangan efektif dukungan social orang tua dengan komitmen terhadap tugas (*task commitment*) adalah 28.2% sehingga masih ada 71,8% variable lain yang tidak diteliti. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah Penelitian ini menganalisis pengaruh dukungan social orang tua terhadap *task commitment* saja sedangkan penalitian yang akan dilakukan akan menganalisis pengaruh *task commitment* dan *self efficacy* terhadap kemampuan kognitif dan objek

penelitiannya adalah siswa pesantren buka siswa Akselerasi.

3. Penelitian berjudul *Pengaruh Intelegensi, Task Commitment dan Self efficacy terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA* yang dilakukan oleh Nur Qolbi Tayibu pada siswa kelas X SMA negeri Kecamatan Bulukumba Kabupaten Bulukumba dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh intelegensi, *task commitment* dan *self efficacy* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA negeri Kecamatan Bulukumba Kabupaten Bulukumba. Hasil penelitian menunjukkan bahwa:
(i) Sebagian besar siswa kelas X SMA Negeri di Kecamatan Bulukumba Kabupaten Bulukumba, memiliki intelegensi dengan kategori rata-rata, *task commitment* dalam belajar matematika dengan kategori tinggi, *self efficacy* dalam belajar matematika dengan kategori tinggi dan hasil belajar matematika berada pada kategori sangat rendah. (ii) variabel yang berpengaruh secara signifikan yaitu intelegensi berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika, *self efficacy* berpengaruh langsung terhadap hasil belajar serta *task commitment* berpengaruh langsung terhadap

hasil belajar matematika siswa, intelegensi berpengaruh tidak langsung terhadap hasil belajar matematika melalui *task commitment* dan *self efficacy* berpengaruh tidak langsung terhadap hasil belajar matematika melalui *task commitment*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah Penelitian ini memperhatikan aspek intelegensi siswa sedangkan penelitian yang akan dilakukan tidak menggunakan aspek tersebut dan juga objek penelitian yang akan dilakukan merupakan siswa MA yang berada di lingkungan pesantren.

4. Penelitian berjudul *Studi tentang Prestasi Belajar Siswa dalam Berbagai Aspek dan Faktor yang Mempengaruhi* yang dilakukan oleh Ahmad Syafi'i, Tri Marfiyanto dan Siti Kholidatur R. dengan hasil yang mengatakan terdapat tiga aspek prestasi dalam belajar siswa yaitu aspek kognitif dan aspek afektif serta aspek psikomotorik dengan dua faktor yang mempengaruhi sebuah hasil dari prestasi tersebut diantaranya adalah faktor internal seperti pertama faktor fisiologi kedua faktor psikologi ketiga faktor kematangan fisik maupun psikis sedangkan faktor eksternal diantaranya adalah

pertama faktor sosial kedua faktor budaya dan ketiga faktor lingkungan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah Penelitian ini hanya berupa studi kasus menurut para ahli sedangkan penelitian yang akan dilakukan meneliti secara langsung permasalahan yang ada di MA Salafiyah

C. Kerangka Berpikir

Model hubungan antar variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah model ganda dengan dua variabel independen. Pada model ini terdapat satu variabel terikat (dependen) yaitu kemampuan kognitif dan dua variabel bebas (independen) yaitu *task commitment* dan *self efficacy*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh *task commitment* terhadap kemampuan kognitif, pengaruh *self efficacy* terhadap kemampuan kognitif dan pengaruh *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama terhadap kemampuan kognitif.

Proses kognitif pertama yang dikelompokkan oleh Anderson (1956) pada proses kognitif adalah proses mengingat (*remember*) yang mana merupakan kegiatan pengambilan pengetahuan dari

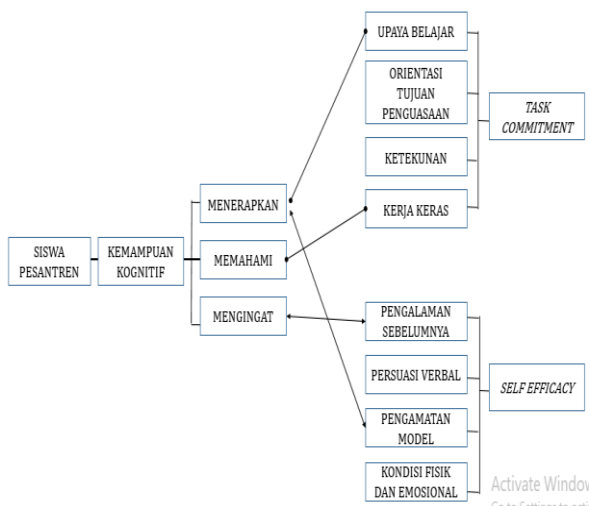
memori jangka panjang (*long term memory*). Proses ini berkaitan dengan proses kognitif mengenali (*recognizing*) dan memanggil kembali (*recalling*). Pada proses mengenali, siswa mencari sepotong informasi dari *longterm memory* yang identik dengan informasi yang disajikan. Pada proses memanggil kembali (*recalling*) siswa membawa potongan informasi pada *longterm memory* ke *working memory* untuk diproses. Proses ini juga terjadi pada salah satu indikator *self efficacy* yaitu pengalaman sebelumnya. Pada proses pembelajaran siswa mengenali bahwa pernah mendapatkan atau mengerjakan sebuah materi dan dapat *recalling* proses pengerjaan materi tersebut dapat meningkatkan tingkat *self efficacy* siswa ((Bandura, 1978).

Proses kognitif kedua adalah proses memahami (*understand*). Siswa dikatakan bisa memahami ketika siswa dapata membangun hubungan sebuah pengetahuan baru dengan pengetahuan lama yang telah dimilikinya (Anderson and Krathwohl, 2001). Pada proses ini siswa tidak hanya menerima dan mengingat informasi tetapi juga diharuskan untuk memperoleh makna dari

pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya sehingga dapat menghubungkannya dengan pengetahuan baru, sehingga diperlukan sikap kerja keras dalam menjalani proses kognitif tersebut. Kerja keras diartikan sebagai usaha yang sungguh-sungguh dan tidak menyerah dalam melakukan kegiatan untuk mencapai sebuah tujuan (Hakiem, E, F, A, 2017). Sikap kerja keras yang juga merupakan salah satu indikator *task commitment* ini diperlukan karena secara psikologi, seseorang akan cenderung menghindari situasi yang mereka yakini diluar kemampuan mereka (Bandura, 1978) sehingga siswa tidak berenti ditengah jalan pada proses untuk mencapai tingkatan kognitif memahami.

Proses kognitif ketiga adalah proses menerapkan (*aplication*) dimana dalam proses ini siswa diharapkan dapat memilih penggunaan prosedur yang tepat untuk melakukan latihan dan pemecahan masalah. Latihan diperlukan sebagai pendekatan agar siswa dapat menentukan prosedur yang tepat dalam pengerjaannya. Ketika siswa semakin familiar dengan tugas yang diberikan, secara umum siswa akan mampu menentukan prosedur yang harus dilakukan dalam situasi

tersebut (Anderson and Krathwohl, 2001). Pada proses ini diperlukan upaya belajar yang menurut Dedlef Urhahne (2011) dapat dicontohkan pada sikap “aku tidak menyerah meski tugas matematikaku sangat sulit”. Upaya belajar ini diperlukan agar siswa tidak berhenti berlatih dalam proses mencapai tingkat menerapkan. Upaya belajar ini juga merupakan salah satu indikator dalam *task commitment*. Aspek *self efficacy* juga berhubungan pada proses ini, dimana ketika siswa melihat temannya berhasil dalam mengerjakan latihan maka siswa tersebut akan lebih percaya diri dalam melakukan latihan (Urhahne, 2011).



gambar 2. 1 Bagan kerangka berfikir

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah

1. *Task Commitment* berkorelasi terhadap kemampuan kognitif siswa pesantren.
2. *Self-efficacy* berkorelasi terhadap kemampuan kognitif siswa pesantren.
3. *Task Commitment* dan *Self-efficacy* berkorelasi terhadap kemampuan kognitif siswa pesantren.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survey. Penelitian kuantitatif dilakukan dengan mengumpulkan fakta yang berupa angka atau kalimat yang dapat dikonversikan menjadi data yang berbentuk angka. Data yang berupa angka tersebut diolah dan dianalisis untuk menjadi sebuah informasi ilmiah. Salah satu varian penelitian kuantitatif adalah penelitian survei yang menggunakan kuesioner atau angket sebagai sumber data utama. Dalam penelitian survei, responden akan diminta memberikan jawaban singkat yang sudah terlis didalam kuesioner atau angket (Martono, 2012).

Penelitian ini juga merupakan penelitian asosiatif atau korelasional yang ditujukan untuk melihat atau mengetahui hubungan atau pengaruh dua variabel atau lebih. pendekatan kuantitatif bertujuan untuk membantu peneliti dalam mengevaluasi sejauh mana data yang dihasilkan valid dan benar-benar merefleksikan realitas yang ada (Widodo, 2017).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di MA Salafiyah Kajen, Margoyoso, Pati pada semester gasal tahun ajaran 2023/3034

C. Populasi dan sampel penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian (Martono, 2012). Pada penelitian di atas populasi penelitian ini adalah 98 siswa kelas 12 MA Salafiyah tahun ajaran 2023/2024 yang berada di pesantren. Data populasi penelitian dapat dilihat pada *lampiran 1*

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti atau dapat didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu. Dengan menggunakan teknik *simple random sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang memungkinkan setiap

anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel (Sudaryono, 2012). Sampel pada penelitian ini merupakan 37 siswa kelas 12 MA Salafiyah yang berada di pondok pesantren. Data sampel penelitian dapat dilihat pada *lampiran 2*.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel didefinisikan sebagai konsep yang memiliki variasi atau memiliki lebih dari satu nilai (Martono, 2012). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu (Martono, 2012). Variabel bebas pada penelitian ini skor *task commitment* dan *self efficacy* siswa kelas XII IPA MA Salafiyah.

Indikator untuk mengukur variabel *task commitment* yaitu:

- a. Upaya belajar dengan sub indikator siswa memperhatikan penjelasan guru dan siswa meluangkan lebih banyak waktu untuk belajar dibandingkan bermain.
- b. Orientasi tujuan penguasaan dengan sub indikator siswa mempelajari kembali materi yang sudah diberikan oleh guru dan siswa bertanya kepada guru atau teman yang lain ketika tidak memahami sesuatu.
- c. Ketekunan dengan sub indikator siswa mempelajari materi yang akan diberikan oleh guru dan siswa pantang menyerah ketika kesulitan mengerjakan tugas
- d. Kerja keras dengan sub indikator siswa berusaha meningkatkan kualitas belajar jika mendapat nilai jelek dan siswa berusaha mendapatkan nilai bagus dan mempertahankannya.

Indikator untuk mengukur variabel *self efficacy* yaitu:

- a. Pengalaman sebelumnya dengan sub indikator siswa yakin dapat mengerjakan soal matematika karna berhasil mengerjakan soal dengan tipe yang sama sebelumnya dan siswa yakin dengan

kemampuannya saat ini untuk menerima materi karena menguasai materi prasyarat.

- b. Pengamatan model dengan sub indikator siswa semakin percaya diri ketika siswa yang lain berhasil mengerjakan tugas dan siswa mampu membuat rencana untuk mengatasi masalah ketika siswa lain gagal menghadapi masalah.
- c. Persuasi verbal dengan sub indikator siswa semakin bersemangat ketika orang lain memberi pujian kepadanya dan siswa menjadi tertantang ketika orang lain meremehkan kemampuannya.
- d. Kondisi fisik dan emosional dengan sub indikator setelah apapun siswa masih percaya diri siswa bisa menyelesaikan tugas yang ada dan siswa dengan emosi yang stabil dapat penuh percaya diri dalam mengatasi masalah.

2. Variabel terikat

Variabel tak bebas merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif adalah sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian (Martono, 2012). Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan kognitif

siswa kelas 12 IPA MA Salafiyah dengan indikator:

- a. Menuliskan definisi turunan fungsi melalui pendekatan limit fungsi (C1)
- b. Menuliskan definisi turunan fungsi melalui pendekatan limit fungsi (C1)
- c. Menguraikan turunan fungsi trigonometri menggunakan definisi turunan (C2)
- d. Menuliskan turunan aljabar dasar (C1)
- e. Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan (C2)
- f. Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri (C3)
- g. Menuliskan turunan aljabar dasar (C1)
- h. Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan (C2)
- i. Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri (C3)
- j. Menuliskan turunan aljabar dasar (C1)
- k. Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan (C2)
- l. Menghitung nilai dari turunan fungsi trigonometri (C3)
- m. Menuliskan turunan aljabar dasar (C1)
- n. Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan (C2)

- o. Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri (C3)

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan beberapa memperoleh data pada penelitian ini. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah

a. Tes Tertulis

Tes adalah sederet pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. (Arikunto, 2002) metode pengumpulan data ini digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan kognitif siswa pesantren. Tes yang diberikan berupa soal subyektif yang akan dikerjakan oleh sampel penilitan guna mengetahui tingkat kemampuan kognitif yang dimiliki.

b. Angket

Angket adalah salah satu bentuk instrumen penilaian yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada siswa untuk diberikan respon sesuai

dengan keadaan siswa (Arikunto, 2002). Angket pada penelitian ini merupakan instrumen untuk mengetahui skor *self efficacy* dan *task commitment* siswa pesantren menggunakan skala likert.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Arikunto (2002) bahwa instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dibuat peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan pengumpulan data tersebut menjadi lebih mudah dan sistematis. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes dan angket yang akan dipaparkan sebagai berikut:

a. Instrumen Tes Tertulis

Instrumen tes tertulis digunakan untuk mengukur variabel kemampuan kognitif siswa pesantren pada materi turunan trigonometri yang dibuat sesuai dengan indikator kemampuan kognitif. Agar diperoleh instrumen yang valid dan reliabel akan

dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas sehingga akan diperoleh hasil penelitian yang valid dan reliabel pula. Selain itu juga dilakukan penghitungan tingkat kesukaran dan daya beda, agar instrumen benar-benar dapat dikatakan layak dan baik.

Materi yang digunakan pada instrumen tes tertulis adalah materi turunan trigonometri dengan tujuan pembelajaran siswa dapat menerapkan prinsip turunan sederhana pada fungsi trigonometri yang diukur melalui 1-3 indikator. Instrumen uji coba variabel kemampuan kognitif pada materi trigonometri dapat dilihat pada *lampiran 3*.

b. Instrumen Angket

Instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *self efficacy* dan *task commitment* siswa pesantren yang diberikan kepada siswa sampel. Instrumen angket *task commitment* siswa siswa pesantren terdiri dari 20 butir pertanyaan menggunakan skala likert yang terdiri dari empat pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat

tidak setuju (STS). Instrumen terdiri dari 10 soal positif dan 10 soal negatif dengan 4 indikator yang masing-masing indikator dipecah menjadi 2 sub indikator. Instrumen uji coba *task commitment* dapat dilihat pada *lampiran 4*

Untuk mengukur *self efficacy* siswa pesantren menggunakan skala likert yang terdiri dari empat pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Instrumen terdiri dari 20 butir pertanyaan dengan 10 soal positif dan 10 soal negatif dan diukur dengan 4 indikator yang masing-masing indikator dipecah menjadi 2 sub indikator. instrumen uji coba angket *self efficacy* dapat dilihat pada *lampiran 5*

F. Validitas Reliabilitas Instrumen

Instrumen pada penelitian ini memerlukan pengujian supaya data yang didapatkan benar-benar valid. Langkah analisis data uji coba instrumen tes meliputi uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan analisis daya pembeda

butir soal. Sedangkan untuk instrumen angket dilakukan validitas logis. Berikut adalah pemaparan lebih rinci:

1. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Tes

Pada instrumen tes dilakukan dengan memberikan soal kepada siswa sampel

a. Validitas Soal

Validitas instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan validitas empirik. Pengolahan data hasil uji coba menggunakan *microsoft excel*. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0.05 maka data valid. Rumus manual untuk validitas instrumen dengan korelasi *product moment* dari *pearson* adalah sebagai berikut (Supardi, 2017):

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

Keterangan:

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

N = banyaknya subjek uji coba

X = skor item

Y = skor total

Uji coba instrumen dilakukan pada 7 Oktober 2023 di MA Sultan Agung oleh 35 responden kelas 12

IPA 1 dan didapatkan data yang dapat dilihat pada lampiran 6.

Hasil data tersebut dilakukan uji validitas tahap satu instrumen tes kemampuan kognitif siswa dalam materi turunan trigonometri menghasilkan satu soal tidak valid dan lima soal valid dengan hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 3.1 dan perhitungan uji validitas tiap butir soal dapat dilihat pada *lampiran 7*

Tabel 3.1 Hasil uji validitas instrumen tes tahap satu

Butir soal	Uji validitas
1	Valid
2a	Valid
2b	Valid
3	Valid
4	Valid
5	Valid
6	tidak valid

Uji validitas tahap dua dilakukan dengan mengeliminasi butir soal yang tidak valid yaitu soal no 6 dan didapatkan hasil uji validitas 5 butir soal valid sehingga dalam penelitian menggunakan 5 soal yang valid setelah validitas tahap dua. Perhitungan uji validitas tahap dua dapat dilihat

pada *lampiran 8* dan persebaran butir soal yang valid dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Hasil uji validitas instrumen tes tahap dua

Butir soal	Uji validitas
1	Valid
2a	Valid
2b	Valid
3	Valid
4	Valid
5	Valid

b. Reliabilitas Soal

Reliabilitas merupakan tahapan yang harus dilalui untuk menunjukkan suatu instrumen dapat dipercaya. Untuk mengetahui tinggi rendahnya tingkat keajegan (reliabilitas) suatu soal uraian atau angket maka dibutuhkan analisis reliabilitas. Uji reliabilitas soal ini menggunakan rumus Alpha Cronbach berikut (Supardi, 2017)

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas yang dicari

k = jumlah butir soal

ΣS_1^2 = jumlah varian skor tiap butir

s_t^2 = varian total

Kategori tingkat reliabilitas data (Nubatonis, Jupri and Mulyaning, 2024) dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Interpretasi tingkat reliabilitas data

No.	Indeks reliabilitas	Kategori
1	$0,8 < r \leq 1,0$	Sangat tinggi
2	$0,6 < r \leq 0,8$	Tinggi
3	$0,4 < r \leq 0,6$	Cukup
4	$0,2 < r \leq 0,4$	Kurang
5	$0,0 < r \leq 0,2$	Tidak reliabel

Instrumen dikatakan reliabel ketika $r > 0,4$ atau berada pada kategori cukup, sedangkan jika $r < 0,4$ maka instrumen dikatakan tidak reliabel (Lestari and Yudhanegara, 2017). Hasil uji reliabilitas pada data yang ada didapati nilai r_{11} sebesar 0,533 yang berada pada kategori cukup. Sehingga instrumen tes tertulis materi turunan trigonometri reabel dapat digunakan dalam penelitian untuk mengukur tingkat kemampuan kognitif matematika siswa pesantren. Perhitungan uji reliabilitas instrumen soal dapat dilihat pada *lampiran 9*

c. Tingkat Kesukaran Soal

Instrumen tes yang baik adalah tes yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Bilangan yang menunjukkan mudah sukarnya suatu soal dinamakan indeks kesukaran dengan rentang 0,00 sampai 1,00. Untuk menghitung indeks kesukaran soal digunakan rumus (Lestari and Yudhanegara, 2017)

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

IK = indeks kesukaran

$\bar{X}$ = rata-rata nilai siswa

SMI = skor maksimum ideal

Kategori tingkat kesukaran soal (Lestari and Yudhanegara, 2017) dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Interpretasi tingkat kesukaran data

No.	Indeks	Interpretasi
1	0,00	Terlalu Sukar
2	$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar
3	$0,30 < P \leq 0,70$	Sedang
4	$0,70 < P < 1,00$	Mudah
5	1,00	Terlalu Mudah

Hasil penelitian dilakukan uji tingkat kesukaran soal yang nilainya dapat dilihat dalam tabel 3.5

Tabel 3.5 Hasil uji tingkat kesukaran instrumen tes

Butir soal	Nilai	Uji tingkat kesukaran
1	0,886	Mudah
2a	0,562	Sedang
2b	0,552	Sedang
3	0,320	Sedang
4	0,297	Sukar
5	0,129	Sukar

Hasil uji tingkat kesukaran soal didapati kelima butir soal berada diantara kategori mudah sampai sukar sehingga keenam butir soal dapat digunakan dalam penelitian. Perhitungan uji tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada *lampiran 10*

d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda butir soal adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah Adapun langkah untuk menghitung daya pembeda soal adalah sebagai berikut(Supardi, 2017):

- 1) Mengurutkan data hasil uji coba dari skor tertinggi sampai terendah.
- 2) Menentukan kelompok atas dan kelompok bawah.
- 3) Menghitung daya pembeda soal dengan rumus:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Indeks daya beda soal

$\bar{X}_A$ = rata-rata nilai kelompok atas

$\bar{X}_B$ = rata-rata nilai kelompok bawah

SMI = skor maksimum ideal

Kategori daya pembeda soal (Lestari and Yudhanegara, 2017) dapat dilihat pada tabel 3.6

Tabel 3.6 Interpretasi tingkat daya beda soal

No.	Indeks D	Kategori
1	$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek
2	$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
3	$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
4	$0,70 \leq D < 1,00$	Sangat baik

Hasil uji daya beda instrumen tes kemampuan kognitif dapat dilihat pada tabel 3.7

Tabel 3.7 hasil uji daya beda instrumen tes

Butir soal	Nilai	Uji Daya beda
1	0,235	Cukup
2a	0,216	Cukup
2b	0,235	Cukup
3	0,205	Cukup
4	0,578	Baik
5	0,251	cukup

Hasil uji tingkat daya pembeda didapati keenam soal berada ditingkat cukup sampai baik sehingga instrumen dapat digunakan dalam penelitian. Perhitungan daya beda tiap butir pertanyaan dapat dilihat pada *lampiran 11*

Soal yang akan digunakan untuk penelitian adalah soal yang memiliki hasil analisis uji coba soal yang baik dalam segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Sehingga dari analisa di atas instrumen tes kemampuan kognitif pada materi turunan trigonometri dapat digunakan dalam penelitian dengan enam butir pertanyaan.

2. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Non Tes

a. Validitas Angket

Validitas instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan validitas empirik. Pengolahan data

hasil uji coba menggunakan *microsoft excel*. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0.05 maka data valid. Rumus manual untuk validitas instrumen dengan korelasi *product moment* dari *pearson* adalah sebagai berikut (Supardi, 2017):

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

Keterangan:

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

N = banyaknya subjek uji coba

X = skor item

Y = skor total

Uji coba instrumen dilakukan pada 7 Oktober 2023 di MA Sultan Agung oleh 35 responden kelas 12 IPA 1 dan didapatkan hasil pada *lampiran 12*

Hasil data di atas dilakukan uji validitas tahap satu instrumen *task commitment* , dari 20 butir pertanyaan yang disiapkan terdapat 4 buah pertanyaan tidak valid dan 16 pertanyaan valid. Hasil uji validitas tahap satu instrumen *self efficacy* didapat 7 butir pertanyaan tidak valid dan 13 pertanyaan valid. Persebaran hasil uji validitas dapat

dilihat dalam tabel 3.8 dan perhitungan validitas tiap butir pertanyaan dapat dilihat pada *lampiran 13*

Tabel 3.8 Hasil uji validitas tahap satu instrumen angket

Variabel	Pertanyaan Valid	Pertanyaan Tidak Valid
<i>Task commitment</i>	2,3,6,8,9,11,12,13 ,15,16,17,18,19	1,4,5,7,10,20
<i>Self efficacy</i>	2,4,5,6,7,10,11,12 ,13,14,15,16,17, 18,19,20	1,3,8,9

Uji validitas tahap dua dilakukan dengan mengeliminasi butir pertanyaan yang tidak valid dan didapatkan hasil uji validitas tahap dua instrumen angket *task commitment* memiliki 16 pertanyaan valid dan hasil uji validitas tahap dua instrumen angket *self efficacy* memiliki 13 pertanyaan valid. Persebaran hasil uji validitas tahap dua instrumen angket dapat dilihat pada tabel 3.9 dan perhitungannya dapat dilihat pada *lampiran 14*

Tabel 3.9 Hasil uji validitas tahap dua instrumen angket

Variabel	Pertanyaan Valid	Pertanyaan Tidak Valid
<i>Task commitment</i>	2,3,6,8,9,11,12,13 ,15,16,17,18,19	-
<i>Self efficacy</i>	2,4,5,6,7,10,11,12 ,13,14,15,16,17, 18,19,20	-

b. Reliabilitas Angket

Reliabilitas merupakan tahapan yang harus dilalui untuk menunjukkan suatu instrumen dapat dipercaya. Untuk mengetahui tinggi rendahnya tingkat keajegan (reliabilitas) suatu angket maka dibutuhkan analisis reliabilitas. Rumus yang digunakan adalah rumus Alpha Cronbach berikut (Supardi, 2017).

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas yang dicari

k = jumlah butir soal

$\sum S_i^2$ = jumlah varian skor tiap butir

S_t^2 = varian total

Kategori tingkat reliabilitas data (Nubatonis, Jupri and Mulyaning, 2024) dapat dilihat pada tabel 3.10

Tabel 3.10 interpretasi tingkat reliabilitas data

No.	Indeks reliabilitas	Kategori
1	$0,8 < r \leq 1,0$	Sangat tinggi
2	$0,6 < r \leq 0,8$	Tinggi
3	$0,4 < r \leq 0,6$	Cukup
4	$0,2 < r \leq 0,4$	Kurang
5	$0,0 < r \leq 0,2$	Tidak reliabel

Pemberian interpretasi terhadap koefisien reliabilitas (r_{11}) dapat digunakan patokan sebagai berikut dimana soal yang sedang diuji dikatakan telah memiliki reliabilitas (reliabel) apabila $r_{11} \geq 0,6$. Sebaliknya jika $r_{11} < 0,6$ berarti soal yang sedang diuji belum memiliki reliabilitas yang tinggi (tidak reliabel).

Hasil Uji reliabilitas untuk instrumen *task commitment* didapat hasil sebesar 0,903 yang tergolong dalam katagori tinggi, perhitungan uji reliabilitas instrumen angket dapat dilihat pada *lampiran 15*. Hasil uji reliabilitas instrumen *self efficacy* menunjukkan hasil 0,835 yang termasuk pada katagori tinggi. Sehingga instrumen angke *task commitment* dan *self efficacy* dikatakan reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

G. Teknik Analisis data

1. Uji Prasyarat

Analisis data dapat dilakukan jika persyaratan sebuah data dikatakan dapat dianalisis terpenuhi. Uji prasyarat yang harus dilakukan adalah uji normalitas, uji homogenitas, uji linieritas, uji

heterokedastisitas, uji multikolinieritas dan uji autokorelasi data (Sinambela and Sinambela, 2022).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini penting dilakukan karena menjadi dasar penentuan penggunaan metode statistik yang akan digunakan. Jika suatu analisis menggunakan statistik parametrik maka data yang diperoleh harus berdistribusi normal (Supardi, 2017). Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji chi kuadrat yang menurut sugiyono menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan:

χ^2 : chi kuadrat

f_o : frekuensi observasi

f_e : frekuensi harapan

Adapun hipotesis yang digunakan untuk uji normalitas data sampel, yaitu:

H_0 : Sampel berasal dari populasi
berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi
berdistribusi tidak normal

Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan :

- 1) Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ signifikansi maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal atau data berdistribusi tidak normal.

Hasil uji normalitas pada variabel *Task commitment*, *Self efficacy* dan kemampuan kognitif pada materi turunan trigonometri dapat dilihat dalam tabel 3.11

Tabel 3.11 Hasil uji normalitas data

Variabel	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
<i>Task</i>	16,076	7,81	Tidak berdistribusi normal
<i>Commitment</i>			
<i>Self Efficacy</i>	38,288	7,81	Tidak berdistribusi normal
Kemampuan	48,549	7,81	
Kognitif			Tidak berdistribusi normal

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa χ^2_{hitung} dari ketiga variabel lebih besar dari χ^2_{tabel} sehingga

H_1 diterima dan H_0 ditolak. Artinya sampel berasal dari populasi tidak normal atau data tidak berdistribusi normal. Perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada *lampiran 16*.

Berdasarkan hasil uji normalitas data penelitian didapati bahwa uji prasyarat tidak terpenuhi sehingga dalam penelitian ini digunakan statistika nonparamaterik (Sugiyono, 2018).

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih yang terdapat pada sampel penelitian yang dianggap mewakili dari populasi penelitian. Dalam penelitian ini, untuk menguji hipotesis peneliti menggunakan uji korelasi. Uji korelasi dilakukan untuk menguji hubungan antara *task commitment* dengan kemampuan kognitif dan menguji hubungan antara *self efficacy* dengan kemampuan kognitif serta untuk menguji hubungan antara *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif.

a. Uji korelasi

Nilai koefisien korelasi dapat menunjukkan besarnya hubungan antar variabel yang diuji dan

bentuk positif atau negatif hubungan yang terbentuk. Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh atau hubungan antar dua atau lebih variabel. Uji korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi *spearman rank* dikarenakan macam data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data ordinal dengan rumus korelasi *spearman rank* sebagai berikut (Sugiyono, 2018)

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum bi^2}{n(n^2 - 1)}$$

ρ : koefisien korelasi *spearman rank*

bi : perbedaan peringkat data

n : jumlah data

Adapun hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

- 1) H_0 : Tidak terdapat korelasi *task commitment* dan kemampuan kognitif siswa pesantren kelas XII di MA Salafiyah Kajen.
 H_1 : Terdapat korelasi *task commitment* dan kemampuan kognitif siswa pesantren kelas XII di MA Salafiyah Kajen.
- 2) H_0 : Tidak terdapat korelasi *self efficacy* dan kemampuan kognitif siswa pesantren materi

turunan trigonometri kelas XII di MA Salafiyah Kajen.

H_1 : Terdapat korelasi *self efficacy* dan kemampuan kognitif siswa pesantren materi turunan trigonometri kelas XII di MA Salafiyah Kajen.

- 3) H_0 : Tidak terdapat korelasi *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif siswa pesantren materi turunan trigonometri kelas XII di MA Salafiyah Kajen.

H_1 : Terdapat korelasi *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif siswa pesantren materi turunan trigonometri kelas XII di MA Salafiyah Kajen.

Adapun hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , artinya tidak terdapat korelasi antar variabel yang diuji.
- 2) H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} , artinya terdapat korelasi antar variabel yang diuji.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi hasil penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang dilakukan untuk melihat adanya pengaruh *task commitment* dan *self efficacy* siswa pesantren terhadap kemampuan kognitif matematika pada materi turunan trigonometri. Instrumen yang telah melalui uji coba digunakan dalam penelitian yang dilakukan pada tanggal 9 Oktober 2023 di MA Salafiyah dengan jumlah responden 37 siswa kelas XII IPA dari jumlah populasi penelitian 98 siswa terdiri dari 7 kelas didapatkan hasil nilai setiap butir pertanyaan dapat dilihat pada *lampiran 17*

1. *Task commitment*

Hasil penelitian instrumen angket *task commitment* dengan 16 butir pertanyaan dengan 4 skala jawaban dari 37 orang responden didapatkan skor tertinggi yang dikerjakan oleh responden adalah 60 dari total skor 64 dan nilai terendah yang dikerjakan oleh responden adalah 35 dengan interpretasi data pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Interpretasi skor variabel *task commitment*

Interpretasi	Nilai	Frekuensi	Persentase
Rendah	0-21	0	0
Sedang	22-42	10	27%
Tinggi	43-64	27	73%
Jumlah		37	

berdasarkan data tersebut 27 % siswa berada di tingkat *task commitment* sedang, dan 73% ditingkat *task commitment* tinggi.

2. *Self efficacy*

Hasil penelitian instrumen angket *self efficacy* dengan 13 butir pertanyaan dengan 4 skala jawaban dari 37 orang responden didapatkan skor tertinggi yang dikerjakan oleh responden adalah 46 dari total skor 52 dan nilai terendah yang dikerjakan oleh responden adalah 31 dengan interpretasi data pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Interpretasi skor variabel *self efficacy*

Interpretasi	Nilai	Frekuensi	Persentase
Rendah	0-15	0	0
Sedang	16-30	0	0
Tinggi	31-46	46	100%
Jumlah		40	

Berdasarkan data tersebut, seluruh siswa memiliki tingkat *Self efficacy* yang tinggi.

3. Kemampuan kognitif

Hasil penelitian instrumen tes kemampuan kognitif pada materi turunan trigonometri dengan 5 butir pertanyaan esai dari 37 orang responden didapatkan skor tertinggi yang dikerjakan oleh responden adalah 46 dari total skor 125 dan nilai terendah yang dikerjakan oleh responden adalah 30 dengan interpretasi data pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Interpretasi skor variabel kemampuan kognitif

Interpretasi	Nilai	frekuensi	Persentase
Rendah	0-41	20	54%
Sedang	42-83	17	46%
Tinggi	84-125	0	0
Jumlah		40	

Berdasarkan data tersebut 54% siswa berada pada tingkat kemampuan kognitif yang rendah dan 46% di tingkat kemampuan kognitif yang sedang.

B. Hasil uji hipotesis/jawaban penelitian

Analisis data dari hasil penelitian untuk mengetahui adanya pengaruh *task commitment* dan *self efficacy* terhadap kemampuan kognitif dilakukan dengan uji korelasi dan uji regresi linier. Uji korelasi dilakukan antara 2 variabel dependen dan antara variabel dependen dan variabel independen. Uji regresi linier sederhana dilakukan untuk melihat hubungan masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat dan uji regresi linier berganda dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat.

1. Uji korelasi

Nilai koefisien korelasi dapat menunjukkan besarnya hubungan antar variabel yang diuji dan bentuk positif atau negative hubungan yang terbentuk. Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh atau hubungan antar dua atau lebih variabel. Uji korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi *spearman rank*.

a. Korelasi *task commitment* dan kemampuan kognitif

Untuk mengetahui adanya korelasi antara *task commitment* dan kemampuan kognitif

menggunakan uji *rank spearman* dengan tabel bantu (*lampiran 18*) didapatkan perhitungan

$$r = 1 - \frac{6 \sum bi^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r = 1 - \frac{6(5809)}{37((37^2 - 1))}$$

$$r = 1 - \frac{34854}{37(1369)}$$

$$r = 1 - \frac{34854}{50616}$$

$$r = 1 - 0,689$$

$$r = 0,311$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui r hitung 0,311 dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat kebebasan 0,05 sebesar 0,325 didapati bahwa r hitung lebih kecil dari r tabel sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya tidak terdapat korelasi antara *task commitment* dan kemampuan kognitif siswa pesantren kelas XII MA Salafiyah.

b. Korelasi *self efficacy* dan kemampuan kognitif

Untuk mengetahui adanya korelasi antara *self efficacy* dan kemampuan kognitif menggunakan uji *rank spearman* dengan tabel bantu (*lampiran 19*) didapatkan perhitungan

$$r = 1 - \frac{6 \sum bi^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r = 1 - \frac{6(5781)}{37((37^2 - 1))}$$

$$r = 1 - \frac{34686}{37(1369)}$$

$$r = 1 - \frac{34686}{50616}$$

$$r = 1 - 0,685$$

$$r = 0,315$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui r hitung 0,315 dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat kebebasan 0,05 sebesar 0,325 didapati bahwa r hitung lebih kecil dari r tabel sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya tidak terdapat korelasi antara *self efficacy* dan kemampuan kognitif siswa pesantren kelas 12 MA Salafiyah.

c. Korelasi *task commitment* dan *self efficacy*

Untuk mengetahui adanya korelasi antara *task commitment* dan *self efficacy* menggunakan uji *rank spearman* dengan tabel bantu (*lampiran 20*) didapatkan perhitungan

$$r = 1 - \frac{6 \sum bi^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r = 1 - \frac{6(3266,5)}{37((37^2 - 1))}$$

$$r = 1 - \frac{19599}{37(1369)}$$

$$r = 1 - \frac{19599}{50616}$$

$$r = 1 - 0,38721$$

$$r = 0,613$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui r hitung 0,613 dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat kebebasan 0,05 sebesar 0,325 didapati bahwa r hitung lebih besar dari r tabel sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya terdapat korelasi antara *task commitment* dan *self efficacy* siswa pesantren kelas XII MA Salafiyah.

Berdasarkan nilai korelasi sebesar 0,613 ditunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara *task commitment* dan *self efficacy*, artinya apabila *task commitment* ditingkatkan maka akan meningkatkan pula *self efficacy* dan berlaku sebaliknya. Nilai korelasi juga menunjukkan kekuatan sebesar 0,613 untuk *task commitment* mempengaruhi *self efficacy* siswa pesantren kelas XII MA Salafiyah.

- d. Korelasi *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif

Syarat dilakukannya uji korelasi antara dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat adalah antar variabel bebas tidak boleh saling berkorelasi karna akan minumbulkan interpretasi yang tidak akurat (Supranto, 2013). Berdasarkan point c dapat diketahui bahwa terdapat korelasi antar variabel bebas sehingga uji korelasi *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif tidak dapat dilakukan.

C. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh *task commitment* dan *self Efficacy* terhadap kemampuan kognitif siswa pesantren di MA Salafiyah pada materi turunan trigonometri. Berdasarkan hasil analisis data, hasil penelitian menjelaskan bahwa:

1. Korelasi *task commitment* dan kemampuan kognitif

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *task commitment* 46,5 dari total skor 65 yang berada di tingkat 71,5% dan rata-rata kemampuan kognitif 43 dari total skor 125 yang berada di tingkat 34,4%. Berdasarkan analisis uji rank spearman diketahui

r hitung 0,311 dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat kebebasan 0,05 sebesar 0,325 didapati bahwa r hitung lebih kecil dari r tabel sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya tidak terdapat korelasi antara *task commitment* dan kemampuan kognitif siswa pesantren kelas XII MA Salafiyah.

2. Korelasi *self efficacy* terhadap kemampuan kognitif

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *self efficacy* 39,2 dari total skor 40 yang berada di tingkat 98% dan rata-rata kemampuan kognitif 43 dari total skor 125 yang berada di tingkat 34,4%. Berdasarkan analisis uji rank spearman diketahui r hitung 0,315 dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat kebebasan 0,05 sebesar 0,325 didapati bahwa r hitung lebih kecil dari r tabel sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya tidak terdapat korelasi antara *self efficacy* dan kemampuan kognitif siswa pesantren kelas XII MA Salafiyah.

3. Korelasi *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif

Hasil penelitian analisis *rank spearman* menunjukkan bahwa *task commitment*

mempengaruhi *self efficacy* sedangkan terdapat syarat uji korelasi antara dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat adalah antar variabel bebas tidak boleh saling berkorelasi karna akan minumbulkan interpretasi yang tidak akurat (Supranto, 2013) sehingga tidak terdapat korelasi *task commitment* dan *self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif, namun bentuk hubungan yang dapat terbentuk adalah *task commitment* berkorelasi dengan *self efficacy* yang mana *self efficacy* berkorelasi dengan kemampuan kognitif.

Hasil penelitian menunjukan tidak adanya korelasi antara *task commitment* dan *self efficacy* dengan kemampuan kognitif. Hal ini bisa terjadi dikarenakan terdapat berbagai faktor diluar penelitian yang mempengaruhi kemampuan kognitif. Menurut Muhammad Irham (2016), kemampuan kognitif secara garis besar dipengaruhi oleh faktor internal (fisiologis dan psikologis) dan faktor eksternal (sosial dan nonsosial). Faktor *task commitment* dan *self efficacy* merupakan salah satu faktor motivasi yang termasuk kedalam faktor psikologis yang mempengaruhi kemampuan kognitif.

D. Keterbatasan penelitian

Penelitian tentang korelasi *task commitment*, *self efficacy* dan kemampuan kognitif ini tidak terlepas dari adanya keterbatasan dalam pelaksanaannya, berikut keterbatasan yang dialami oleh peneliti :

1. Keterbatasan tempat

Penelitian ini terbatas pada satu tempat saja yaitu MA Salafiyah Pati, tetapi tempat ini dapat mewakili sekolah setingkat SMA dan MA untuk dijadikan tempat penelitian meskipun nantinya akan terdapat perbedaan hasil penelitian ditempat lain namun tidak akan memiliki perbedaan hasil yang jauh dari hasil penelitian ini.

2. Keterbatasan waktu

Penelitian ini juga terbatas pada waktu yang diberikan oleh sekolah. Dalam keterbatasan waktu tersebut peneliti memanfaatkan waktu yang ada untuk keperluan penelitian dengan baik yang meskipun terbatas dapat memenuhi syarat untuk dilakukan penelitian.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan juga kajian teori, dapat ditarik kesimpulan bahwa

1. Tidak terdapat korelasi antara *task commitment* dan kemampuan kognitif ditunjukkan oleh hasil analisis uji rank spearman r hitung 0,311 dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat kebebasan 0,05 sebesar 0,325 didapati bahwa r hitung lebih kecil dari r tabel sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Tidak terdapat korelasi antara *Self efficacy* dan kemampuan kognitif ditunjukkan analisis uji rank spearman r hitung 0,315 dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat kebebasan 0,05 sebesar 0,325 didapati bahwa r hitung lebih kecil dari r tabel sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak.
3. Tidak dapat dilakukan uji korelasi antara *task commitment* dan *Self efficacy* secara bersama-sama dengan kemampuan kognitif

dikarenakan adanya korelasi antara *task commitment* dan *self efficacy* sebesar 0,613

B. Saran

Penelitian ini tentunya tak luput dari kelebihan serta kekurangan, maka dari itu peneliti terbuka dengan kritik dan saran yang membangun. Pada penelitian ini juga ditemukan beberapa hal yang dapat disarankan oleh peneliti yaitu:

1. Bagi peneliti, diketahui bahwa tidak terdapat korelasi *task commitment* dan *self efficacy* dengan kemampuan kognitif sehingga perlu diteliti kembali terkait faktor-faktor lain yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa pesantren.
2. Bagi guru, diketahui bahwa siswa pesantren di MA Salafiyah memiliki *task commitment* dan *self efficacy* yang tinggi sehingga guru dapat mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang membutuhkan sikap tanggung jawab dan kepercayaan diri siswa dengan harapan dapat menemukan minat bakat siswa.
3. Bagi siswa, diketahui *task commitment* dan *self efficacy* yang ada pada diri siswa berada di kategori tinggi sehingga siswa dapat melakukan kegiatan-

kegiatan diluar pembelajaran yang berkaitan dengan sikap tanggung jawab dan rasa percaya diri dengan harapan dapat menemukan minat bakat siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, N.H. 2016. CHARACTER EDUCATION IN ISLAMIC BOARDING SCHOOL- BASED SMA AMANAH In a society where there is degradation of values and morality , it is the right moment to revive character education . Public ' s support to its implementation in schools is clearly express, *Jurnal Pendidikan Islam*, 2(2), pp. 287–305.
- Al-Mahalliy, I.J. and imam Jalalud-din A. 1990. *Terjemah Tafsir Jalalain berikut Asbaabun Nuzul*. Bandung: penerbit Sinar Baru.
- Anderson, L. and Krathwohl, D.2001. *A Taxonomy For Learning, Teaching and Assesing*. addison wesley longman,inc.
- Anggraini, V. and S, N. 2020. The Task Commitment on Student, *Journal of Counseling, Education and Society*, 1(1).
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Atkinson, R.C. and Shiffrin, R.M. 1968. Human Memory: A Proposed System and its Control Processes. *Psychology of Learning and Motivation - Advances in Research and Theory*, 2(C), pp. 89–195..
- Bahar, A. 2014. The influence of cognitive abilities on mathematical problem solving performance. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*.
- Bandura, A. 1978. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 1(4), pp. 139–161.
- Basri, H. 2018. Kemampuan Kognitif Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Ilmu Sosial Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(1), pp. 1–9.
- Darouich, A., Khoukhi, F. and Douzi, K. 2017. Modelization of cognition, activity and motivation as indicators for Interactive Learning Environment', *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 2(3), pp. 520–531.
- Fathurrahman, P. 2002. Visi Pendidikan Islam Dalam Sistem Pendidikan Nasional. *Alqalam*, 19(95), p. 5.
- Hakiem, E, F, A, A. 2017. Model Peningkatan Pola Kerja Keras Melalui religiosity, motivasi intrinsik dan motivasi

- ektrinsik. *Ekobis*, 18(2), pp. 136–148.
- Harun, Salman. 2019. *Tafsir Tarbawi: Nilai-nilai Pendidikan dalam Al-Qur'an*. Tangerang: Penerbit Lentera Hati.
- Irham, M. and Wijayani, N.A. 2016. *PSIKOLOGI PENDIDIKAN: Teori dan Aplikasi dalam proses pembelajaran*. jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Juminah, J. 2017. Pengaruh Task Commitment dan Locus Of Control terhadap Prestasi Belajar Matematika, *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), p. 45.
- Lestari and Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. PT Refika Adithama
- Martono, N. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Rajawali pers.
- Maullyda, M.A. 2020. *Paradigma Pembelajaran Matematika berbasis NCTM*. Malang: IRDH.
- Muhammad Rouf. 2016. Memahami Tipologi Pesantren dan Madrasah sebagai Lembaga Pendidikan Islam Indonesia, *Tadarus*, 5(1), pp. 68–92..
- Mukh Nursikin. 2018. Eksistensi Madrasah dan Sekolah Islam sebagai Lembaga Pendidikan Islam dalam Sistem Pendidikan Nasional (Studi Kasus di MAN Yogyakarta III

- dan SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta). *ISTAWA: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), pp. 27–58.
- Nana Sudjana .2019. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakaya.
- Nubatonis, Ofirenty Elyada, Al Jupri, Endang Cahya Mulyaning. 2024. Interpretasi Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Aljabar, *Jambura Journal of Mathematics Educatoin*, 5(1), pp. 16-28.
- Ormrod, J, E. 2009. *Psikologi Pendidikan Jilid 2: Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang*. jakarta: penerbit erlangga.
- Purcell, edwin j. and Varberg, D. 1987. *kalkulus dan Geometri Analitis*. jilid 1. jakarta: penerbit erlangga.
- Sinambela, L.P. and Sinambela, S. 2022. *METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF: TEORETIK DAN PRAKTIK*. Depok : Rajawali Pers.
- Sudaryono. 2012. *Statistika Probabilitas: Teori & Aplikasi*. yogyakarta: Andi Offset.
- Sugiyono. 2018. *Statistik Nonparametris untuk Penelitian*. Edited by bayu rahmat Setiadi. Alfabeta.
- Supardi. 2017. *Statistik Penelitian Pendidikan: perhitungan,*

penyajian, penjelasan, penafsiran, dan penarikan kesimpulan. Depok : Rajawali Pers.

Supranto, J. 2013. *Statistika Teori dan Aplikasi.* jakarta: penerbit erlangga.

Syarifa, A., Mustami'ah, D. and Sulistiani, W. 2011 Hubungan antara Dukungan Sosial Orang Tua dengan Komitmen terhadap Tugas (Task Commitment) pada Siswa Akselerasi tingkat SMA, *Insan*, 13(01), pp. 1–11.

Tan, C. 2014. Educative Tradition and Islamic School in. *Journal of Arabic and Islamic Studies*, 14(May 2010), pp. 47–62.

Taub, G.E. *et al.* 2008. Effects of General and Broad Cognitive Abilities on Mathematics Achievement, *School Psychology Quarterly*].

Tayibu, N.Q. 2017. Pengaruh Intelegensi , Task Commitment Dan Self Efficacy, *Journal of EST*, 2(3), pp. 132–143.

Turner, R. 2011. Identifying Cognitive Processes Important to Mathematics Learning but Often Overlooked. *Australian Mathematics Teacher*,

Urhahne, D. 2011 'Teachers' judgments of elementary students' ability, creativity and task commitment', *Talent Development and Excellence*, 3(2).

Widodo 2017. *Metodologi Penelitian: Populer & Praktis*.
Jakarta: Rajawali Pers

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Data populasi penelitian

Siswa kelas 12 IPA yang berada dipesantren

NO URUT	NAMA	KELAS	PONDOK
1	Abil Fathul Majid	XII A	PNH
2	Afra Aulia Safaras	XII A	Salafiyah
3	Ahmad Saiful Thoha	XII A	As Salafiyah 1
4	Ahmad Zazad Zaeni	XII A	Ar Roudloh
5	David Abdul Haris	XII A	RIMA Al Amin
6	Falih Ahmad Muqsith	XII A	Pesarean
7	Moh Najibud Daroini	XII A	As Salafiyah 1
8	Muh Taufiq Hidayat	XII A	Tarbiyatul Anam
9	Muhamad Falih Rifqi Ataya	XII A	RIMA Al Amin
10	Muhammad Rizky Agustian F.	XII A	As Salafiyah 1
11	Muhammad Ulul Albab	XII A	Nurwiyah
12	Rifki Fahrizal Amin	XII A	Salafiyah
13	Rizal Ahmad	XII A	RIMA Al Amin
14	Tsabit Imadul Bilad	XII A	As Salafiyah 3
15	Achmad Syahfarudin Ilham	XII B	Bunyanun Marshush
16	Aditya Achmad Pratama	XII B	As Salafiyah 3
17	Ahmad Nabil Karim	XII B	Bunyanun Marshush
18	Arsyad Shohibul Faroj	XII B	As Salafiyah 3
19	Burhanuddin Faqih	XII B	As Salafiyah 3

NO URUT	NAMA	KELAS	PONDOK
20	Mokhammad Sholikhul Anwar	XII B	As Salafiyah 3
21	Muchamad Shokher Maisaro	XII B	Husnul Khotimah
22	Muhammad Aditiya Choirul H.	XII B	RIMA Al Amin
23	Muhammad Firdaus Aufal M.	XII B	As Salafiyah 3
24	Muhammad Noor Iskandar	XII B	Bustanul Arifin
25	Muhammad Zacky Hafiddudin	XII B	As Salafiyah 3
26	Naqib Adzka Mumtaza	XII B	Bunyanun Marshush
27	Adinda Sifa Putri Kusuma	XII E	Bunyanun Marshush
28	Aqila Fairus Shofa Fasikha	XII E	As Salafiyah 2
29	Atina Rachmawati	XII E	RIMA Al Amin
30	Clearesta Acyuta Kirani	XII E	PRU
31	Dwi Apriliani	XII E	PNH
32	Indriana Astiwi	XII E	RIMA Al Amin
33	Naysella Ersu Fauziah	XII E	As Salafiyah 1
34	Neisya Rizka Nur Amelia	XII E	RIMA Al Amin
35	Nunung Khilmi Wahdati	XII E	PRU
36	Rona Febrianti Wahyuningtias	XII E	Bunyanun Marshush
37	Siti Nur Sofiyati	XII E	As Salafiyah 1
38	Siti Septiana Ananta M.	XII E	PRU
39	Sri Multifatin Na'imah	XII E	
40	Wilda Fahma Faricha	XII E	As Salafiyah 2
41	Alsyaana Rahma Primandani	XII F	Ukhuwwah Salafiyah
42	Anggita Zabrina Diva Novelia	XII F	PRU
43	Febiola Anggi Hilmawati	XII F	PNH

NO URUT	NAMA	KELAS	PONDOK
44	Hidayah Turryana	XII F	Al Mubarak
45	Isna Maria Ulfah	XII F	As Salafiyah 1
46	Khoirun Nisa' Fitriani	XII F	PNH
47	Mashfiya Afiyana	XII F	As Salafiyah 1
48	Mely Dwi Rahayu	XII F	As Salafiyah 2
49	Nawar Roudlotun Ni'mah	XII F	PNH
50	Qorry 'Aina	XII F	PMU
51	Sania Mahfufah Rohmani	XII F	As Salafiyah 1
52	Siti Naili Noor Rochmah	XII F	PNH
53	Syafiatun Nisa'	XII F	As Salafiyah 1
54	Vika Khoirul Jannah	XII F	Hajroh Basyir
55	Ain Dwi Primadani	XII G	Ukhuwwah Salafiyah
56	Aisyah Zakiatul Imamah	XII G	As Salafiyah 2
57	Atika Nurul Ulyana	XII G	PRU
58	Fina Mauhibah	XII G	RIMA Al Amin
59	Hani' Khusnul Khotimah	XII G	RIMA Al Amin
60	Izzatul Atiyah	XII G	PNH
61	Juliana Pramitha Sari	XII G	PRU
62	Lutfia Sulistia Rahmadani	XII G	RIMA Al Amin
63	Mega Naila Furhatin	XII G	As Salafiyah 2
64	Nafi'atur Rokhmah	XII G	Ukhuwwah Salafiyah
65	Naila Hani'atus Salwa	XII G	Ukhuwwah Salafiyah
66	Naswa Raisah Wahab	XII G	As Salafiyah 2
67	Nasywa Giannova Hasna D.	XII G	PRU

NO URUT	NAMA	KELAS	PONDOK
68	Nisrina Widias Tuti	XII G	PRU
69	Nur Raihana Zulfa	XII G	RIMA Al Amin
70	Putri Nisrina Naylasari	XII G	As Salafiyah 1
71	Syafira Imelia Farida	XII G	PRU
72	Ajeng Khoirun Ni'mah	XII H	PNH
73	Azaria Irma Callista	XII H	RIMA Al Amin
74	Laila Syarifa	XII H	RIMA Al Amin
75	Nafiul Rohmah	XII H	Tarbiyatul Anam
76	Naila Daimatun Rosyidah	XII H	Pesarean
77	Naila Nayyaro Khairani	XII H	Ukhuwwah Salafiyah
78	Naimatul Lailiyah	XII H	As Salafiyah 1
79	Sabrina Fathiya Mecca	XII H	Bunyanun Marshush
80	Siti Fitria Qurrotul Aini	XII H	PNH
81	Yuliana Pratiwi	XII H	Tarbiyatul Anam
82	Abdila Uli Sya'bana	XII I	As Salafiyah 2
83	Alaina Rizky	XII I	As Salafiyah 2
84	Arina Zaenan Niswah	XII I	As Salafiyah 2
85	Dina Nur Choiriyah	XII I	Hajroh Basyir
86	Jessica Maharani	XII I	As Salafiyah 2
87	Karina Khoirunnisa	XII I	RIMA Al Amin
88	Maia Arinal Khaq	XII I	RIMA Al Amin
89	Malsa	XII I	Al Mubarak
90	Meiliana Safitri	XII I	PNH
91	Melya Wanda Zahwa Oriesa	XII I	As Salafiyah 2

NO URUT	NAMA	KELAS	PONDOK
92	Mulia Siti Kartika	XII I	As Salafiyah 2
93	Nabilla Afna Putri Rahman	XII I	Al Inayah
94	Nihlatul Maula	XII I	As Salafiyah 2
95	Nilna Alminnata	XII I	As Salafiyah 2
96	Siti Iswatin Khasanah	XII I	RIMA Al Amin
97	Siti Iswatun Khasanah	XII I	RIMA Al Amin
98	Wahyu Suci	XII I	As Salafiyah 2

Lampiran 2

Data sampel penelitian
Siswa kelas 12 IPA yang berada dipesantren

NO URUT	NAMA	KELAS	PONDOK
1	Ahmad Saiful Thoha	XII A	As Salafiyah 1
2	David Abdul Haris	XII A	RIMA Al Amin
3	Muhammad Rizky Agustian F.	XII A	As Salafiyah 1
4	Rizal Ahmad	XII A	RIMA Al Amin
5	Achmad Syahfarudin Ilham	XII B	Bunyanun Marshush
6	Burhanuddin Faqih	XII B	As Salafiyah 3
7	Muhammad Firdaus Aufal M.	XII B	As Salafiyah 3
8	Adinda Sifa Putri Kusuma	XII E	Bunyanun Marshush
9	Clearesta Acyuta Kirani	XII E	PRU
10	Naysella Ersu Fauziah	XII E	As Salafiyah 1
11	Rona Febrianti Wahyuningtias	XII E	Bunyanun Marshush
12	Sri Multifatin Na'imah	XII E	
13	Alsyaana Rahma Primandani	XII F	Ukhuwwah Salafiyah
14	Febiola Anggi Hilmawati	XII F	PNH
15	Isna Maria Ulfah	XII F	As Salafiyah 1
16	Mashfiya Afiyana	XII F	As Salafiyah 1
17	Nawar Roudlotun Ni'mah	XII F	PNH
18	Sania Mahfufah Rohmani	XII F	As Salafiyah 1
19	Vika Khoirul Jannah	XII F	Hajroh Basyir
20	Ain Dwi Primadani	XII G	Ukhuwwah Salafiyah
21	Fina Mauhibah	XII G	RIMA Al Amin

NO URUT	NAMA	KELAS	PONDOK
22	Juliana Pramitha Sari	XII G	PRU
23	Nafi`atur Rokhmah	XII G	Ukhuwwah Salafiyah
24	Nasywa Giannova Hasna D.	XII G	PRU
25	Putri Nisrina Naylasari	XII G	As Salafiyah 1
26	Ajeng Khoirun Ni'mah	XII H	PNH
27	Laila Syarifa	XII H	RIMA Al Amin
28	Naila Daimatun Rosyidah	XII H	Pesarean
29	Naimatul Lailiyah	XII H	As Salafiyah 1
30	Yuliana Pratiwi	XII H	Tarbiyatul Anam
31	Abdila Uli Sya'bana	XII I	As Salafiyah 2
32	Karina Khoirunnisa	XII I	RIMA Al Amin
33	Malsa	XII I	Al Mubarak
34	Mulia Siti Kartika	XII I	As Salafiyah 2
35	Nihlatul Maula	XII I	As Salafiyah 2
36	Siti Iswatun Khasanah	XII I	RIMA Al Amin
37	Wahyu Suci	XII I	As Salafiyah 2

Lampiran 3

Instrumen Tes Kemampuan Kognitif

a. Kisi kisi instrumen

Mata pelajaran : Matematika Peminatan

Materi pembelajaran : Turunan fungsi trigonometri

Capaian pembelajaran : Menentukan Turunan Dari
Fungsi Trigonometri

Tujuan pembelajaran : Menerapkan prinsip turunan
sederhana pada fungsi
trigonometri

No soal	Soal	Indikator	Tingkatan taksonomi
1	Tulislah definisi turunan fungsi menggunakan pendekatan limit fungsi	Menuliskan definisi turunan fungsi melalui pendekatan limit fungsi	Mengingat (remember) C1
2	uraikan turunan dari fungsi $\sin(x)$ dan $\cos(x)$ menggunakan definisi turunan pada soal no 1	Menuliskan definisi turunan fungsi melalui pendekatan limit fungsi	Mengingat (remember) C1
		Menguraikan turunan fungsi trigonometri menggunakan definisi turunan	Memahami (understand) C2

3	tentukan turunan dari $g(x) = 3x^2 + \cos x + \sin 2x$	Menuliskan turunan aljabar dasar	Mengingat (remember) C1
		Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan	Memahami (understand) C2
		Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri	Mengaplikasikan (aplication) C3
4.	tentukan turunan pertama dari fungsi $f(x) = 2 \sin^3(x) + \cos^5(x)$	Menuliskan turunan aljabar dasar	Mengingat (remember) C1
		Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan	Memahami (understand) C2
		Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri	Mengaplikasikan (aplication) C3
5.	tentukan nilai $f'(\frac{\pi}{3})$ dari fungsi $f(x) = \frac{1 + \sin(x)}{\cos(x)}$	Menuliskan turunan aljabar dasar	Mengingat (remember) C1
		Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai	Memahami (understand) C2

		dengan fungsi yang akan diturunkan	
		Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri	Mengaplikasikan (aplication) C3
		Menghitung nilai dari turunan fungsi trigonometri	Memahami (understand) C2
6.	Tentukan turunan dari fungsi $g(x) = \frac{\sin x + \cos x}{\sin x}$	Menuliskan turunan aljabar dasar	Mengingat (remember) C1
		Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan	Memahami (understand) C2
		Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri	Mengaplikasikan (aplication) C3

b. Instrumen tes

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Kelas :

No. absen :

PETUNJUK PENGISIAN INSTRUMEN

- Isilah identitas pada kolom yang disediakan.
- Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan sebelum menjawab.
- Jawablah pertanyaan pada lembar jawab yang diberikan
- Hasil jawaban tidak akan mempengaruhi nilai akademik anda sehingga diharapkan anda dapat menjawab setiap pertanyaan dengan jujur dan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

INSTRUMEN KEMAMPUAN KOGNITIF

1. Tulislah definisi turunan fungsi menggunakan pendekatan limit fungsi
2. uraikan turunan dari fungsi $\sin(x)$ dan $\cos(x)$ menggunakan definisi turunan pada soal no 1
3. tentukan turunan dari $g(x) = 3x^2 + \cos x + \sin 2x$
4. tentukan turunan pertama dari fungsi
5. $f(x) = 2 \sin^3(x) + \cos^5(x)$
6. tentukan nilai $f'(\frac{\pi}{3})$ dari fungsi $f(x) = \frac{1+\sin(x)}{\cos(x)}$
7. Tentukan turunan dari fungsi $g(x) = \frac{\sin x + \cos x}{\sin x}$

c. Pedoman penilaian

1. Tulislah definisi turunan fungsi menggunakan pendekatan limit fungsi

total skor : 10

pedoman penskoran

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} \quad (10)$$

Indikator	keterangan	Poin	Total Nilai
Menuliskan definisi turunan fungsi melalui pendekatan limit fungsi	Siswa dapat menuliskan definisi dengan benar	10	10
	Siswa menuliskan definisi tetapi kurang tepat	5	
	Siswa tidak dapat menuliskan definisi	0	
Jumlah			10

2. uraikan turunan dari fungsi $\sin(x)$ dan $\cos(x)$ menggunakan definisi turunan pada soal no 1

total skor : 15

pedoman penskoran

$$f(x) = \sin x$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} \quad (5)$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{\sin(x+h) - \sin(x)}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{\sin x \cos h + \cos x \sin h - \sin x}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{\sin x \cos h - \sin x + \cos x \sin h}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{\sin x (\cos h - 1) + \cos x \sin h}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \sin x \left(\frac{\cos h - 1}{h} \right) + \cos x \left(\frac{\sin h}{h} \right)$$

$$f'(x) = \sin x \lim_{h \rightarrow \infty} \left(\frac{\cos h - 1}{h} \right) + \cos x \lim_{h \rightarrow \infty} \left(\frac{\sin h}{h} \right)$$

$$f'(x) = \sin x (0) + \cos x (1)$$

$$f'(x) = \cos x \quad (10)$$

Indikator	Keterangan	Poin	Total Nilai
Menuliskan definisi turunan	Siswa dapat menuliskan definisi turunan dengan benar	5	5
fungsi melalui pendekatan limit fungsi	Siswa tidak menuliskan definisi turunan	0	
Menguraikan turunan	Siswa dapat menguraikan turunan	10	10

fungsi trigonometri menggunakan definisi turunan	Siswa kurang tepat menguraikan turunan	5	
	Siswa tidak dapat menguraikan turunan	0	
jumlah			15

Total skor : 15

$$f(x) = \cos x$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} \quad (5)$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{\cos(x+h) - \cos(x)}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{\cos x \cos h - \sin x \sin h - \cos x}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{\cos x \cos h - \cos x - \sin x \sin h}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \frac{\cos x (\cos h - 1) - \sin x \sin h}{h}$$

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow \infty} \cos x \left(\frac{\cos h - 1}{h} \right) - \sin x \left(\frac{\sin h}{h} \right)$$

$$f'(x) = \cos x \lim_{h \rightarrow \infty} \left(\frac{\cos h - 1}{h} \right) - \sin x \lim_{h \rightarrow \infty} \left(\frac{\sin h}{h} \right)$$

$$f'(x) = \cos x (0) - \sin x (1)$$

$$f'(x) = -\sin x \quad (10)$$

Indikator	Keterangan	Poin	Total Nilai
Menuliskan definisi turunan	Siswa dapat menuliskan definisi turunan dengan benar	5	5
fungsi melalui pendekatan limit fungsi	Siswa tidak menuliskan definisi turunan	0	
Menguraikan turunan	Siswa dapat menguraikan turunan	10	10
fungsi trigonometri	Siswa kurang tepat menguraikan turunan	5	
menggunakan definisi turunan	Siswa tidak dapat menguraikan turunan	0	
jumlah			15

3. tentukan turunan dari $g(x) = 3x^2 + \cos x + \sin 2x$

Total Skor: 25

Pedoman penskoran

$$g(x) = 3x^2 + \cos x + \sin 2x$$

misalkan $3x^2 = u$, $\cos x = v$, $\sin 2x = w$

$$g'(x) = u' + v' + w' \quad (5)$$

$$g'(x) = anx^{n-1} + v' + w' \quad (10)$$

Missal $3x^2 = u$

$a = 3, n = 2$

$$g'(x) = 6x - \sin x + 2 \sin 2x \quad (10)$$

Indikator	Keterangan	Poin	Total Nilai
Menuliskan turunan aljabar dasar	Siswa dapat menuliskan definisi turunan dengan benar	5	5
	Siswa tidak menuliskan definisi turunan	0	
Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan	Siswa dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri dengan benar	10	10
	Siswa dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan	5	

	fungsi trigonometri tetapi kurang tepat		
	Siswa tidak dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri dengan benar	0	
Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri	siswa dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri dengan benar	10	10
	siswa dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri tetapi kurang tepat	5	
	siswa tidak dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri dengan benar	0	
Jumlah			25

4. tentukan turunan pertama dari fungsi

$$f(x) = 2 \sin^3(x) + \cos^5(x)$$

total skor : 25

pedoman penskoran

$$f(x) = 2 \sin^3(x) + \cos^5(x)$$

$$\text{Misalkan } 2 \sin^3(x) = u, \cos^5(x) = v$$

$$f'(x) = u' + v'$$

$$f'(x) = n a^{n-1}(x) a'(x) + n a^{n-1}(x) a'(x) \quad (5)$$

$$\text{Misalkan } u = 2 \sin^3(x) \quad \text{Misalkan } v = \cos^5(x) \quad (10)$$

$$\text{Misal } a = \sin x \quad \text{Misal } a = \cos x$$

$$a' = \cos x \quad a' = -\sin x$$

$$u' = n a^{n-1}(x) a'(x) \quad v' = n a^{n-1}(x) a'(x)$$

$$u' = 2(3) \sin^2(x) \cos x \quad v' = 5 \cos^4(x) (-\sin x)$$

$$u' = 6 \sin^2(x) \cos x \quad v' = -5 \cos^4(x) \sin x$$

$$f'(x) = n a^{n-1}(x) a'(x) + n a^{n-1}(x) a'(x)$$

$$f'(x) = 6 \sin^2(x) \cos x - 5 \cos^4(x) \sin x \quad (10)$$

Indikator	keterangan	Poin	Total Nilai
Menuliskan turunan aljabar dasar	Siswa dapat menuliskan definisi turunan dengan benar	5	5

	Siswa tidak menuliskan definisi turunan	0	
Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan	Siswa dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri dengan benar	10	10
	Siswa dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri tetapi kurang tepat	5	
	Siswa tidak dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri dengan benar	0	
Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri	siswa dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri dengan benar	10	10
	siswa dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan	5	

	trigonometri tetapi kurang tepat		
	siswa tidak dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri dengan benar	0	
Jumlah			25

5. tentukan nilai $f'(\frac{\pi}{3})$ dari fungsi $f(x) = \frac{1+\sin(x)}{\cos(x)}$

Total skor : 35

Pedoman penskoran :

$$f(x) = \frac{1 + \sin(x)}{\cos(x)}$$

$$f'(x) = \frac{u'v - v'u}{v^2} \quad (5)$$

$$\text{Misalkan} \quad (10)$$

$$u = 1 + \sin x$$

$$u' = \cos x$$

$$v = \cos x$$

$$v' = -\sin x$$

$$f'(x) = \frac{u'v - v'u}{v^2}$$

$$f'(x) = \frac{\cos x \cos x - (-\sin x)(1 + \sin x)}{\cos^2(x)}$$

$$f'(x) = \frac{\cos^2(x) + \sin x + \sin^2(x)}{\cos^2(x)}$$

$$f'(x) = \frac{1+\sin x}{\cos^2(x)} \quad (10)$$

$$x = \frac{\pi}{3} = 60^\circ$$

$$f'(60) = \frac{1 + \sin(60)}{\cos^2(60)}$$

$$f'(60) = \frac{1 + \frac{1}{2}\sqrt{3}}{\left(\frac{1}{2}\right)^2}$$

$$f'(60) = \frac{1 + \frac{1}{2}\sqrt{3}}{\frac{1}{4}}$$

$$f'(60) = \left(1 + \frac{1}{2}\sqrt{3}\right) 4$$

$$f'(60) = 4 + 2\sqrt{3} \quad (10)$$

Indikator	keterangan	Poin	Total Nilai
Menuliskan turunan aljabar dasar	Siswa dapat menuliskan definisi turunan dengan benar	5	5
	Siswa tidak menuliskan definisi turunan	0	

Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan	Siswa dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri dengan benar	10	10
	Siswa dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri tetapi kurang tepat	5	
	Siswa tidak dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri dengan benar	0	
Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri	siswa dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri dengan benar	10	10
	siswa dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri tetapi kurang tepat	5	

	siswa tidak dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri dengan benar	0	
Menghitung nilai dari turunan fungsi trigonometri	Siswa dapat memasukkan nilai pada turunan trigonometri dengan benar	10	10
	Siswa dapat memasukkan nilai pada turunan trigonometri tetapi kurang tepat	5	
	Siswa tidak dapat memasukkan nilai pada turunan trigonometri dengan benar	0	
Jumlah			35

6. Tentukan turunan dari fungsi $g(x) = \frac{\sin x + \cos x}{\sin x}$

Total skor : 25

Pedoman penskoran

$$g(x) = \frac{\sin x + \cos x}{\sin x}$$

$$g'(x) = \frac{u'v - v'u}{v^2} \quad (5)$$

$$\text{Misalkan} \quad (10)$$

$$u = \sin x + \cos x$$

$$u' = \cos x - \sin x$$

$$v = \sin x$$

$$v' = \cos x$$

$$\begin{aligned} g'(x) &= \frac{u'v - v'u}{v^2} \\ &= \frac{(\cos x - \sin x)(\sin x) - \cos x(\sin x + \cos x)}{\sin^2(x)} \\ &= \frac{\cos x \sin x - \sin^2(x) - \cos x \sin x - \cos^2(x)}{\sin^2(x)} \\ &= \frac{\cos x \sin x - \cos x \sin x - \sin^2(x) - \cos^2(x)}{\sin^2(x)} \\ &= \frac{-\sin^2(x) - \cos^2(x)}{\sin^2(x)} \\ &= \frac{-(\sin^2(x) + \cos^2(x))}{\sin^2(x)} \\ &= \frac{-1}{\sin^2(x)} \\ &= -\operatorname{cosec}^2 x \end{aligned} \quad (10)$$

Indikator	Keterangan	Poin	Total Nilai
Menuliskan turunan aljabar dasar	Siswa dapat menuliskan definisi turunan dengan benar	5	5
	Siswa tidak menuliskan definisi turunan	0	
Menguraikan turunan aljabar dasar sesuai dengan fungsi yang akan diturunkan	Siswa dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri dengan benar	10	10
	Siswa dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam menentukan turunan fungsi trigonometri tetapi kurang tepat	5	
	Siswa tidak dapat menguraikan setiap item yang diperlukan dalam	0	

	menentukan turunan fungsi trigonometri dengan benar		
Menerapkan prinsip turunan pada fungsi trigonometri	siswa dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri dengan benar	10	10
	siswa dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri tetapi kurang tepat	5	
	siswa tidak dapat menerapkan setiap item yang telah ada dan menentukan turunan trigonometri dengan benar	0	
Jumlah			25

Lampiran 4

Instrumen Angket *Task Commitment*

a. Kisi-kisi Instrumen

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Butir	
			Positif	Negatif
<i>Task commitment</i>	Upaya belajar	Siswa memperhatikan penjelasan guru ketika mengajar	1	5,19
		Siswa meluangkan waktu lebih banyak untuk belajar dibandingkan bermain	18	12
	Orientasi tujuan penguasaan	Siswa mempelajari kembali materi yang sudah diberikan oleh guru	11	8
		Siswa bertanya kepada guru atau teman yang lain ketika tidak memahami sesuatu	2,3	4
	ketekunan	Siswa mempelajari materi yang akan diberikan oleh guru	15	17

		Pantang menyerah ketika kesulitan mengerjakan tugas	9	10,16
	Kerja keras	Siswa berusaha meningkatkan kualitas belajar jika mendapat nilai jelek	13,14	20
		Siswa Berusaha mendapatkan nilai bagus dan mempertahkannya	7	6

b. Angket *Task Commitment*

ANGKET *TASK COMMITMENT*

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Kelas :

No. absen :

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Isilah identitas pada kolom yang disediakan.
2. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan sebelum menjawab.
3. Berilah tanda silang (X) pada salah satu pilihan jawaban yang sesuai dengan keadaan yang anda alami.
4. Hasil jawaban tidak akan mempengaruhi nilai akademik anda sehingga diharapkan anda dapat menjawab setiap pertanyaan dengan jujur dan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

Angket *Task Commitment*

1. Ketika guru menjelaskan saya mencatat poin penting terkait pembelajaran matematika
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
2. Ketika tidak memahami materi saya akan bertanya kepada teman yang lain
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
3. Ketika tidak memahami materi saya akan bertanya kepada guru yang lain
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
4. Ketika tidak memahami materi saya tidak ingin mempelajarinya lagi
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju

- b. Setuju d. Sangat tidak setuju
5. Saya sering bosan dan bermain sendiri saat guru menjelaskan
a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
6. Saya tak langsung mengerjakan soal yang diberikan guru dikelas
a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
7. Penting bagi saya untuk terus maju kedepan kelas guna menjelaskan jawaban soal yang saya kerjakan jika diberi kesempatan oleh guru
a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
8. Saya tidak mempelajari kembali materi yang diberikan oleh guru Karena merasa sudah memahami materi tersebut
a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
9. Saya akan mencari jawaban di internet ketika kesulitan menjawab tugas dari guru
a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
10. Saya menulis langsung jawaban soal dari internet tanpa mempelajarinya terlebih dahulu
a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
11. Saya mempelajari lagi materi yang sudah diberikan oleh guru dirumah
a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
12. Saya lebih suka bermain *handphone* daripada membaca buku pelajaran disaat memiliki waktu luang
a. Sangat setuju c. Tidak setuju

- b. Setuju d. Sangat tidak setuju
13. Saya akan memperbaiki gaya belajar ketika menyadari nilai saya menurun
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
14. Saya sering mencari cara agar mood belajar saya meningkat dan lebih nyaman ketika belajar
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
15. Saya suka mencari tahu dan mempelajari terlebih dahulu materi yang akan disampaikan guru di pertemuan selanjutnya
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
16. Saya lebih suka mengerjakan tugas saat sudah dikelas atau ketika mendekati deadline pengumpulan
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
17. Saya menunggu guru menjelaskan materi terlebih dahulu tanpa merasa perlu mempelajari sendiri sebelumnya
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
18. Saya selalu meluangkan waktu untuk belajar di rumah
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
19. Saya kesulitan mengerjakan tugas karena tidak mempunyai catatan yang dijelaskan oleh guru
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
20. Ketika tidak terlalu peduli dengan nilai yang didapat dan hanya berfikir saya telah melewati ujian yang diadakan
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju

b. Setuju

d. Sangat tidak setuju

c. Pedoman skor angket *task commitment*

Keterangan	Skor	
	Positif	Negative
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak setuju	2	3
Sangat tidak setuju	1	4

Lampiran 5

Instrumen angket *self efficacy*

a. Kisi-kisi instrumen

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Butir	
			Positif	Negatif
<i>Self efficacy</i>	Pengalaman sebelumnya	Siswa yakin dapat mengerjakan soal matematika karna berhasil mengerjakan soal dengan tipe yang sama sebelumnya	1,9	11
		Siswa yakin dengan kemampuannya saat ini untuk menerima materi karena menguasai materi prasyarat	3	15
	Pengamatan model	Siswa semakin percaya diri ketika siswa yang lain berhasil	10	2

		mengerjakan tugas		
		Siswa mampu membuat rencana untuk mengatasi masalah ketika siswa lain gagal menghadapi masalah	6,14	16
	Persuasi verbal	Siswa semakin bersemangat ketika orang lain memberi pujian kepadanya	7	17
		Siswa menjadi tertantang ketika orang lain meremehkan kemampuannya	12	5,19
	Kondisi fisik dan emosional	Selelah apapun siswa masih percaya diri siswa bisa menyelesaikan tugas yang ada	8	18

		Siswa dengan emosi yang stabil dapat penuh percaya diri dalam mengatasi masalah	13	4,20
--	--	--	----	------

b. Angket self efficacy

ANGKET *SELF EFFICACY*

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Kelas :

No. absen :

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Isilah identitas pada kolom yang disediakan.
2. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan sebelum menjawab.
3. Berilah tanda silang (X) pada salah satu pilihan jawaban yang sesuai dengan keadaan yang anda alami.
4. Hasil jawaban tidak akan mempengaruhi nilai akademik anda sehingga diharapkan anda dapat menjawab setiap pertanyaan dengan jujur dan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

Angket *self efficacy*

1. Saya merasa soal yang diberikan setipe dengan soal latihan sehingga saya percaya saya bisa mengerjakannya
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju

2. Saya akan langsung merasa tidak bisa mengerjakan tugas ketika melihat teman lain yang lebih pintar kesulitan mengerjakannya
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
3. Saya bersemangat dan antusias mengikuti pembelajaran karena saya merasa memahami materi sebelumnya
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
4. Ketika marah saya kesulitan untuk fokus dan tidak bisa mengerjakan tugas yang ada
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
5. Saya merasa minder saat teman yang lain mengejek kemampuan saya
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
6. Ketika melihat teman yang lain salah mengerjakan soal yang diberikan saya akan mencoba mengerjakan dengan cara yang berbeda
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
7. Saya merasa nyaman saat guru memberikan pujian ketika saya benar mengerjakan soal
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
8. Ketika saya lelah mengerjakan soal saya akan beristirahat sebentar dan melanjutkannya lagi karna saya merasa saya bisa menyelesaikan soal yang diberikan
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju

9. Ketika saya berhasil mengerjakan satu soal saya merasa bersemangat untuk mengerjakan soal yang lainnya
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
 - b. Setuju d. Sangat tidak setuju
10. Ketika teman yang lain mengatakan bahwa soalnya mudah saya akan percaya diri bisa mengerjakan soal tersebut
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
 - b. Setuju d. Sangat tidak setuju
11. Ketika saya tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan saya malas mengerjakan soal lainnya karena merasa pasti akan lebih susah lagi
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
 - b. Setuju d. Sangat tidak setuju
12. Ketika seseorang mengejek saya tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan maka saya akan berusaha membuktikan saya bisa mengerjakan soal tersebut
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
 - b. Setuju d. Sangat tidak setuju
13. Ketika saya emosional saya masih mampu mengerjakan soal yang diberikan dengan baik
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
 - b. Setuju d. Sangat tidak setuju
14. Saya suka mencoba mengerjakan soal ketika teman-teman lain tidak bisa mengerjakannya dan berdiskusi dengan mereka untuk menyelesaikannya
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
 - b. Setuju d. Sangat tidak setuju
15. Saat saya tidak memahami materi sebelumnya saya tidak bersemangat mempelajari materi selanjutnya karena yakin pasti saya tidak akan memahaminya
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju

- b. Setuju d. Sangat tidak setuju
16. Ketika teman yang lain tidak dapat menyelesaikan tugas saya hanya akan menunggu guru menjelaskan soal tersebut tanpa ingin mengerjakannya terlebih dahulu
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
17. Saya tidak akan bersemangat mengerjakan soal meski teman yang lain mengatakan hanya saya yang bisa mengerjakannya
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
18. Saat saya lelah dengan kegiatan saya tidak ingin mengerjakan tugas yang diberikan
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
19. Ketika teman yang lain mengatakan saya tidak bisa mengerjakan soal maka saya akan merasa tidak bisa mengerjakan soal tersebut
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju
20. Ketika terjadi masalah di rumah saya tidak bisa fokus dan tidak percaya diri dalam mengikuti pembelajaran
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
b. Setuju d. Sangat tidak setuju

c. Pedoman skor angket self efficacy

Keterangan	Skor	
	Positif	Negative
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak setuju	2	3
Sangat tidak setuju	1	4

Lampiran 6

Hasil uji coba instrumen tes kemampuan kognitif

Kelas 12 Mipa MA Sultan Agung

Nama Responden	No Soal							Total
	1	2a	2b	3	4	5	6	
a faiqul Humam	10	10	10	10	0	0	0	40
A Munib	10	5	0	0	0	0	0	15
anik fatmawati	10	10	10	10	0	18	0	58
annisa nur aini	10	5	5	10	0	0	0	30
aristiya rini	10	10	10	10	0	0	0	40
aziz ,uh wildan f r	10	10	10	0	0	0	0	30
catur wahyuningsih	10	10	10	10	20	0	0	60
dea endang sunyarti	10	10	10	10	15	18	0	73
hani pratiwi cahya R	10	10	10	10	20	18	0	78
ika luluk firna nur cahyani	10	10	10	10	0	3	0	43
iwan dragnet	0	0	0	10	15	0	0	25
khoirul abror	10	10	10	10	20	0	0	60
laila nur aini	10	10	10	10	0	18	0	58
m edy n	10	10	10	10	20	0	0	60
m kabirotul m	0	0	0	0	15	0	0	15
m nasich a	10	10	10	0	0	0	0	30
m. Misbahul Munir	10	5	5	10	0	0	0	30
marsa fitria salma	10	10	10	10	0	0	0	40
nur muhammad nadhif	10	10	10	10	20	0	0	60
Rivan Faizin	0	0	0	0	15	0	0	15
s khumairo	10	10	10	10	20	18	0	78
Salwa Shibghah nur R	10	10	10	10	15	18	0	73
selfia naimatul k	10	10	10	10	0	0	0	40

siti fani muzdirikah	10	10	10	10	0	13	0	53
siti kusniah	10	10	10	10	0	0	0	40
siti ngamaliyatus sholihah	10	10	10	10	20	8	0	68
Siti Nia Rahmawati	10	10	10	10	0	18	0	58
siti nur kharisma	10	10	10	10	20	8	0	68
siti rukmanah	10	10	10	10	10	0	0	50
siti uswatun khasanah	10	10	10	10	0	0	0	40
siti yulaikhah	10	10	10	10	0	0	0	40
St iis ika ismayani	10	10	10	10	0	0	0	40
wasis setjono	0	0	0	0	15	0	0	15
widya nurul miftakhul J	10	10	10	10	0	0	0	40
winda salsa nabila	10	10	10	0	0	0	0	30

Lampiran 7

Uji validitas tahap satu instrumen tes Kemampuan kognitif siswa materi turunan trigonometri

Uji validitas XII IPA 1

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid

Perhitungan dengan Microsoft Excel

Nama Responden	kode	no soal						total
		1	2a	2b	3	4	5	6
a faiqul Humam	R1	10	10	10	10	0	0	0
A Munib	R2	10	5	0	0	0	0	0
anik fatmawati	R3	10	10	10	10	0	18	0
annisa nur aini	R4	10	5	5	10	0	0	0
aristiya rini	R5	10	10	10	10	0	0	0
aziz ,uh wildan f r	R6	10	10	10	0	0	0	0
catur wahyuningsih	R7	10	10	10	10	20	0	0
dea endang sunyarti	R8	10	10	10	10	15	18	0
hani pratiwi cahya R	R9	10	10	10	10	20	18	0
ika luluk firna nur cahyani	R10	10	10	10	10	0	3	0
iwan dragnel	R11	0	0	0	0	15	0	0
khoirul abror	R12	10	10	10	10	20	0	0
laila nur aini	R13	10	10	10	10	0	18	0
m edy n	R14	10	10	10	10	20	0	0
m kabirotul m	R15	0	0	0	0	15	0	0
m nasich a	R16	10	10	10	0	0	0	0
m. Misbahul Munir	R17	10	5	5	10	0	0	0
marsa fitria salma	R18	10	10	10	10	0	0	0
nur muhammad nadhif	R19	10	10	10	10	20	0	0
Rivan Faizin	R20	0	0	0	0	15	0	0
s khumairo	R21	10	10	10	10	20	18	0
Salwa Shibghah nur R	R22	10	10	10	10	15	18	0
selfia naimatul k	R23	10	10	10	10	0	0	0
siti fani muzdirikah	R24	10	10	10	10	0	13	0
siti kusniah	R25	10	10	10	10	0	0	0
siti ngamaliyatus sholihah	R26	10	10	10	10	20	8	0
Siti Nia Rahmawati	R27	10	10	10	10	0	18	0
siti nur kharisma	R28	10	10	10	10	20	8	0
siti rukmanah	R29	10	10	10	10	10	0	0
siti uswatun khasanah	R30	10	10	10	10	0	0	0
siti yulaikhah	R31	10	10	10	10	0	0	0
St iis ika ismayani	R32	10	10	10	10	0	0	0
wasis setjono	R33	0	0	0	0	15	0	0
widya nurul miftakhul J	R34	10	10	10	10	0	0	0
winda salsa nabila	R35	10	10	10	0	0	0	0
korelasi pearson		0,551693	0,671452	0,692795	0,660235	0,452555	0,705227	#DIV/0!
t-hitung		3,79983	5,205052	5,518804	5,049885	2,915361	5,714136	#DIV/0!
t-tabel		2,034515	2,034515	2,034515	2,034515	2,034515	2,034515	2,034515
validitas		valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid

Lampiran 8

Uji validitas tahap dua instrumen tes

Kemampuan kognitif siswa materi turunan trigonometri

Uji validitas XII IPA 1

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid

Perhitungan dengan Microsoft Excel

Nama Responden	kode	no soal					total
		1	2a	2b	3	4	5
a faiqul Humam	R1	10	10	10	10	0	0
A Munib	R2	10	5	0	0	0	0
anik fatmawati	R3	10	10	10	10	0	18
annisa nur aini	R4	10	5	5	10	0	0
aristiya rini	R5	10	10	10	10	0	0
aziz ,uh wildan f r	R6	10	10	10	0	0	0
catur wahyuningsih	R7	10	10	10	10	20	0
dea endang sunyarti	R8	10	10	10	10	15	18
hani pratiwi cahya R	R9	10	10	10	10	20	18
ika luluk firma nur cahyani	R10	10	10	10	10	0	3
iwan dragnel	R11	0	0	0	10	15	0
khoiril abror	R12	10	10	10	10	20	0
laila nur aini	R13	10	10	10	10	0	18
m edy n	R14	10	10	10	10	20	0
m kabirotul m	R15	0	0	0	0	15	0
m nasich a	R16	10	10	10	0	0	0
m. Misbahul Munir	R17	10	5	5	10	0	0
marisa fitria salma	R18	10	10	10	10	0	0
nur muhammad nadhif	R19	10	10	10	10	20	0
Rivan Faizin	R20	0	0	0	0	15	0
s khumairo	R21	10	10	10	10	20	18
Salwa Shibghah nur R	R22	10	10	10	10	15	18
selfia naimatul k	R23	10	10	10	10	0	0
siti fani muzzdirikah	R24	10	10	10	10	0	13
siti kusniah	R25	10	10	10	10	0	0
siti ngamaliyatus sholihah	R26	10	10	10	10	20	8
Siti Nia Rahmawati	R27	10	10	10	10	0	18
siti nur kharisma	R28	10	10	10	10	20	8
siti rukmanah	R29	10	10	10	10	10	0
siti uswatun khasanah	R30	10	10	10	10	0	0
siti yulaikhah	R31	10	10	10	10	0	0
St iis ika ismayani	R32	10	10	10	10	0	0
wasis setjono	R33	0	0	0	0	15	0
widya nurul miftakul J	R34	10	10	10	10	0	0
winda salsa nabila	R35	10	10	10	0	0	0
korelasi pearson		0,551693	0,671452	0,692795	0,660235	0,452555	0,705227
t- hitung		3,79983	5,205052	5,518804	5,049885	2,915361	5,714136
t- tabel		2,034515	2,034515	2,034515	2,034515	2,034515	2,034515
validitas		valid	valid	valid	valid	valid	

Lampiran 9

Uji Reliabilitas instrumen tes

Kemampuan kognitif siswa materi turunan trigonometri

Uji reliabilitas XII IPA 1

Diukur dengan kategori tingkat reliabilitas

No.	Indeks reliabilitas	Kategori
1	$0,8 < r \leq 1,0$	Sangat tinggi
2	$0,6 < r \leq 0,8$	Tinggi
3	$0,4 < r \leq 0,6$	Cukup
4	$0,2 < r \leq 0,4$	Kurang
5	$0,0 < r \leq 0,2$	Tidak reliabel

Didapatkan perhitungan

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

$$r_{11} = \left(\frac{6}{6-1} \right) \left(1 - \frac{186,156}{342,492} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{6}{5} \right) (1 - 0,5435)$$

$$r_{11} = (1,2)(0,4565)$$

$$r_{11} = 0,5325$$

Tabel bantu uji reliabilitas

Nama Responden	no soal						Total
	1	2a	2b	3	4	5	
a faiqul Humam	10	10	10	10	0	0	40
A Munib	10	5	0	0	0	0	15
anik fatmawati	10	10	10	10	0	18	58
annisa nur aini	10	5	5	10	0	0	30
aristiya rini	10	10	10	10	0	0	40
aziz ,uh wildan f r	10	10	10	0	0	0	30
catur wahyuningsih	10	10	10	10	20	0	60
dea endang sunyarti	10	10	10	10	15	18	73
hani pratiwi cahya R	10	10	10	10	20	18	78
ika luluk firna nur cahyani	10	10	10	10	0	3	43
iwan dragnel	0	0	0	10	15	0	25
khoirul abror	10	10	10	10	20	0	60
laila nur aini	10	10	10	10	0	18	58
m edy n	10	10	10	10	20	0	60
m kabirotul m	0	0	0	0	15	0	15
m nasich a	10	10	10	0	0	0	30
m. Misbahul Munir	10	5	5	10	0	0	30
marsa fitria salma	10	10	10	10	0	0	40
nur muhammad nadhif	10	10	10	10	20	0	60
Rivan Faizin	0	0	0	0	15	0	15
s khumairo	10	10	10	10	20	18	78
Salwa Shibghah nur R	10	10	10	10	15	18	73
selfia naimatul k	10	10	10	10	0	0	40
siti fani muzdirikah	10	10	10	10	0	13	53
siti kusniah	10	10	10	10	0	0	40
siti ngamaliyatus sholihah	10	10	10	10	20	8	68
Siti Nia Rahmawati	10	10	10	10	0	18	58
siti nur kharisma	10	10	10	10	20	8	68
siti rukmanah	10	10	10	10	10	0	50
siti uswatun khasanah	10	10	10	10	0	0	40
siti yulaikhah	10	10	10	10	0	0	40
St iis ika ismayani	10	10	10	10	0	0	40
wasis setjono	0	0	0	0	15	0	15
widya nurul miftakhul J	10	10	10	10	0	0	40
winda salsa nabila	10	10	10	0	0	0	30
s_i^2	10,420	11,429	13,151	16,471	79,958	54,728	
$\sum s_i^2$	186,156						
s_t^2	342,492						
reabilitas	0,533						
keterangan	cukup						

Lampiran 10

Uji tingkat kesukaran soal instrumen tes Kemampuan kognitif siswa materi turunan trigonometri

Uji tingkat kesukaran soal XII IPA 1

Diukur dengan kategori tingkat reliabilitas

No.	Indeks	Interpretasi
1	0,00	Terlalu Sukar
2	$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar
3	$0,30 < P \leq 0,70$	Sedang
4	$0,70 < P < 1,00$	Mudah
5	1,00	Terlalu Mudah

Perhitungan menggunakan bantuan Microsoft Excel

Nama Responden	no soal						total
	1	2a	2b	3	4	5	
a faiquel Humam	10	10	10	10	0	0	40
A Munib	10	5	0	0	0	0	15
anik fatmawati	10	10	10	10	0	18	58
annisa nur aini	10	5	5	10	0	0	30
aristiya rini	10	10	10	10	0	0	40
aziz ,uh wildan f r	10	10	10	0	0	0	30
catur wahyuningsih	10	10	10	10	20	0	60
dea endang sunyarti	10	10	10	10	15	18	73
hani pratiwi cahya R	10	10	10	10	20	18	78
ika luluk firna nur cahyani	10	10	10	10	0	3	43
iwan dragnet	0	0	0	10	15	0	25
khoirul abror	10	10	10	10	20	0	60
laila nur aini	10	10	10	10	0	18	58
m edy n	10	10	10	10	20	0	60
m kabirotul m	0	0	0	0	15	0	15
m nasich a	10	10	10	0	0	0	30
m. Misbahul Munir	10	5	5	10	0	0	30
marsa fitria salma	10	10	10	10	0	0	40
nur muhammad nadhif	10	10	10	10	20	0	60
Rivan Faizin	0	0	0	0	15	0	15
s khumairo	10	10	10	10	20	18	78
Salwa Shibghah nur R	10	10	10	10	15	18	73
selfia naimatul k	10	10	10	10	0	0	40
siti fani muzdirikah	10	10	10	10	0	13	53
siti kusniah	10	10	10	10	0	0	40
siti ngamaliyatus sholihah	10	10	10	10	20	8	68
Siti Nia Rahmawati	10	10	10	10	0	18	58
siti nur kharisma	10	10	10	10	20	8	68
siti rukmanah	10	10	10	10	10	0	50
siti uswatun khasanah	10	10	10	10	0	0	40
siti yulaikhah	10	10	10	10	0	0	40
St iis ika ismayani	10	10	10	10	0	0	40
wasis setjono	0	0	0	0	15	0	15
widya nurul miftakhul J	10	10	10	10	0	0	40
winda salsa nabila	10	10	10	0	0	0	30
rata-rata	8,857143	8,428571	8,285714	8	7,428571	4,514286	
skor maksimal ideal	10	15	15	25	25	35	
tingkat kesukaran	0,886	0,562	0,552	0,320	0,297	0,129	
keterangan	mudah	sedang	sedang	sedang	sukar	sukar	

Lampiran 11

Hasil uji daya beda instrumen tes

Kemampuan kognitif pada materi turunan trigonometri

Uji daya beda XII MIPA 1

Diukur berdasarkan indeks

No.	Indeks D	Kategori
1	$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek
2	$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
3	$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
4	$0,70 \leq D < 1,00$	Sangat baik

Perhitungan dengan Microsoft Excel

no	Nama Responden	no soal	1	kelas	no	Nama Responden	no soal	2a	kelas
1	a faiqul Humam	10	atas		1	a faiqul Humam	10	atas	
2	A Munib	10	atas		2	anik fatmawati	10	atas	
3	anik fatmawati	10	atas		3	aristiya rini	10	atas	
4	annisa nur aini	10	atas		4	aziz ,uh wildan f r	10	atas	
5	aristiya rini	10	atas		5	catur wahyuningsih	10	atas	
6	aziz ,uh wildan f r	10	atas		6	dea endang sunyarti	10	atas	
7	catur wahyuningsih	10	atas		7	hani pratiwi cahya R	10	atas	
8	dea endang sunyarti	10	atas		8	ika luluk firna nur cahyani	10	atas	
9	hani pratiwi cahya R	10	atas		9	khoirul abror	10	atas	
10	ika luluk firna nur cahyani	10	atas		10	laila nur aini	10	atas	
11	khoirul abror	10	atas		11	m edy n	10	atas	
12	laila nur aini	10	atas		12	m nasich a	10	atas	
13	m edy n	10	atas		13	marisa fitria salma	10	atas	
14	m nasich a	10	atas		14	nur muhammad nadhif	10	atas	
15	m. Misbahul Munir	10	atas		15	s khumairo	10	atas	
16	marisa fitria salma	10	atas		16	Salwa Shibghah nur R	10	atas	
17	nur muhammad nadhif	10	atas		17	selfia naimatul k	10	atas	
18	s khumairo	10	atas		18	siti fani muzdirikah	10	atas	
19	Salwa Shibghah nur R	10	bawah		19	siti kusniah	10	bawah	
20	selfia naimatul k	10	bawah		20	siti ngamaliyatus sholihah	10	bawah	
21	siti fani muzdirikah	10	bawah		21	Siti Nia Rahmawati	10	bawah	
22	siti kusniah	10	bawah		22	siti nur kharisma	10	bawah	
23	siti ngamaliyatus sholihah	10	bawah		23	siti rukmanah	10	bawah	
24	Siti Nia Rahmawati	10	bawah		24	siti uswatun khasanah	10	bawah	
25	siti nur kharisma	10	bawah		25	siti yulaikhah	10	bawah	
26	siti rukmanah	10	bawah		26	St iis ika ismayani	10	bawah	
27	siti uswatun khasanah	10	bawah		27	widya nurul miftakhul J	10	bawah	
28	siti yulaikhah	10	bawah		28	winda salsa nabila	10	bawah	
29	St iis ika ismayani	10	bawah		29	A Munib	5	bawah	
30	widya nurul miftakhul J	10	bawah		30	annisa nur aini	5	bawah	
31	winda salsa nabila	10	bawah		31	m. Misbahul Munir	5	bawah	
32	iwan dragneel	0	bawah		32	iwan dragneel	0	bawah	
33	m kabirotul m	0	bawah		33	m kabirotul m	0	bawah	
34	Rivan Faizin	0	bawah		34	Rivan Faizin	0	bawah	
35	wasis setjono	0	bawah		35	wasis setjono	0	bawah	
	rata-rata atas	10				rata-rata atas	10		
	rata-rata bawah	7,647				rata-rata bawah	6,765		
	SMI	10				SMI	15		
	daya beda	0,235				daya beda	0,216		
	keterangan	cukup				keterangan	cukup		

no	Nama Responden	no soal		no	Nama Responden	no soal		no	Nama Responden	no soal		no	Nama Responden	no soal	
		2b	kelas			3	kelas			4	kelas			5	kelas
1	Faiqul Humam	10atas	1	Faiqul Humam	10atas	1	1	20atas	1	20atas	1	20atas	1	18atas	1
2	anik fatmawati	10atas	2	anik fatmawati	10atas	2	2	20atas	2	20atas	2	20atas	2	18atas	2
3	aristya nini	10atas	3	arnisa nur aini	10atas	3	3	20atas	3	20atas	3	20atas	3	18atas	3
4	aziz, juh widan f r	10atas	4	aristya nini	10atas	4	4	20atas	4	20atas	4	20atas	4	18atas	4
5	caetur wahyuningih	10atas	5	caetur wahyuningih	10atas	5	5	20atas	5	20atas	5	20atas	5	18atas	5
6	idea endang surwati	10atas	6	idea endang surwati	10atas	6	6	20atas	6	20atas	6	20atas	6	18atas	6
7	hani pratwi cahya R	10atas	7	hani pratwi cahya R	10atas	7	7	20atas	7	20atas	7	20atas	7	18atas	7
8	ika luluk firma nur cahyani	10atas	8	ika luluk firma nur cahyani	10atas	8	8	20atas	8	20atas	8	20atas	8	18atas	8
9	khoriul abror	10atas	9	khoriul abror	10atas	9	9	15atas	9	15atas	9	15atas	9	8atas	9
10	laila nur aini	10atas	10	laila nur aini	10atas	10	10	15atas	10	15atas	10	15atas	10	8atas	10
11	m edy n	10atas	11	m edy n	10atas	11	11	15atas	11	15atas	11	15atas	11	3atas	11
12	m nasyh a	10atas	12	m. Mstahul Munir	10atas	12	12	15atas	12	15atas	12	15atas	12	0atas	12
13	marsa fitra salma	10atas	13	marsa fitra salma	10atas	13	13	15atas	13	15atas	13	15atas	13	0atas	13
14	nur muhammad nashif	10atas	14	nur muhammad nashif	10atas	14	14	15atas	14	15atas	14	15atas	14	0atas	14
15	khumairo	10atas	15	khumairo	10atas	15	15	10atas	15	10atas	15	10atas	15	0atas	15
16	Sawa Shihbah nur R	10atas	16	Sawa Shihbah nur R	10atas	16	16	0atas	16	0atas	16	16	16	0atas	16
17	seffia naimatu k	10atas	17	seffia naimatu k	10atas	17	17	0atas	17	0atas	17	17	17	0atas	17
18	siti fani muzdrihah	10atas	18	siti fani muzdrihah	10atas	18	18	0bawah	18	0bawah	18	18	18	0bawah	18
19	siti kurniah	10bawah	19	siti kurniah	10bawah	19	19	0bawah	19	0bawah	19	19	19	0bawah	19
20	siti ngamalvatus sholihah	10bawah	20	siti ngamalvatus sholihah	10bawah	20	20	0bawah	20	0bawah	20	20	20	0bawah	20
21	Siti Nia Rahmawati	10bawah	21	Siti Nia Rahmawati	10bawah	21	21	0bawah	21	0bawah	21	21	21	0bawah	21
22	siti nur kharisma	10bawah	22	siti nur kharisma	10bawah	22	22	0bawah	22	0bawah	22	22	22	0bawah	22
23	siti rukmanah	10bawah	23	siti rukmanah	10bawah	23	23	0bawah	23	0bawah	23	23	23	0bawah	23
24	siti uswatun khasanah	10bawah	24	siti uswatun khasanah	10bawah	24	24	0bawah	24	0bawah	24	24	24	0bawah	24
25	siti vialihtah	10bawah	25	siti vialihtah	10bawah	25	25	0bawah	25	0bawah	25	25	25	0bawah	25
26	Siti Iska Ismayani	10bawah	26	Siti Iska Ismayani	10bawah	26	26	0bawah	26	0bawah	26	26	26	0bawah	26
27	widya nurul miftakhu l j	10bawah	27	widya nurul miftakhu l j	10bawah	27	27	0bawah	27	0bawah	27	27	27	0bawah	27
28	winda salsis nabila	10bawah	28	winda salsis nabila	10bawah	28	28	0bawah	28	0bawah	28	28	28	0bawah	28
29	arnisa nur aini	5bawah	29	m kabirouli m	0bawah	29	29	0bawah	29	0bawah	29	29	29	0bawah	29
30	m. Mstahul Munir	5bawah	30	Rivani Farzin	0bawah	30	30	0bawah	30	0bawah	30	30	30	0bawah	30
31	ivan dragrel	0bawah	31	A Mumbi	0bawah	31	31	0bawah	31	0bawah	31	31	31	0bawah	31
32	A Mumbi	0bawah	32	aziz, juh widan f r	0bawah	32	32	0bawah	32	0bawah	32	32	32	0bawah	32
33	m kabirouli m	0bawah	33	m nasyh a	0bawah	33	33	0bawah	33	0bawah	33	33	33	0bawah	33
34	Rivani Farzin	0bawah	34	wasis setiono	0bawah	34	34	0bawah	34	0bawah	34	34	34	0bawah	34
35	wasis setiono	0bawah	35	winda salsis nabila	0bawah	35	35	0bawah	35	0bawah	35	35	35	0bawah	35
	rata-rata atas	10		rata-rata atas	10			14,444						8,778	
	rata-rata bawah	5,471		rata-rata bawah	4,882			0						0	
	SM	15		SM	25			25						35	
	daya beda	0,235		daya beda	0,205			0,578						0,251	
	keterangan	cekup		keterangan	cekup			baik						cekup	

Lampiran 12

Hasil uji coba instrumen angket *Task commitment dan self efficacy*

Hasil nilai instrumen *Task commitment*

Nama Responden	no soal																				total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Siti Nia Rahmawati	4	4	2	4	2	3	3	1	4	4	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	57
Sti iis ika ismayani	3	4	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	60
A Munib	3	2	3	1	1	3	2	1	4	3	4	1	3	3	4	1	3	2	1	1	46
Rivan Faizin	1	2	3	3	3	3	4	1	1	3	1	3	4	4	4	2	2	2	1	2	49
s khumairo	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77
Salwa Shibghah nur R	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
m. Misbahul Munir	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	55
wasis setjono	4	4	2	3	2	1	2	3	3	1	2	1	4	3	1	1	2	2	2	1	44
laila nur aini	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60
siti ngamaliyatus sholihah	3	3	3	2	2	2	3	2	4	1	2	3	4	3	3	2	2	4	2	3	53
siti nur kharisma	4	4	3	4	3	2	4	1	4	3	3	2	4	4	4	3	1	4	4	4	65
catur wahyuningsih	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	51
m kabirotul m	2	3	2	3	4	3	1	2	1	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3	1	48
iwan dragnet	4	4	2	3	2	1	2	3	3	1	3	1	4	3	3	1	2	3	2	1	48
ika luluk firma nur cahyani	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	2	4	1	4	59
siti rukmanah	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	62
m edy n	3	3	2	3	3	2	1	3	4	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	46
siti yulaikhah	4	4	4	3	1	3	4	1	4	1	4	1	1	4	4	3	3	3	2	4	58
m nasich a	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	4	56
a faiqul Humam	2	3	3	2	2	2	2	3	4	1	2	1	3	2	2	1	2	2	2	2	43
khoirul abror	3	4	2	2	3	2	1	3	4	1	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	44
anik fatmawati	4	3	2	3	1	2	3	3	3	1	2	2	4	3	2	1	3	2	2	2	48
dea endang sunyarti	3	4	2	3	2	3	3	4	4	1	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	60
nur muhammad nadhif	3	4	1	3	3	3	3	3	4	2	2	1	3	3	1	3	2	2	4	2	52
hani pratiwi cahya R	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	56
winda salsabilla	3	4	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	60
aziz, uh wildan f r	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	4	3	3	2	4	3	3	3	62
siti kusniah	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	63
annisa nur aini	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	62
selfia naimatul k	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	48
aristiya rini	3	3	2	2	1	1	2	2	4	1	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	40
widya nurul miftakhul J	4	4	2	2	1	2	2	2	4	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	44
marisa fitria salma	4	4	4	3	2	3	2	3	4	1	2	2	4	4	2	1	2	3	4	2	56
siti fani muzdirikah	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	3	45
siti uswatun khasanah	3	3	2	2	2	2	2	4	4	2	3	1	3	4	2	4	2	2	1	3	51

Hasil nilai instrumen *Self efficacy*

Nama Responden	no soal																				total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Siti Nia Rahmawati	3	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	1	3	2	56
Sti is ika ismayani	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	3	3	1	2	1	49
A Munib	3	3	3	3	2	4	4	1	3	4	1	3	4	4	3	1	1	3	4	1	55
Rivan Faizin	1	3	2	3	3	2	2	2	2	4	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	43
s khumairo	3	3	4	2	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	71
Salwa Shibghah nur R	3	3	4	2	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	71
m. Misbahul Munir	3	3	1	2	3	2	3	3	3	4	1	4	3	2	2	3	3	1	3	4	53
wasis setjono	3	1	3	1	2	4	4	3	4	4	1	2	1	4	4	1	2	1	2	1	48
laila nur aini	3	4	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	55
siti ngamaliyatus sholihah	3	2	3	1	1	3	4	4	3	3	2	3	2	3	2	1	3	2	2	2	49
siti nur kharisma	3	2	4	2	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	1	3	3	4	3	63
catur wahyuningsih	3	2	2	2	3	4	4	3	4	4	2	4	2	4	3	2	3	2	3	2	58
m kabirotul m	4	3	4	4	1	4	2	1	1	4	1	3	2	3	2	1	1	1	3	3	48
iwan dragnel	3	1	3	1	2	4	4	3	3	4	1	2	2	4	2	2	3	2	4	4	54
ika luluk firma nur cahyani	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	4	3	3	4	3	2	63
siti rukmanah	4	4	4	3	1	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	1	62
m edy n	4	1	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	45
siti yulalikhah	4	4	4	3	1	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	1	63
m nasich a	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1	59
a faiqul Humam	3	2	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	3	3	47
khairul abror	4	1	2	2	3	4	2	3	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	45
anik fatmawati	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	4	2	3	4	53
dea endang sunyarti	3	4	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	3	4	2	3	4	59
nur muhammad nadhif	4	3	3	2	4	3	4	3	2	4	3	3	2	2	4	3	3	2	3	1	58
hani pratiwi cahya R	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	1	4	3	3	2	3	3	2	3	2	55
winda salsa nabila	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	3	1	2	1	48
aziz muh wildan f r	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	56
siti kusniah	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	61
annisa nur aini	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
selfia naimatul k	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	1	47
aristiya rini	2	4	2	4	3	3	4	3	3	3	1	2	2	3	1	2	3	4	4	4	57
widya nurul miftakhul J	2	2	2	4	3	2	4	3	3	3	1	2	2	3	1	2	3	4	4	1	51
marisa fitria salma	2	3	2	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	56
siti fani muzdirikah	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	54
siti uswatun khasanah	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	1	49

Lampiran 13

Uji validitas tahap satu instrumen angket

Task commitment dan self efficacy

Uji validitas *Task commitment* XII IPA 1

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid

Perhitungan dengan Microsoft Excel

[illegible]

Uji validitas *self efficacy*

XII IPA 1

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid

Perhitungan dengan Microsoft Excel

Nama Responden	no.skal																				total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Siti Nur Hafidhah	3	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	1	3	2	56
Siti Nur Hafidhah	3	4	3	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	1	2	49
A. Mub	3	3	3	3	2	4	4	1	3	4	1	3	4	4	4	3	1	1	3	4	55
Roni Fatin	1	3	2	3	3	2	2	2	4	1	4	1	4	4	4	1	1	1	1	1	43
S. Khumari	3	3	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	71
Sawa Shaghaba Nur R	3	3	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	71
m. Mubihul Munir	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	4	1	4	3	2	3	3	1	3	4	53
wass sefiro	3	4	3	1	2	4	4	3	4	3	4	1	2	1	4	4	1	2	1	2	48
Ila Nurani	3	4	3	2	2	4	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	55
sti ngamaliatus sholihah	3	2	3	1	1	3	4	4	3	3	2	3	2	3	2	1	3	2	2	2	49
sti nur kharisma	3	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	1	3	3	4	63
Setur wahyuningih	3	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4	3	2	3	2	58
m. kharidul m	4	3	4	4	1	4	2	1	1	4	1	1	3	2	3	2	1	1	1	3	48
Iwan dargel	3	1	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	1	2	2	2	3	2	2	4	54
Ika Nur Hafidhah	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	4	3	3	4	3	2	63
sti Nur Hafidhah	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	62
m. edyn	4	1	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	45
sti Nur Hafidhah	4	4	4	3	1	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	1	63
m. mabih a	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	59
Al Rajul Humam	3	2	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	3	47
Kharul Abur	4	1	2	2	3	4	2	3	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	45
atik. Rismawati	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	4	2	3	4	2	53
Dea endang sunarti	3	4	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	3	4	2	3	4	59
nur muhammad robbil f	4	3	3	2	4	3	4	3	2	4	3	3	2	2	4	3	3	2	3	1	58
ham pratika caryu R	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	3	1	4	3	3	2	3	3	2	3	55
winda shah mabih	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	1	3	3	1	2	48
bat mabih widad f r	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	4	3	3	3	58
sti Nur Hafidhah	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	61
Amma nur anis	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
Setia Nur Hafidhah k	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	47
adistya fira	2	4	2	4	3	3	4	3	3	3	3	1	2	2	3	1	2	3	4	4	57
widya nurul muhammad	2	2	2	4	3	2	4	3	3	3	4	3	3	1	2	3	1	2	3	4	51
masa fitria salma	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	2	3	56
sti fani mubtillah	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	54
sti Nur Hafidhah kharisma	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	49
Koreksi persaran	0.112	0.492	0.452	0.048	0.333	0.370	0.128	0.390	0.641	0.220	0.682	0.556	0.496	0.220	0.620	0.592	0.517	0.697	0.640	0.265	
t-titung	0.488	3.243	2.913	0.278	0.771	0.756	2.435	4.802	1.266	5.354	3.948	3.265	1.297	4.236	4.236	3.472	5.588	4.875	1.380		
t-tabel	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	
validitas	tidak valid	valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid	valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	

Lampiran 14

Uji validitas tahap dua instrumen angket

Task commitment dan self efficacy

Uji validitas *Task commitment* XII IPA 1

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid

Perhitungan dengan Microsoft Excel

Nama Responden	kode	no soal																		total
		2	4	5	6	7	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
Siti Nur Bismawati	R1	4	4	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	46		
Siti Nur Bismawati	R2	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	47		
A. Manib	R3	2	1	1	3	2	3	4	1	3	3	3	4	1	1	3	2	41		
Ivan Fatin	R4	2	3	3	3	3	4	3	1	3	4	4	4	4	2	1	2	44		
S. Dhuwari	R5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64		
Sahwa Shaleh Nur R	R6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64		
m. Mubtali Mubir	R7	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	44		
masri setiopo	R8	4	3	2	1	2	1	2	1	4	3	1	4	3	1	2	2	32		
Ibnu Nur Anis	R9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48		
Siti Agniyus Sholihah	R10	3	2	2	2	3	1	2	3	2	4	3	3	2	2	4	2	39		
Siti Nur Khairina	R11	4	4	3	2	4	3	2	4	3	3	2	4	4	3	1	4	53		
cedur wahyuningih	R12	3	3	3	2	2	2	3	2	4	3	2	3	2	2	2	3	40		
m. habibul m	R13	3	3	4	3	1	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	41		
Ivan d'Agel	R14	4	3	2	1	2	1	3	1	4	3	3	1	2	3	2	1	38		
Ila Lukit Fina Nur Chayni	R15	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	1	47		
Siti Rahmah	R16	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	49		
metri n	R17	3	3	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	34		
Siti Rahmah	R18	4	3	1	3	4	1	4	1	1	4	4	4	4	3	3	2	45		
mascha	R19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	45		
a. Raqui Humam	R20	3	2	2	2	2	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	2	31		
Aboula Buror	R21	4	2	3	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	3	2	32		
anti fermawati	R22	3	3	1	2	3	1	2	3	1	2	4	3	2	1	3	2	35		
deandeng sumpti	R23	4	3	2	3	3	3	1	3	3	3	3	2	4	3	3	4	47		
nur muhammad robbil	R24	4	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	1	3	2	2	4	41		
Ivan priatno wahya R	R25	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	45		
winda siswani	R26	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	4	3	47		
azul alwidian f r	R27	3	3	3	3	4	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	48		
Siti Israhah	R28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48		
amisa nur anis	R29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49		
sefirah namalik	R30	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	37		
arifah yoni	R31	3	2	1	1	2	1	2	1	2	3	2	2	1	1	2	2	28		
winda nurul miftahul j	R32	4	2	1	2	2	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	32		
mascha fitras salma	R33	4	3	2	3	2	1	2	2	4	4	2	1	2	3	4	2	41		
Siti Nurmuhammad	R34	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	33		
Siti Nurmuhammad	R35	3	2	2	2	2	2	3	1	3	4	2	2	2	2	1	3	38		
korelasi Pearson		0,28636	0,70982	0,27614	0,79291	0,75866	0,71242	0,66669	0,72088	0,33555	0,62031	0,68121	0,72042	0,59333	0,75575	0,51906	0,73639			
t hitung		2,13981	5,7102	4,63046	7,48674	6,65269	5,48229	4,89363	0,70283	0,39355	0,68121	0,72042	0,59333	0,75575	0,51906	0,73639				
tabel		2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515	2,09515			
validitas		valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid			

Uji validitas *self efficacy* XII IPA 1

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid

Jika $r_{pbi}/r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid

Perhitungan dengan Microsoft Excel

Nama Responden	no soal																		total
	2	3	6	8	9	11	12	13	15	16	17	18	19						
Siti Nia Rahmawati	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3						
Siti Iska Ismayani	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	1						
A Munib	3	3	4	1	3	1	3	4	3	1	1	3	2						
Rivan Faizin	3	2	2	2	2	1	4	4	3	1	1	3	4						
S khunairo	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						
Salwa Shilqah nur R	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						
m. Wisdhanu Munir	3	1	2	3	3	1	4	3	2	3	3	1	3						
wasis setiono	1	3	4	3	4	1	2	1	4	1	2	1	2						
laila nur aini	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3						
siti ingalitatus sholihah	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2						
siti nur kharisma	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	1	3	4						
catut wahyuningrini	2	2	4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	3						
m kabirul m	3	4	4	1	1	3	2	2	2	1	1	1	3						
Iwan dragael	1	3	4	3	3	1	2	2	2	2	3	2	4						
Ika luluk firna nur cahyani	4	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	4	3						
siti nikmah	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3						
m edy n	1	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2						
siti yuliahah	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3						
m masid a	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3						
a faqul Humam	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1						
khoriul abror	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2						
anik fatmawati	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	4	2						
dear endang sunyarti	4	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	4	2						
nur muhammad nadhif	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	3	2						
hani pratwi cahya R	3	3	3	3	3	1	4	3	3	1	3	3	2						
winda selisa habila	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
aziz muh wilidhan f	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	4	3						
siti kusniah	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3						
arnisa nur aini	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
se fira naimatul k	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3						
aristayrini	4	2	3	3	3	3	1	2	2	1	2	3	4						
widya nurul muflihul j	2	2	2	3	3	3	1	2	2	1	2	3	4						
masa fitra salma	2	2	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3						
siti fani muzdrihah	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3						
siti uswatun khusniah	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3						
korrelasi pearson	0.520835	0.533499	0.420866	0.44375	0.664713	0.775979	0.587461	0.540326	0.614801	0.658429	0.534266	0.652355	0.540383						
t hitung	3.504884	3.623455	2.662732	2.844556	5.111079	7.065748	4.170154	3.77646	4.478052	5.025468	3.630739	4.944487	3.689321						
t tabel	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515	2.034515						
validitas	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid						

Lampiran 15

Uji Reliabilitas instrumen angket *Task commitment* dan *self efficacy*

Uji reliabilitas *task commitment* XII IPA 1

Diukur dengan kategori tingkat reliabilitas

No.	Indeks reliabilitas	Kategori
1	$0,8 < r \leq 1,0$	Sangat tinggi
2	$0,6 < r \leq 0,8$	Tinggi
3	$0,4 < r \leq 0,6$	Cukup
4	$0,2 < r \leq 0,4$	Kurang
5	$0,0 < r \leq 0,2$	Tidak reliabel

Didapatkan perhitungan

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

$$r_{11} = \left(\frac{13}{13-1} \right) \left(1 - \frac{9,049}{39,434} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{13}{12} \right) (1 - 0,229)$$

$$r_{11} = (1,083)(0,771)$$

$$r_{11} = 0,835$$

Tabel bantu uji reliabilitas

Nama Responden	no soal																			total
	2	3	6	8	9	11	12	13	15	16	17	18	19							
Siti Nia Rahmawati	4	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	1	3	38						
St Iis Ika Ismayani	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2	33						
A Murib	3	3	4	1	3	1	3	4	3	1	1	3	4	34						
Riven Faizin	3	2	2	2	2	1	4	4	1	1	1	1	1	25						
S Kurnairo	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51						
Salwa Shidqiah Nur R	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51						
m. Mubshul Munir	3	1	2	3	3	1	4	1	2	3	3	1	3	32						
wasis setiono	1	3	4	3	4	1	2	1	4	1	2	1	2	29						
Ialla Nur Aini	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	37						
siti ngamahyatus sholihah	2	3	3	4	3	2	3	2	2	1	3	2	2	32						
siti Nur Kharisma	2	4	4	4	4	2	4	4	2	1	3	3	3	41						
catur wahyuningsih	2	2	4	3	4	2	4	2	4	2	1	3	3	36						
m kabiroel m	3	4	4	1	1	2	4	2	2	2	1	1	3	27						
Iwan dragael	1	3	4	3	3	1	2	2	4	3	2	3	4	32						
Ika luluk firna nur cahyani	4	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	4	3	43						
siti rukmanah	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	43						
m edy n	1	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	27						
siti yuliakhah	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	44						
m nasich a	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	41						
a faidul Humam	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	1	3	29						
khairul abror	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	25						
anik fatmawati	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	2	3	33						
dea endang suryarti	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	2	39						
nur muhammad nadhif	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	37						
hani pratwi cahya R	3	3	3	3	3	1	4	3	2	3	3	3	2	36						
winda salsis nabila	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	1	2	32						
aziz muh wildan f r	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	4	3	3	36						
siti Kusniah	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	40						
annisa nur aini	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38						
seffia naimatul k	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	31						
aristya rini	4	2	3	3	3	2	2	2	1	2	3	2	3	31						
widya nurul miftakhu j	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	3	4	4	34						
marisa fitria salma	3	2	3	3	4	2	3	3	3	2	3	2	3	36						
siti fani muzdrikah	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37						
siti uswatul khasanah	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	33						
s_i^2	0.868908	0.557983	0.49916	0.478992	0.515966	1.063866	0.52605	0.751261	0.946218	0.702521	0.652101	0.986555	0.49916							
$\sum s_i^2$	9.048739																			
reliabilitas s_e^2	39.43361																			
ketepatan ttinggi	0.834743																			

Uji reliabilitas *Self efficacy* XII IPA 1

Diukur dengan kategori tingkat reliabilitas

No.	Indeks reliabilitas	Kategori
1	$0,8 < r \leq 1,0$	Sangat tinggi
2	$0,6 < r \leq 0,8$	Tinggi
3	$0,4 < r \leq 0,6$	Cukup
4	$0,2 < r \leq 0,4$	Kurang
5	$0,0 < r \leq 0,2$	Tidak reliabel

Didapatkan perhitungan

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

$$r_{11} = \left(\frac{16}{16-1} \right) \left(1 - \frac{10,861}{70,787} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{16}{15} \right) (1 - 0,153)$$

$$r_{11} = (1,067)(0,847)$$

$$r_{11} = 0,903$$

Tabel bantu uji reliabilitas instrumen angket

Nama Responden	kode	no soal																				total
		2	4	5	6	7	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
Siti Nia Rahmawati	R1	4	4	2	3	3	4	3		3	3	3	2	3	3	2	3	46				
Siti Iska Emayani	R2	4	3		3	3	2	3		3	3	3	3	2	4	3	3	47				
A Munib	R3	2	1	1	3	2	3	4		1	3	3	4	1	3	2	1	35				
Rivan Faizin	R4	2	3	3	3	3	4	3	1	3	4	4	2	2	2	1	2	43				
s khunairo	R5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64				
Salwa Shihbah nur R	R6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64				
m. Mubahul Munir	R7	3	2	3	3	3	2	3		3	3	3	2	2	3	3	3	44				
wasis setiono	R8	4	3	2	1	2	1	2	1	4	3	3	1	1	2	2	2	32				
laila nur aini	R9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48				
siti ngemaliyatus sholihah	R10	3	2	2	2	3	1	2	3	4	3	3	2	2	4	2	3	41				
siti nur kharisma	R11	4	4	3	2	4	3	3	3	2	4	4	3	1	4	4	4	53				
catut wahyuningsih	R12	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	46				
m kabirotul m	R13	3	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	41				
Iwan dragrel	R14	4	3	2	1	2	1	3	3	3	3	3	1	2	3	2	1	36				
Ika luluk firma nur cahyanti	R15	3	3	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	2	4	1	47				
siti rukmanah	R16	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	49				
m edy n	R17	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	34				
siti wulakhah	R18	4	3	1	3	4	1	4	1	4	1	4	3	3	3	3	2	44				
m nasch a	R19	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	46				
a faidul Humam	R20	3	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	1	2	2	2	2	31				
khoirul abror	R21	4	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	32				
anik ratmawati	R22	3	3	1	2	1	1	2	1	2	2	4	3	2	1	3	2	35				
dea endang sunyarti	R23	4	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	47				
nur muhammad nadhif	R24	4	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	2	4	47				
hani pratwi cahya R	R25	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	46				
winda sals nabila	R26	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	48				
aziz uh wildan f	R27	3	3	3	3	4	3	2	3	2	4	3	3	2	4	3	3	47				
siti kurniah	R28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50				
annisa nur aini	R29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49				
seftia naimatul k	R30	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	37				
arifsyah rini	R31	2	3	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	28				
wilaya nurul miftakhu l	R32	4	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	32				
marisa fitria salma	R33	4	3	2	3	2	1	2	2	2	4	4	2	1	3	4	2	41				
siti fani muzdikhah	R34	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	33				
siti uswatun khasanah	R35	3	2	2	2	2	2	3	3	1	4	2	4	2	2	1	3	38				
s_i^2		0.457	0.479	0.782	0.546	0.751	0.970	0.516	0.793	0.303	0.692	0.975	0.600	0.608	0.845	1.005						
$\sum s_i^2$		10.861																				
s_i^2		70.787																				
uji reliabilitas		0.903																				
ketepatan	tinggi																					

Lampiran 16

Uji Normalitas data penelitian

Uji normalitas *Task commitment*

Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

1. Menentukan tabel frekuensi

- a. Menentukan rentang data dengan selisih nilai tertinggi dan terendah

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

$$R = 60 - 35$$

$$R = 25$$

- b. Mencari jumlah kelas dengan rumus

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 3,3 \log(n)$$

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 3,3 \log(37)$$

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 5,18$$

$$\text{jumlah kelas} = 6,18$$

Dibulatkan menjadi 6 jumlah kelas interval

- c. Mencari panjang kelas dengan rumus

$$\text{panjang kelas} = \frac{R}{\text{jumlah kelas}}$$

$$\text{panjang kelas} = \frac{25}{6,18}$$

panjang kelas = 4,05

Dibulatkan menjadi 4

Sehingga didapat tabel frekuensi

Interval		Frekuensi (F)
Batas Bawah	Batas Atas	
35	39	4
40	44	9
45	49	11
50	54	10
55	59	2
60	64	1
jumlah		37

2. Tabel bantu uji chi square

Interval		Frekuensi (f)	Nilai tengah (x)	Xf	X ²	Fx ²
Batas bawah	Batas atas					
35	39	4	37	148	1369	5476
40	44	9	42	378	1764	15876
45	49	11	47	517	2209	24299
50	54	10	52	520	2704	27040
55	59	2	57	114	3249	6498
60	64	1	62	62	3844	3844
Jumlah		37	297	1739	15139	83033

Mencari standart deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{\sum X}} = \sqrt{\frac{83033}{297}} = \sqrt{47,747} = 16,720$$

Mencari rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{\sum f} = \frac{1739}{37} = 47$$

interval		batas nyata	Z	tabel Z	f(z)	luas kelas	fe	fo	$\frac{(f_e - f_o)^2}{f_e}$
batas bawah	batas atas								
		34,5	-0,748	0,227	1,248				
35	39					0,299	11,064	4	4,510
		39,5	-0,449	0,327	0,949				
40	44					0,299	11,064	9	0,385
		44,5	-0,150	0,441	0,650				
45	49					0,410	15,167	11	1,145
		49,5	0,150	0,559	1,059				
50	54					0,114	4,207	10	7,978
		54,5	0,449	0,673	1,173				
55	59					0,100	3,682	2	0,769
		59,5	0,748	0,773	1,273				
60	64					0,080	2,950	1	1,289
		64,5	1,047	0,852	1,352				
jumlah									16,076

3. Uji hipotesis

$$X^2_{\text{hitung}} = 16,076$$

$$X^2_{\text{tabel}} = 7,81 \text{ dengan } k=6-3=3 \text{ dan } \alpha=0,05$$

Sehingga $X^2_{\text{hitung}} > X^2_{\text{tabel}}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

Uji normalitas *Self efficacy*

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

1. Menentukan tabel frekuensi

- a. Menentukan rentang data dengan selisih nilai tertinggi dan terendah

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

$$R = 46 - 31$$

$$R = 15$$

- b. Mencari jumlah kelas dengan rumus

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 3,3 \log(n)$$

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 3,3 \log(37)$$

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 5,18$$

$$\text{jumlah kelas} = 6,18$$

Dibulatkan menjadi 6 jumlah kelas interval

- c. Mencari panjang kelas dengan rumus

$$\text{panjang kelas} = \frac{R}{\text{jumlah kelas}}$$

$$\text{panjang kelas} = \frac{15}{6,18}$$

$$\text{panjang kelas} = 2,43$$

Dibulatkan menjadi 2

Sehingga didapat tabel frekuensi

Interval		Frekuensi (f)
Batas Bawah	Batas Atas	
31	33	4
34	36	7
37	39	6
40	42	10
43	45	9
46	48	1
Jumlah		37

2. Tabel bantu uji chi square

Interval		frekuensi (f)	nilai tengah (X)	Xf	X ²	fX ²
batas bawah	batas atas					
31	33	4	32	128	1024	4096
34	36	7	35	245	1225	8575
37	39	6	38	228	1444	8664
40	42	10	41	410	1681	16810
43	45	9	44	396	1936	17424
46	48	1	47	47	2209	2209
Jumlah		37	237	1454	9519	57778

Mencari standart deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{\sum f}} = \sqrt{\frac{57778}{37}} = \sqrt{243,789} = 15,614$$

Mencari rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{\sum f} = \frac{1454}{37} = 39,297$$

interval		batas nyata	Z	tabel Z	f(z)	luas kelas	fe	fo	$\frac{(f_e - f_o)^2}{f_e}$
batas bawah	batas atas								
		30,5	-0,563	0,287	1,063				
31	33					0,192	7,109	4	1,360
		33,5	-0,371	0,355	0,871				
34	36					0,192	7,109	7	0,002
		36,5	-0,179	0,429	0,679				
37	39					0,326	12,063	6	3,047
		39,5	0,013	0,505	1,005				
40	42					0,076	2,815	10	18,339
		42,5	0,205	0,581	1,081				
43	45					0,073	2,707	9	14,634
		45,5	0,397	0,654	1,154				
46	48					0,068	2,508	1	0,907
		48,5	0,589	0,722	1,222				
jumlah									38,288

3. Uji hipotesis

$$X^2_{hitung} = 38,288$$

$$X^2_{tabel} = 7,81 \text{ dengan } k=6-3=3 \text{ dan } \alpha=0,05$$

Sehingga $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

Uji normalitas kemampuan kognitif

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

1. Menentukan tabel frekuensi

- a. Menentukan rentang data dengan selisih nilai tertinggi dan terendah

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

$$R = 70 - 30$$

$$R = 40$$

- b. Mencari jumlah kelas dengan rumus

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 3,3 \log(n)$$

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 3,3 \log(37)$$

$$\text{jumlah kelas} = 1 + 5,18$$

$$\text{jumlah kelas} = 6,18$$

Dibulatkan menjadi 6 jumlah kelas interval

- c. Mencari panjang kelas dengan rumus

$$\text{panjang kelas} = \frac{R}{\text{jumlah kelas}}$$

$$\text{panjang kelas} = \frac{40}{6,18}$$

$$\text{panjang kelas} = 6,48$$

Dibulatkan menjadi 6

Sehingga didapat tabel frekuensi

interval		frekuensi (f)
batas bawah	batas atas	
30	37	4
38	45	17
46	53	8
54	61	3
62	69	2
70	77	3
Jumlah		37

2. Tabel bantu uji chi square

Interval		frekuensi (f)	nilai tengah (X)	Xf	X ²	fX ²
batas bawah	batas atas					
30	37	4	33,5	134,0	1122,3	4489,0
38	45	17	41,5	705,5	1722,3	29278,3
46	53	8	49,5	396,0	2450,3	19602,0
54	61	3	57,5	172,5	3306,3	9918,8
62	69	2	65,5	131,0	4290,3	8580,5
70	77	3	73,5	220,5	5402,3	16206,8
Jumlah		37	321,0	1759,5	18293,5	88075,3

Mencari standart deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{\sum f}} = \sqrt{\frac{88075,3}{37}} = \sqrt{2380,41} = 48,79$$

Mencari rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{\sum f} = \frac{1759,5}{37} = 47,554$$

interval		batas							$\frac{(f_e - f_o)^2}{f_e}$
batas bawah	batas atas	nyata	Z	tabel Z	f(z)	luas kelas	fe	fo	
		30,5	-1,030	0,152	1,530				
30	37					0,423	0,011	4	1392,882
		37,5	-0,607	0,272	1,107				
38	45					0,483	0,013	7	3739,909
		45,5	-0,124	0,451	0,624				
46	53					0,516	0,014	6	2568,493
		53,5	0,359	0,640	1,140				
54	61					0,160	0,004	10	23119,832
		61,5	0,842	0,800	1,300				
62	69					0,107	0,003	9	27910,149
		69,5	1,325	0,907	1,407				
70	77					0,057	0,002	1	643,847
		77,5	1,808	0,965	1,465				
jumlah									59375,113

3. Uji hipotesis

$$X^2_{hitung} = 59375,113$$

$$X^2_{tabel} = 7,81 \text{ dengan } k=6-3=3 \text{ dan } \alpha=0,05$$

Sehingga $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

Lampiran 17

Hasil data penelitian

Hasil nilai instrumen penelitian *Task commitment*

nama responden	no soal																total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Abdila Uli syabana	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	44
Achmad syahfarudin ilham	4	3	4	2	2	2	1	1	4	4	4	1	2	2	1	4	41
Adinda Sifa Putri A.	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2	3	3	3	51
Ahmad Saiful Thoha	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	46
Ain Dwi Primadani	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	60
Ajeng Khoirun N	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	49
Alsana Rahma Primandani	3	4	4	3	2	3	2	2	4	3	2	3	2	3	3	4	47
Burhanuddin Faqih	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	1	3	3	2	4	50
Clearedta Acyuta Kirana	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	52
David Abdul Haris	3	3	3	3	2	2	2	4	4	3	2	2	2	2	3	1	41
Febiola Anggi Hilmawati	4	4	3	3	4	2	2	2	4	4	2	2	2	3	4	4	49
Fina Mauhibah	4	4	3	3	3	4	3	2	3	4	2	4	2	4	2	4	51
Isna Maria Uifa	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	4	57
Juliana Pramitha Sari	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	2	4	46
Karina Khoirunnisa	4	3	1	4	3	3	3	1	3	4	1	1	1	3	2	4	41
Laila Syarifa	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	2	3	2	1	43
M. Firdaus Aupal M.	4	4	1	1	4	4	1	3	1	1	3	1	2	2	1	2	35
M. rizky Agustian Fahreza	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	41
Malsa	4	3	4	3	2	3	3	2	3	4	2	2	2	2	3	3	45
Mashifa Alfiyana	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	50
Mulia Siti K	3	2	3	1	1	3	2	1	4	4	2	2	2	2	4	3	39
nafiatur rokhmah	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	2	1	4	3	3	3	50
Naila Dzimatul Rosyidah	4	3	3	2	3	1	3	1	3	3	2	3	2	2	3	3	41
Naimatul Lailiyah	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	1	4	51
Nasywa Gianova H.D	4	4	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	48
Nawar Roudlotun Nimah	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	49
Neisya Rizka Nur A.	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	52
Nihlatul Maula	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	46
Putri Nisrina Nayla Sari	4	2	3	3	1	2	3	3	4	4	3	1	2	3	3	2	43
Rizal Ahmad	4	3	2	3	1	3	3	1	3	3	3	2	2	3	1	2	39
Rona Zakiya Filantina	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	2	2	2	3	3	4	52
Sania Mahfufah R.	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	53
Siti Iswatu Khasanah	4	2	3	2	1	4	3	3	3	2	1	3	2	3	1	3	40
Sri Multifatin Naimah	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	4	4	56
Vika Khoirul Jannah	3	4	3	2	1	1	2	2	4	4	2	2	2	3	1	2	38
Wahyu Suci	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	47
Yuliana Pratiwi	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	48

Hasil nilai instrumen penelitian *Self efficacy*

nama responden	no soal													total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Abdila Uli syabana	3	3	2	2	4	2	4	3	3	2	3	2	3	36
Achmad syahfarudin ilham	2	4	3	3	4	1	4	1	3	3	3	2	3	36
Adinda Sifa Putri A.	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	43
Ahmad Saiful Thoha	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	2	3	37
Ain Dwi Primadani	1	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	45
Ajeng Khoirun N	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	41
Alsyana Rahma Primandani	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	2	3	40
Burhanuddin Faqih	2	4	4	3	4	2	4	2	3	4	3	3	3	41
Clearedta Acyuta Kirana	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
David Abdul Haris	2	3	3	4	3	1	3	2	2	2	3	2	3	33
Febiola Anggi Hilmawati	3	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3	3	4	45
Fina Maubibah	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	43
Isna Maria Ulfa	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	46
Juliana Pramitha Sari	3	2	2	4	3	2	4	3	2	2	1	2	3	33
Karina Khoirunnisa	3	4	2	4	4	3	4	1	4	3	4	2	4	42
Laila Syarifa	3	4	2	4	4	1	3	1	1	2	1	3	3	32
M. Firdaus Aufal M.	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	1	4	45
M. rizky Agustian Fahreza	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	40
Malsa	3	2	3	2	4	2	3	2	1	4	2	3	3	34
Mashifa Alfiyana	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	42
Mulia Siti K	4	4	3	4	4	2	4	3	2	2	3	2	2	39
nafiatur rokhmah	1	4	3	4	4	3	4	2	3	3	4	2	4	41
Naila Dzimatul Rosyidah	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	35
Naimatul Lailiyah	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	43
Nasywa Gianova H.D	3	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	3	4	45
Nawar Roudlotun Nimah	3	4	3	4	4	3	4	2	2	3	3	3	3	41
Neisya Rizka Nur A.	3	3	3	2	4	3	4	2	3	3	3	2	3	38
Nihlatul Maula	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	39
Putri Nisrina Nayla Sari	2	4	3	4	3	2	3	2	2	2	3	2	3	35
Rizal Ahmad	1	3	4	3	3	3	1	2	3	2	2	1	3	31
Rona Zakiya Filantina	2	4	4	4	4	2	4	2	3	3	3	2	4	41
Sania Mahfufah R.	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	44
Siti Iswatu Khasanah	2	3	2	3	4	2	3	2	2	2	3	3	3	34
Sri Multifatin Naimah	3	4	3	3	4	3	4	2	3	4	4	2	4	43
Vika Khoirul Jannah	2	4	3	1	4	2	4	1	3	3	3	2	3	35
Wahyu Suci	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	38
Yuliana Pratiwi	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	41

Hasil nilai instrumen penelitian kemampuan kognitif

nama responden	no soal						total
	1	2a	2b	3	4	5	
Abdila Uli syabana	10	10	10	10	5	5	50
Achmad syahfarudin ilham	10	10	10	10	5	5	50
Adinda Sifa Putri A.	10	10	10	10	5	25	70
Ahmad Saiful Thoha	10	10	0	10	5	5	40
Ain Dwi Primadani	10	5	5	10	10	30	70
Ajeng Khoirun N	10	5	5	10	5	30	65
Alsyaana Rahma Primandani	10	5	5	10	5	30	65
Burhanuddin Faqih	10	10	10	10	5	5	50
Clearedta Acyuta Kirana	10	10	10	10	5	5	50
David Abdul Haris	10	5	0	10	5	5	35
Febiola Anggi Hilmawati	10	15	10	10	5	5	55
Fina Mauhibah	10	5	5	10	10	10	50
Isna Maria Ulfa	10	5	5	10	5	5	40
Juliana Pramitha Sari	10	5	5	10	5	5	40
Karina Khoirunnisa	10	15	15	20	5	5	70
Laila Syarifa	10	5	5	10	5	5	40
M. Firdaus Aufal M.	10	5	5	10	5	5	40
M. rizky Agustian Fahreza	10	5	0	10	5	5	35
Malsa	10	10	5	10	5	5	45
Mashifa Alfiyana	10	5	5	10	5	5	40
Mulia Siti K	10	15	10	5	5	5	50
nafiatur rokhmah	10	5	5	10	5	5	40
Naila Dzimatu Rosyidah	10	5	5	10	5	5	40
Naimatul Lailiyah	10	5	5	10	5	5	40
Nasywa Gianova H.D	10	5	5	10	5	5	40
Nawar Roudlotun Nimah	0	5	5	10	5	5	30
Neisya Rizka Nur A.	10	10	10	10	5	5	50
Nihlatul Maula	10	10	15	10	5	5	55
Putri Nisrina Nayla Sari	10	5	5	10	5	5	40
Rizal Ahmad	10	0	0	10	5	5	30
Rona Zakiya Filantina	10	10	0	10	5	5	40
Sania Mahfufah R.	10	5	5	10	5	5	40
Siti Iswatu Khasanah	10	5	5	10	5	5	40
Sri Multifatin Naimah	10	10	10	10	5	5	50
Vika Khoirul Jannah	10	5	5	10	5	5	40
Wahyu Suci	10	15	10	10	5	5	55
Yuliana Pratiwi	10	5	5	10	5	5	40

Lampiran 18

Tabel bantu uji korelasi
Task commitment dan kemampuan kognitif

Kode	X1	Y	Rank X1	Rank Y	bi	bi ²
R1	44	50	25	12,5	12,5	156,25
R2	41	50	30	12,5	17,5	306,25
R3	51	70	9	2	7	49
R4	46	40	22	25,5	-3,5	12,25
R5	60	70	1	2	-1	1
R6	49	65	15	4,5	10,5	110,25
R7	47	65	19,5	4,5	15	225
R8	50	50	12	12,5	-0,5	0,25
R9	52	50	6	12,5	-6,5	42,25
R10	41	35	30	34,5	-4,5	20,25
R11	49	55	15	7	8	64
R12	51	50	9	12,5	-3,5	12,25
R13	57	40	2	25,5	-23,5	552,25
R14	46	40	22	25,5	-3,5	12,25
R15	41	70	30	2	28	784
R16	43	40	26,5	25,5	1	1
R17	35	40	37	25,5	11,5	132,25
R18	41	35	30	34,5	-4,5	20,25
R19	45	45	24	17	7	49
R20	50	40	12	25,5	-13,5	182,25
R21	39	50	34,5	12,5	22	484

R22	50	40	12	25,5	-13,5	182,25
R23	41	40	30	25,5	4,5	20,25
R24	51	40	9	25,5	-16,5	272,25
R25	48	40	17,5	25,5	-8	64
R26	49	30	15	36,5	-21,5	462,25
R27	52	50	6	12,5	-6,5	42,25
R28	46	55	22	7	15	225
R29	43	40	26,5	25,5	1	1
R30	39	30	34,5	36,5	-2	4
R31	52	40	6	25,5	-19,5	380,25
R32	53	40	4	25,5	-21,5	462,25
R33	40	40	33	25,5	7,5	56,25
R34	56	50	3	12,5	-9,5	90,25
R35	38	40	36	25,5	10,5	110,25
R36	47	55	19,5	7	12,5	156,25
R37	48	40	17,5	25,5	-8	64
jumlah					0	5809

Lampiran 19

Tabel bantu uji korelasi
Self efficacy dan kemampuan kognitif

Kode	X2	Y	Rank X1	Rank Y	Bi	bi ²
R1	36	50	27,5	12,5	15	225
R2	36	50	27,5	12,5	15	225
R3	43	70	8,5	2	6,5	42,25
R4	37	40	26	25,5	0,5	0,25
R5	45	70	3,5	2	1,5	2,25
R6	41	65	15,5	4,5	11	121
R7	40	65	19,5	4,5	15	225
R8	41	50	15,5	12,5	3	9
R9	39	50	22	12,5	9,5	90,25
R10	33	35	34,5	34,5	0	0
R11	45	55	3,5	7	-3,5	12,25
R12	43	50	8,5	12,5	-4	16
R13	46	40	1	25,5	-24,5	600,25
R14	33	40	34,5	25,5	9	81
R15	42	70	11,5	2	9,5	90,25
R16	32	40	36	25,5	10,5	110,25
R17	45	40	3,5	25,5	-22	484
R18	40	35	19,5	34,5	-15	225
R19	34	45	32,5	17	15,5	240,25
R20	42	40	11,5	25,5	-14	196
R21	39	50	22	12,5	9,5	90,25

R22	41	40	15,5	25,5	-10	100
R23	35	40	30	25,5	4,5	20,25
R24	43	40	8,5	25,5	-17	289
R25	45	40	3,5	25,5	-22	484
R26	41	30	15,5	36,5	-21	441
R27	38	50	24,5	12,5	12	144
R28	39	55	22	7	15	225
R29	35	40	30	25,5	4,5	20,25
R30	31	30	37	36,5	0,5	0,25
R31	41	40	15,5	25,5	-10	100
R32	44	40	6	25,5	-19,5	380,25
R33	34	40	32,5	25,5	7	49
R34	43	50	8,5	12,5	-4	16
R35	35	40	30	25,5	4,5	20,25
R36	38	55	24,5	7	17,5	306,25
R37	41	40	15,5	25,5	-10	100
jumlah					0	5781

Lampiran 20

Tabel bantu uji korelasi
Task commitment dan Self efficacy

Kode	X1	X2	Rank X1	Rank X2	bi	bi ²
R1	44	36	25	27,5	-2,5	6,25
R2	41	36	30	27,5	2,5	6,25
R3	51	43	9	8,5	0,5	0,25
R4	46	37	22	26	-4	16
R5	60	45	1	3,5	-2,5	6,25
R6	49	41	15	15,5	-0,5	0,25
R7	47	40	19,5	19,5	0	0
R8	50	41	12	15,5	-3,5	12,25
R9	52	39	6	22	-16	256
R10	41	33	30	34,5	-4,5	20,25
R11	49	45	15	3,5	11,5	132,25
R12	51	43	9	8,5	0,5	0,25
R13	57	46	2	1	1	1
R14	46	33	22	34,5	-12,5	156,25
R15	41	42	30	11,5	18,5	342,25
R16	43	32	26,5	36	-9,5	90,25
R17	35	45	37	3,5	33,5	1122,25
R18	41	40	30	19,5	10,5	110,25
R19	45	34	24	32,5	-8,5	72,25
R20	50	42	12	11,5	0,5	0,25
R21	39	39	34,5	22	12,5	156,25

R22	50	41	12	15,5	-3,5	12,25
R23	41	35	30	30	0	0
R24	51	43	9	8,5	0,5	0,25
R25	48	45	17,5	3,5	14	196
R26	49	41	15	15,5	-0,5	0,25
R27	52	38	6	24,5	-18,5	342,25
R28	46	39	22	22	0	0
R29	43	35	26,5	30	-3,5	12,25
R30	39	31	34,5	37	-2,5	6,25
R31	52	41	6	15,5	-9,5	90,25
R32	53	44	4	6	-2	4
R33	40	34	33	32,5	0,5	0,25
R34	56	43	3	8,5	-5,5	30,25
R35	38	35	36	30	6	36
R36	47	38	19,5	24,5	-5	25
R37	48	41	17,5	15,5	2	4
Jumlah					0	3266,5

Surat Penunjukan Pembimbing



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus III) Ngaliyan Semarang 50185
Telp/Fax. (024) 76433366, Email: fst@walisongo.ac.id, Web: fst.walisongo.ac.id

Nomor : B-8173/Un.10.8/J5/ DA.04.01/12/2022

Semarang ,01 Desember 2022

Lamp :

Perihal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth:

1. Prihadi Kurniawan , M.Sc
2. Nadhifah , M.Si

Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat kami sampaikan, Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Program Studi Pendidikan Matematika, Kami mohon berkenan Bapak/Ibu untuk membimbing Skripsi atas nama:

Nama : Hilma Huril Aini

NIM : 2008056041

Judul : **Pengaruh Task Commitment dan Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Kognitif Matematika Siswa Pesantren**

Demikian Penunjukan pembimbing Skripsi ini kami sampaikan terima kasih dan untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



Pendidikan Matematika

S.Si, M. Sc
07152005012008

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 22

Surat Izin Uji Coba Instrumen



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang 50185

E-mail: fst@walisongo.ac.id Web : <http://fst.walisongo.ac.id>

Nomor : B.7487/Un.10.8/K/SP.01.08/10/2023
Lamp : -
Hal : Permohonan Izin Uji Coba Instrumen

06 Oktober 2023

Kepada Yth.
Kepala Sekolah MA Sultan Agung Ngawen, Blora.
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Hilma Huril Aini
NIM : 2008056041
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Pengaruh task commitment dan self efficacy terhadap kemampuan kognitif Matematika siswa pesantren

Untuk melaksanakan izin uji coba instrumen di Sekolah yang Bapak/Ibu pimpin , Maka kami mohon berkenan diijinkan mahasiswa dimaksud. Yang akan di laksanakan pada tanggal 07 Oktober 2023

Data Observasi tersebut diharapkan dapat menjadi bahan kajian (analisis) bagi mahasiswa kami.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



A.n. Dekan

Ag. TU

Stuh. Kharis, SH, M.H

19691017 199403 1 002

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Arsip

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang 50185
E-mail: fst@walisongo.ac.id Web : <http://fst.walisongo.ac.id>

Activate V
Go to Setting

Nomor	: B.4948/Un.10.8/K/SP.01.08/07/2023	07 Juli 2023
Lamp	: Proposal Skripsi	
Hal	: Permohonan Izin Riset	

Kepada Yth.
Kepala Sekolah MA Salafiyah Kajen Pati
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Hilma Huril Aini
NIM : 2008056041
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Pengaruh *Task Commitment* dan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pesantren

Dosen Pembimbing : 1. Prihadi Kurniawan , M.Sc
2. Nadhifah , M.Si

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut Meminta ijin melaksanakan Riset di Sekolah yang Bapak/Ibu pimpin ,yang akan dilaksanakan tanggal 22 – 27 September 2023

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Muh. Kharis, SH, M.H
NIP. 19691017 199403 1 002

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Arsip

Lampiran 24

Daftar Riwayat Hidup

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Hilma Huril Aini
2. Tempat & Tgl Lahir: Blora, 30 September 2002
3. Alamat Rumah : Desa Ngrambitan, Japah, Blora
4. HP : 082265439203
5. E-mail :
hilma_huril_aini_2008056041@walisongo.co.ad

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal:
 - a. SD N 1 Ngrambitan
 - b. SMP N 1 Japah
 - c. MA Salafiyah
2. Pendidikan Non-Formal:
 - a. Pondok Pesantren Ash-Shidiq Japah BLora
 - b. Pondok Pesantren Mamba'ul Ulum Putri Kajen Pati

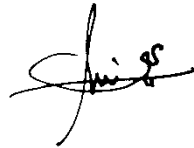
C. Prestasi dan Organisasi

1. Prestasi
 - a. Juara I lomba Media Pembelajaran tingkat nasional oleh HMJ Matematika

2. Organisasi

- a. Anggota Departemen Jaringan Luar Negeri
HMJ Matematika periode 2022
- b. Anggota Education Departement Walisongo
English Club (WEC) periode 2022
- c. Sekretaris Umum Ikatan Mahasiswa dan
Pelajar Blora (IMPARA) Komisariat UIN
Walisongo periode 2021-2022
- d. Anggota Departemen Jaringan Luar Negeri
HMJ Matematika periode 2023
- e. Sekretaris Umum Ikatan Mahasiswa dan
Pelajar Blora (IMPARA) Komisariat UIN
Walisongo periode 2022-2023

Semarang, 4 Maret 2024



Hilma Huril Aini
NIM: 2008056041