

**PENGARUH *SELF CONCEPT* SISWA
TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII
DI SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO**



SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk
Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.)**

**Oleh :
UMI MAGHFIROH
NIM. 1617407046**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya :
Nama : Umi Maghfiroh
NIM : 1617407046
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul **“Pengaruh *Self Concept* Siswa terhadap Kemampuan Analisis Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas di SMP Ma’arif NU 3 Purwokerto”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Purwokerto, Maret 2023

Saya yang menyatakan,



Umi Maghfiroh

NIM. 1617407046

PENGESAHAN


Skripsi berjudul

**PENGARUH *SELF CONCEPT* SISWA TERHADAP KEMAMPUAN
ANALISIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS VIII DI SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO**

yang disusun oleh Umi Maghfiroh (NIM: 1617407046) Program Studi Tadris Matematika, Jurusan Tadris, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, telah diujikan pada Kamis, 6 April 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** oleh sidang Dewan Penguji skripsi.

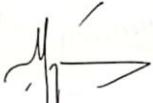
Penguji I/Ketua sidang/Pembimbing,

Penguji II/Sekretaris Sidang,


Dr. Hj. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd.
NIP. 19831110 200604 2 003


Maghfira Febriana, M.Pd.
NIP. 19940219 202012 2 017

Penguji Utama,


Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Tadris,


Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi
Lamp : 3 Eksemplar

Kepada Yth,
Dekan FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri
Purwokerto
Di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah melaksanakan bimbingan, telaah arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari :

Nama : Umi Maghfiroh
NIM : 1617407046
Jenjang : S1
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : FTIK
Judul : Pengaruh *Self Concept* Siswa terhadap Kemampuan Analisis Siswa Kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Dekan FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dapat diajukan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, Maret 2023
Pembimbing,



Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd
NIP. 19831110 200604 2 003

**PENGARUH *SELF CONCEPT* SISWA TERHADAP KEMAMPUAN
ANALISIS SISWA DALM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII
DI SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO**

UMI MAGHFIROH

1617407046

Abstrak : *Self concept* penting untuk dimiliki siswa dalam belajar matematika. *self concept* ini dapat memotivasi siswa untuk maksimal dalam belajar sehingga menjadikan siswa bersungguh-sungguh dalam belajar dan dapat menerima dan memahami materi pelajaran di sekolah. Pengaruh lain dari *self concept* diduga dapat meningkatkan kemampuan analisis. Karena dengan *self concept*, siswa menunjukkan penilaian positif mengenai kemampuannya untuk mencapai prestasi. Siswa memiliki kesungguhan atau keseriusan, ketertarikan dalam belajar dan melakukan kegiatan matematika, serta memecahkan soal-soal matematika dengan baik. Dengan *self concept* yang terbentuk dalam diri siswa, mulai terlatih terbentuknya kemampuan analisis siswa. Dengan *self concept*, siswa berusaha mengeluarkan seluruh kemampuan yang dimilikinya dalam belajar sehingga proses belajar siswa menjadi lebih maksimal karena siswa belajar dengan kemauan dan kemampuan yang dimilikinya sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survey. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto. yang berjumlah 114 siswa. Sampel penelitian ini berjumlah 55 siswa yang ditentukan menggunakan teknik *random sampling*. Pengumpulan data yang digunakan yaitu instrumen angket dan instrumen tes. Instrumen angket digunakan untuk mengukur variabel *self concept* siswa dan instrumen tes digunakan untuk mengukur variabel kemampuan analisis siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian ini adalah analisis regresi linear sederhana dan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *self concept* terhadap variabel kemampuan analisis siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto. Hal ini dapat dilihat pada koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 0,176 yang berarti pengaruh *self concept* terhadap kemampuan komunikasi siswa sebesar 17,6%. Adapun persamaan regresi linear sederhana yang terbentuk yaitu $\hat{Y} = 4,675 + 0,171X$. Persamaan ini menunjukkan bahwa apabila variabel *self concept* siswa (X) meningkat satu poin maka kemampuan analisis (Y) akan bertambah 0,171.

Kata Kunci: Kemampuan *Self Concept*, Kemampuan Analisis, Matematika

**THE INFLUENCE OF STUDENTS' SELF CONCEPT ON STUDENTS'
ANALYSIS ABILITY IN CLASS VII MATHEMATICS LEARNING AT
SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO**

UMI MAGHIROH

1617407046

Abstract : Self Concept is important for students to have in learning mathematics. This self-concept can motivate students to be maximal in learning so that students are serious about learning and can accept and understand the subject matter at school. Another influence of Self Concept is thought to be able to improve analytical skills. Because with Self Concept, students show a positive assessment of their ability to achieve achievement. Students have sincerity or seriousness, interest in learning and doing math activities, and solving math problems well. With the self-concept that is formed in students, they begin to practice the formation of students' analytical abilities. With a self-concept, students try to expel all the abilities they have in learning so that the student learning process becomes more optimal because students learn with their own will and abilities. This study aims to determine the effect of self-concept on students' analytical abilities in learning mathematics in class VIII at SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto. This type of research is a quantitative research using survey methods. The population in this study were all students of class VIII at SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto, which totaled 114 students. The sample of this study was 55 students who were determined using a random sampling technique. The data collection used is a questionnaire instrument and a test instrument. The questionnaire instrument was used to measure students' self-concept variables and the test instruments were used to measure students' analytical abilities variables. The data analysis technique used in testing the research hypothesis is simple linear regression analysis and t test. The results showed that there was a significant influence between the self-concept variable and the analytical ability of class VIII students at SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto. This can be seen in the coefficient of determination obtained by 0.176, which means that the effect of self-concept on students' communication skills is 17.6%. The simple linear regression equation that is formed is $Y^{\wedge} = 4.675 + 0.171X$. This equation shows that if the student's Self Concept variable (X) increases by one point, the analytical ability (Y) will increase by 0.171.

Keywords: *Self Concept Ability, Analysis Ability, mathematics*

MOTTO

“Allah tak akan menyegerakan sesuatu kecuali itu yang baik, dan tidak pula melambat-lambatkan sesuatu kecuali itu yang terbaik”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan penuh rasa syukur dan mengharap ridlo Allah SWT,

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Chalimi dan Ibu Sri Masriah yang selalu berjuang dan mendukung serta senantiasa mendo'akan dengan tulus.

Nenek dan Kakekku tersayang, yang selalu mendoakan untuk kelancaran penulisan skripsi ini.

Suamiku tercinta, Husnul Khuluq yang selalu mendampingi, mendukung, memberikan ketenangan, dan mendo'akan dengan tulus

Kakakku tersayang, Nurul Ichsan, Nur Yasir Roziq dan Istri, Siti Fatimatu Azahro yang telah memberikan dukungan materi dan non materi serta nasehat.

Adikku tersayang Laila Syafangatun Marhumah dan Fajrina Ulfatun Khasanah yang telah memberikan do,a dan dukungannya.

Ponakanku tersayang, Zia Hikmatun Najah bayi lucu yang selalu menghilangkan penat dan lelahku.

Semua Dosen dan guru-guru dalam kehidupanku yang telah memberikan ilmu, pengetahuan, pengalaman, serta pelajaran berharga, dan semoga kebaikan selalu menyertainya.

Semua pihak yang telah membantu keluarga besar SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto, Pondok Pesantren Anwaruh Sholihin Teluk, Oemah Galeri, dan yang tidak bisa disebutkan satu-persatu

Shabat-sahabatku, Dini, Fitri, Vina, yang selalu mendukung, membantu serta mendengarkan keluh kesahku.

Teman-teman seperjuangan Safira, Ai, Khilma, Neni, percayalah ketetapan Allah pasti yang trindah.

Setiap orang yang mendoakanku.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahillobbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, semoga dapat menjadi hamba terbaik yang mendapat rahmat-Nya. Sholawat selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan umatnya, semoga dapat menjadi umat yang selalu mendapat syafa'atnya dari dunia sampai akhirat kelak.

Sebuah kebahagiaan yang luar biasa hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Pengaruh *Self Concept* siswa terhadap Kemampuan Analisis Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto".

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada, yang terhormat:

1. Prof. Dr. Suwito, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Dr. Suparjo, M.A. selaku Wakil Dekan I FTIK UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Prof. Dr. Subur, M.Ag., selaku Wakil Dekan II FTIK UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Dr. Sumiarti, M.Ag., selaku Wakil Dekan III FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Tadris UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika, sekaligus dosen pembimbing skripsi, yang telah senantiasa dengan sabar membimbing, mengarahkan, pada setiap bimbingan skripsi.
7. Segenap dosen dan karyawan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

8. Moh. Januari Yanto, S.Pd., selaku Kepala SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.
9. Ade Irma Suryani S.Pd., selaku guru matematika SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.
10. Segenap dewan guru dan karyawan SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya.
11. Segenap pengurus Pondok pesantren Anwarush Sholihin Purwokerto terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya.
12. Oemah Galeri Desain & Printing terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya.
13. Teman-teman kelas TMA 2016, atas kebersamaannya dalam menuntut ilmu.
14. Seluruh pihak yang telah membantu dan mendo'akan penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Semoga mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis memohon maaf dan berharap mendapat kritik dan saran yang membangun, baik untuk skripsi ini maupun penulis secara pribadi. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat, baik untuk penulis maupun yang membacanya terutama dalam bidang pendidikan. Aamiin.

Purwokerto, 29 Maret 2023

Penulis



Umi Maghfiroh

1617407046

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN	i
PENGESAHAN	ii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	5
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Sistematika Pembahasan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Pustaka	9
B. Kerangka Teori	11
C. Kerangka Berpikir	17
D. Rumusan Hipotesis	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	20
B. Lokasi Penelitian	21
C. Waktu Penelitian	21

D.	Populasi dan Sampel Penelitian	21
E.	Variabel Penelitian	24
F.	Indikator Variabel	24
G.	Teknik Pengumpulan Data	25
H.	Instrumen Penelitian	29
I.	Teknik Analisis Data	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.	Penyajian Data Hasil Penelitian	39
B.	Analisis Data	43
C.	Pembahasan	52

BAB V PENUTUP

A.	Kesimpulan	56
B.	Saran	56
C.	Kata Penutup	57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Populasi siswa kelas VIII Teknik Analisis Data.....	21
Tabel 2	Sampel penelitian Teknik Analisis Data	23
Tabel 3	Kisi-Kisi Angket <i>Self Concept</i> Siswa	27
Tabel 4	Skala Likert	28
Tabel 5	Hasil Uji Validasi Angket <i>Self-Concept</i>	31
Tabel 6	Hasil Uji Validasi Soal Tes Kemampuan Analisis	32
Tabel 7	Kriteria Reliabilitas.....	33
Tabel 8	Output Cornbach's Alpha Kemampuan <i>Self Concept</i>	33
Tabel 9	Output Cornbach's Alpha Kemampuan Analisis	34
Tabel 10	Statistik Deskriptif Kemampuan <i>Self Concept</i> siswa	39
Tabel 11	Rumus Kategori Kemampuan Analisis	40
Tabel 12	Distribusi Frekuensi <i>Self Concept</i>	41
Tabel 13	Statistik Deskriptif Kemampuan Analisis	42
Tabel 14	Rumus Kategori Kemampuan Analisis	42
Tabel 15	Distribusi Frekuensi Kemampuan Analisis.....	43
Tabel 16	Hasil Uji Normalitas Data.....	45
Tabel 17	Hasil Uji Linieritas Data	46
Tabel 18	Hasil Uji Keberartian Regresi.....	47
Tabel 19	Hasil Uji Regresi Linear Sederhana	49
Tabel 20	Model Summary	50
Tabel 21	Hasil Uji t	51

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Profil Sekolah
- Lampiran 2 Pedoman dan Transkrip Wawancara (Observasi Pendahuluan)
- Lampiran 3 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) Bangun Datar Segiempat dan Segitiga
- Lampiran 4 Kisi-Kisi Butir Skala Konsep Diri (Self Concept)
- Lampiran 5 Instrumen Angket Self Concept Sebelum Validasi
- Lampiran 6 Output Hasil Uji Validasi Instrumen Angket Self Concept Siswa
- Lampiran 7 Instrumen Angket Self Concept Setelah Validasi
- Lampiran 8 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Analisis Siswa
- Lampiran 9 Kisi-Kisi Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Analisis Siswa
- Lampiran 10 Instrumen Soal Tes Kemampuan Analisis Siswa Sebelum Validasi
- Lampiran 11 Output Hasil Uji Validasi Tes Kemampuan Analisis Siswa
- Lampiran 12 Instrumen Soal Tes Kemampuan Analisis Siswa Sebelum Validasi
- Lampiran 13 Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Analisis Siswa
- Lampiran 14 Dokumentasi Respon Siswa Uji Coba Instrumen Tes
- Lampiran 15 Dokumentasi Respon Siswa Tes Kemampuan Analisis Siswa
- Lampiran 16 Hasil Respon Siswa Uji Coba Instrumen Angket Self Concept Siswa
- Lampiran 17 Hasil Respon Siswa Angket Self Concept Siswa
- Lampiran 18 Hasil Respon Siswa Uji Coba Tes Kemampuan Analisis Siswa
- Lampiran 19 Hasil Respon Siswa Tes Kemampuan Analisis Siswa
- Lampiran 20 Daftar Hadir Siswa Uji Coba Instrumen Angket Self Concept dan Tes Kemampuan Analisis Siswa
- Lampiran 21 Daftar Hadir Siswa Pengisian Angket Self Concept dan Tes Kemampuan Analisis Siswa
- Lampiran 22 Output Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana
- Lampiran 23 Tabel Distribusi r product moment
- Lampiran 24 Tabel Distribusi t
- Lampiran 25 Dokumentasi Siswa saat Uji Coba dan Tes
- Lampiran 26 Permohonan Ijin Observasi Pendahuluan

- Lampiran 27 Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Pendahuluan
- Lampiran 28 Blangko Bimbingan Proposal Skripsi
- Lampiran 29 Surat Keterangan Seminar Proposal Skripsi
- Lampiran 30 Permohonan Ijin Riset Individual
- Lampiran 31 Surat Keterangan Telah Melakukan Riset
- Lampiran 32 Surat Keterangan Ujian Komprehensif
- Lampiran 33 Surat Rekomendasi Munaqosyah
- Lampiran 34 Blangko Bimbingan Skripsi
- Lampiran 35 Surat Keterangan Wakaf
- Lampiran 36 Sertifikat BTA/PPI
- Lampiran 37 Sertifikat Pengembangan Bahasa
- Lampiran 38 Sertifikat Aplikom
- Lampiran 39 Sertifikat KKN
- Lampiran 40 Sertifikat PPL 2
- Lampiran 41 Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan nasional Indonesia pada hakekatnya adalah pembangunan manusia seutuhnya. Pembangunan ini mengharuskan setiap daerah dan setiap anggota masyarakat termasuk siswa berhak serta wajib berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan pembangunan baik secara fisik maupun mental. Dalam menghadapi era globalisasi yang semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta diwarnai oleh persaingan yang kompetitif, Bangsa Indonesia semestinya perlu memiliki Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu dan berkualitas tinggi. Salah satu kunci untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia di masa mendatang yaitu melalui pendidikan.

Pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan dan mengembangkan sumber daya manusia yang bermutu dan berkualitas tinggi. Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan manusia. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan:¹ *“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”*. Pendidikan diperoleh memerlukan suatu proses pembelajaran sehingga menimbulkan efek atau hasil yang sesuai dengan proses yang telah dilalui.

Salah satu komponen pendidikan yang dianggap penting untuk meningkatkan dan mengembangkan Sumber Daya Manusia (SDM) adalah matematika. Matematika mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan, dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan

¹ Ristekdikti, "Undang-Undang No 23 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional", <https://kelembagaan.ristekdikti.go.id> diakses 9 Februari 2020 pukul 13.00 WIB

bidang ilmu yang lain maupun pengembangan matematika itu sendiri. Menurut Sembiring sebagaimana dikutip oleh Sri Hapsari dan Clara Eka, salah satu alasan mengapa matematika dipelajari adalah karena berguna, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun sebagai bahasa dan alat dalam perkembangan sains dan teknologi.² Matematika tidak dapat dilepaskan dari perkembangan peradaban manusia. Ini berarti, matematika berkembang sejalan dengan peradaban manusia. Kemajuan ini sangat dipengaruhi oleh tingkat kemajuan penerapan matematika oleh kelompok manusia itu sendiri. Dengan kata lain, suatu bangsa yang menguasai matematika dengan baik akan mampu bersaing dengan bangsa lain.³

Matematika merupakan bagian dari pendidikan dan dijadikan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar dan tentu memiliki tujuan, antara lain yaitu untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan belajar secara mandiri maupun bekerja sama dengan teman sekelompoknya.⁴ Kemampuan inilah yang dibutuhkan siswa untuk mencapai sumber daya manusia yang bermutu dan berkualitas tinggi serta untuk bertahan dari arus globalisasi yang terus berkembang.

Kemampuan analisis merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dikuasai, karena dalam Taksonomi Bloom kemampuan analisis merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa untuk dapat berpikir *High Order Thinking* (HOT) atau Berpikir Tingkat Tinggi dan salah satu kemampuan utama yang harus dikembangkan untuk memecahkan persoalan-persoalan matematika. Taksonomi Bloom bidang pendidikan dirancang untuk membedakan kemampuan berpikir mulai dari tingkat terendah sampai dengan

² Sri Hapsari Wijayanti dan Clara Ika Sari Budhayanti, *Kunci Guru Profesional*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2019) hlm. 106

³ Fatrima Santri Syafri, *Pembelajaran Matematika; Pendidikan Guru SD/MI*, (Yogyakarta: Matematika, 2016), hlm.9

⁴ Ibrahim dan Supami, *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*, (Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2012), hlm. 36

kemampuan berpikir tingkat tinggi. Taksonomi Bloom ini mengklasifikasikan enam proses kognitif apakah siswa mampu atau belajar untuk mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan menciptakan (C6).⁵ Dalam hal ini, terdapat dua level dalam berpikir matematis siswa, yakni *Low Order Thinking* (Berpikir Tingkat Rendah) dan *High Order Thinking* (HOT). Terdapat tiga aspek dalam ranah kognitif yang menjadi bagian dari kemampuan berpikir tingkat tinggi. Ketiga aspek itu adalah aspek analisa, aspek evaluasi dan aspek mencipta. Sedang tiga aspek lain dalam ranah yang sama, yaitu aspek mengingat, aspek memahami, dan aspek aplikasi masuk dalam bagian intelektual berpikir tingkat rendah.⁶

Dapat disimpulkan bahwa dari keenam level kemampuan tersebut, kemampuan menganalisis merupakan kemampuan dasar untuk siswa dapat berpikir *High Order Thinking* (HOT) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi dan salah satu kemampuan utama yang harus dikembangkan. Keterampilan berpikir HOT yaitu ketika seorang dapat mengambil informasi baru dan informasi yang tersimpan dalam memori dan saling terhubungkan atau menata kembali dan memperluas informasi ini untuk mencapai tujuan atau menemukan jawaban yang mungkin dalam situasi membingungkan. Keterampilan HOT saat ini juga menjadi pusat perhatian pendidikan, terutama kurikulum matematika yang telah bergeser pada penekanan pembinaan HOT.⁷ Oleh karena itu kemampuan analisis sangatlah penting dimiliki oleh siswa. Karena, kemampuan analisis merupakan dasar dari keterampilan berpikir HOT.

Guna mengembangkan kemampuan analisis siswa, maka perlu adanya aspek afektif untuk membantu mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematis. Aspek afektif turut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan tugas atau soal dengan baik. Salah satu aspek afektif tersebut adalah *self concept* (konsep diri). Burns

⁵Noer, *Desain Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018), hlm. 29

⁶Mieke Mandagi, *Book Chapter Inovasi Pembelajaran di Pendidikan Tinggi*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020), hlm.147-148

⁷Marsigit, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Matematika*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2018), hlm. 89

menyatakan sebagaimana yang dikutip oleh Kurnia Eka dan M. Ridwan, bahwa *self-concept* merupakan suatu bentuk atau susunan yang teratur tentang persepsi-presepsi diri. *Self concept* mengandung unsur-unsur, seperti persepsi seorang individu mengenai karakteristik-karakteristik serta kemampuannya; persepsi dan pengertian individu mengenai dirinya dalam kaitannya dengan orang lain dan lingkungannya; persepsi individu tentang kualitas nilai yang berkaitan dengan pengalaman-pengalaman dirinya dan objek yang dihadapi; serta tujuan-tujuan dan cita-cita yang dipresepsi sebagai suatu yang memiliki nilai positif atau negatif.⁸

Self concept sangat penting, karena *self concept* yang positif dapat mengarahkan diri ke arah perilaku positif yang dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran. Dengan kemampuan konsep diri membuat siswa terlatih dan mempunyai kebiasaan melakukan tindakan yang baik serta dapat mengatur setiap tindakannya sehingga siswa mempunyai kedisiplinan, kepercayaan diri, dan pendirian dalam proses belajar. *Self concept* ini menjadi fokus pembentukan kepribadian yang selanjutnya akan menentukan pengembangan kepribadiannya dalam proses pembelajaran di kelas sehingga dapat berpengaruh pada hasil belajar.⁹

Berdasarkan hasil wawancara pendahuluan dengan ibu Ade Irma Suryani selaku guru matematika di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto pada tanggal 14 Oktober 2019, diperoleh informasi bahwa beberapa siswa sudah mulai muncul *self concept* (konsep diri) dalam belajar matematika dan aktif dalam pembelajaran matematika. Beberapa siswa terlihat bersungguh-sungguh dalam belajar matematika dan memperhatikan guru menjelaskan materi. Selain itu, beberapa siswa juga dapat mengerjakan soal-soal matematika yang diberikan guru, baik soal tingkatan rendah maupun tingkatan tinggi. Dengan kemampuan *self concept* yang dimilikinya menjadikan siswa lebih bersungguh-sungguh

⁸Lestari, K. E., dan Yudhanegara, M. R., *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2015) hlm. 95

⁹ Riki Musriandi, *Hubungan antara Self Concept dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*, Jurnal Dedikasi Volume 1, No. 2, Juli 2017

dalam belajar.¹⁰ Oleh karena itu, peneliti menduga bahwa terdapat pengaruh *self concept* siswa terhadap kemampuan analisis siswa.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Self Concept* Siswa terhadap Kemampuan Analisis Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VIII di SMP Ma’arif NU 3 Purwokerto”.

B. Definisi Operasional

Untuk memudahkan dalam memahami dari pengertian judul proposal skripsi di atas, maka peneliti jelaskan dari arti masing-masing istilah yang terdapat dalam judul proposal skripsi sebagai berikut:

1. Kemampuan Analisis

Kemampuan analisis adalah kemampuan menguraikan suatu konsep atau aturan menjadi bagian-bagian penyusun dan mencari hubungan antara satu bagian dan bagian lainnya dari keseluruhan struktur.¹¹ Kategori proses menganalisis ini meliputi proses-proses kognitif membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusi. Tujuan-tujuan pendidikan yang diklasifikasikan dalam menganalisis mencakup belajar untuk menentukan potongan-potongan informasi yang relevan atau penting (membedakan), menentukan cara-cara untuk menata potongan-potongan informasi tersebut (mengorganisasikan), dan menentukan tujuan dibalik informasi itu (mengatribusikan).¹²

- a. Membedakan atau memilih, yaitu membedakan bagian yang memiliki hubungan dengan bagian yang tidak memiliki hubungan atau memisahkan bagian yang penting dari materi yang telah disajikan. Dimisalkan dengan membedakan antara angka yang berhubungan

¹⁰ Hasil wawancara dengan ibu Ade Irma Suryani, Tanggal 14 Oktober 2019

¹¹Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R., *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2015) hlm. 87

¹²Longman, A. W., *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010) hlm. 120

dengan angka yang tidak berhubungan dalam masalah kalimat matematika

- b. Mengorganisasikan, yaitu menemukan hubungan, mengintegrasikan, garis besar, uraian, dan menyusun secara terstruktur yaitu menentukan bagaimana suatu unsur atau fungsi sesuai dengan strukturnya.
- c. Menghubungkan, yaitu menentukan pokok permasalahan, bias, nilai atau maksud tersembunyi dari nilai yang ada.¹³

2. Kemampuan *Self Concept*

Menurut Burns menyatakan, sebagaimana yang dikutip oleh Eka dan Ridwan bahwa *self concept* merupakan suatu bentuk atau susunan yang teratur tentang persepsi-presepsi diri. *Self concept* mengandung unsur-unsur, seperti persepsi seorang individu mengenai karakteristik-karakteristik serta kemampuannya; persepsi dan pengertian individu mengenai dirinya dalam kaitannya dengan orang lain dan lingkungannya; persepsi individu tentang kualitas nilai yang berkaitan dengan pengalaman-pengalaman dirinya dan objek yang dihadapi; serta tujuan-tujuan dan cita-cita yang dipresepsi sebagai suatu yang memiliki nilai positif atau negatif.¹⁴

3. SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto

SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto adalah sekolah menengah pertama yang berbasis pondok pesantren (Pondok Pesantren Anwarush Sholihin Purwokerto) yang terletak di Desa Teluk Kecamatan Purwokerto Selatan tepatnya di Jl. Arsadimeja RT 1 RW 12 Pamujan di sebelah kanan jalan sebelum SD Negeri 4 Teluk.

¹³Marsigit, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Matematika*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2018) hlm. 29

¹⁴ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 95

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas maka dapat diambil rumusan masalah:

Adakah pengaruh *self concept* siswa terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana pengaruh *self concept* siswa terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Memberikan informasi untuk menyelesaikan permasalahan matematika khususnya pada *self concept* siswa dan kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

Untuk dijadikan acuan peneliti jika menjadi pendidik nantinya dan dapat digunakan sebagai persyaratan mendapat gelar sarjana.

b. Bagi guru

Memberikan informasi tentang pengaruh *self concept* siswa terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika.

c. Bagi siswa

Untuk dapat membantu meningkatkan kemampuan analisis dan menanamkan *self concept* siswa.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan ini terdiri dari bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir.

Bagian awal skripsi meliputi halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman pengesahan, halaman nota pembimbing, abstrak, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar lampiran.

Kemudian pada bagian isi terdiri dari lima bab dengan rincian sebagai berikut:

BAB I berisi tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian pustaka, dan sistematika penulisan.

BAB II berisi Kajian Pustaka, Kajian Teori yang meliputi kemampuan analisis, kemampuan *self concept* siswa, dan pembelajaran bangun datar di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto; Kerangka Berpikir dan Rumusan Hipotesis.

BAB III berisi tentang metode penelitian yang meliputi Jenis Penelitian, Lokasi dan Waktu Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian Variabel Penelitian dan Indikator, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian, dan Teknik Analisis Data.

BAB IV berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan yang meliputi penyajian data dan analisis data.

BAB V berisi tentang kesimpulan, saran, dan kata penutup.

Kemudian untuk bagian akhir skripsi berisi Daftar Pustaka, Lampiran-lampiran, dan Daftar riwayat hidup.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

Peneliti menyadari bahwa tidak ada penelitian yang semuanya murni dari pemikiran peneliti sendiri melainkan peneliti mencari informasi baru untuk mengembangkan ide-ide yang peneliti dapatkan diantaranya yaitu:

Penelitian yang ditulis oleh Siti Romlah dan Chandra Novtiar yang berjudul Hubungan Antara *Self Concept* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa MTS N 4 Bandung Barat Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik korelasi. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengkaji dan mendeskripsikan hubungan antara *self concept* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Hasil penelitian, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara *self concept* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis dengan korelasi sebesar 0.792 yang menunjukkan klasifikasi hubungan yang positif kuat dengan taraf signifikansi 0.000. Kemudian diperoleh koefisien determinasi sebesar 62,73% yang artinya bahwa sebesar 62,73% aspek didalam berpikir kreatif dapat dijelaskan oleh aspek dalam *self concept*. Artinya, *self concept* dapat digunakan untuk memprediksikan tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Atau dengan kata lain semakin baik *self concept* yang dimiliki siswa maka akan semakin tinggi juga kemampuan berpikir kreatif matematisnya.¹⁵ Persamaan dengan penelitian penulis yaitu sama-sama mengangkat tema kemampuan *self concept* siswa pada pembelajaran matematika. Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian ini membahas dua variabel, kemampuan *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif siswa, sedangkan pada penelitian penulis yaitu kemampuan *self concept* dan kemampuan analisis siswa.

¹⁵ Siti Romlah dan Chandra Novtiar, *Hubungan Antara Self-Concept terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa MTS N 4 Bandung Barat*, Nusantara of Research ISSN 2579-3036 (CETAK) ISSN 2355-7249 (ONLINE) 10 Volume 05, Nomor 01 April 2018

Penelitian yang ditulis oleh Dinny Novianti Azhari, Tina Rosyana, dan Heris Hendriana yang berjudul Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gender Dan *Self Concept*. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode korelasional yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh gender dan *self concept* terhadap pencapaian komunikasi matematis siswa SMP pada materi bangun datar segiempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan gender berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Siswa perempuan lebih dominan pada segi kognitif dan menjawab soal-soal matematika secara tertulis dengan lengkap dibanding siswa laki-laki. Berdasarkan gender terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa, sedangkan kemampuan komunikasi siswa tidak dipengaruhi oleh *self concept*. Hal tersebut ditunjukkan dengan rata-rata *self concept* siswa laki-laki yang lebih tinggi dibanding siswa perempuan tidak membuktikan bahwa rata-rata kemampuan komunikasi matematisnya lebih baik daripada siswa perempuan. Selain itu, berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan dengan taraf kepercayaan 95% bahwa tidak terdapat hubungan antara *self concept* dengan komunikasi matematis siswa laki-laki maupun siswa perempuan.¹⁶ Persamaan dengan penelitian penulis yaitu sama-sama mengangkat tema kemampuan *self concept* siswa pada pembelajaran matematika. Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian ini membahas dua variabel, kemampuan *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif siswa, sedangkan pada penelitian penulis yaitu kemampuan *self concept* dan kemampuan analisis siswa.

Penelitian yang ditulis oleh Setiyani, Laela Sagita, Indriani Eka Herdiawati yang berjudul Penerapan Model Murder Terhadap Peningkatan Kemampuan Analisis dan Evaluasi Matematis Siswa SMP. Tujuan penelitian adalah mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran matematika menggunakan model MURDER, peningkatan kemampuan analisis, dan

¹⁶ Dinny Novianti Azhari, dkk, *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gender Dan Self Concept*, Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif Volume 1, No. 2, Maret 2018

peningkatan kemampuan evaluasi matematis. Metode yang digunakan yaitu eksperimen, dengan desain *One Group Pretest and Posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa dengan model MURDER mengalami peningkatan setiap pertemuan. Rata-rata persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama sebesar 73%, pertemuan kedua sebesar 76%, pertemuan ketiga sebesar 80%. Selanjutnya, terdapat peningkatan kemampuan analisis matematis dengan rata-rata 0.75, interpretasi tinggi dan terdapat peningkatan kemampuan evaluasi matematis dengan rata-rata mencapai 0.69, interpretasi sedang. Berdasarkan hasil yang diperoleh, model MURDER efektif diterapkan untuk meningkatkan kemampuan analisis dan evaluasi matematis siswa SMP.¹⁷ Persamaan dengan penelitian penulis yaitu sama-sama mengangkat tema kemampuan analisis siswa pada pembelajaran matematika. Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian ini membahas model MURDER, peningkatan kemampuan analisis, dan peningkatan kemampuan evaluasi matematis, sedangkan pada penelitian penulis yaitu kemampuan *self concept* dan kemampuan analisis siswa.

B. Kerangka Teori

1. Kemampuan Analisis

Analisis adalah kategori atau tingkatan ke-4 dalam taksonomi Bloom tentang ranah (domain) kognitif. Analisis merupakan kemampuan menguraikan suatu materi menjadi bagian-bagiannya. Taksonomi Bloom domain kognitif berisikan enam kategori pokok dengan urutan mulai dari jenjang yang rendah sampai dengan jenjang paling tinggi. Dimulai dari pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan terakhir evaluasi (*evaluation*).¹⁸

¹⁷ Setiyani, dkk, *Penerapan Model MURDER terhadap Peningkatan Kemampuan Analisis dan Evaluasi Matematis Siswa SMP*, Jurnal Pendidikan Matematika volume 9, No. 3, September 2020,

¹⁸ Kusaeri, *Acuan & Teknik Penilaian Proses & Hasil Belajar dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014) hlm. 32

Sudaryono mengatakan analisis (*analysis*) yaitu kemampuan seseorang untuk menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antaranya: mencakup kemampuan untuk merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian, sehingga struktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik, yang dinyatakan dengan penganalisisan bagian-bagian pokok atau komponen-komponen dasar dengan hubungan bagian-bagian itu. Kemampuan analisis ini dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu analisis elemen, analisis hubungan, dan analisis prinsip-prinsip yang terorganisasi.¹⁹

a. Analisis elemen

Identifikasi elemen-elemen dari suatu komunikasi.

- 1) Kemampuan untuk mengenali asumsi-asumsi yang tak dikatakan.
- 2) Keterampilan untuk membedakan fakta dan hipotesis.

b. Analisis hubungan

Koneksi dan interaksi antara elemen-elemen dan bagian-bagian dari suatu komunikasi.

- 1) Kemampuan untuk memeriksa konsistensi hipotesis berdasarkan suatu informasi dan asumsi.
- 2) Keterampilan untuk memahami interelasi antaride dalam sebuah paragraf.

c. Analisis prinsip pengorganisasian

Organisasi, susunan yang sistematis, dan struktur yang secara bersama-sama membentuk komunikasi. Analisis ini dilakukan terhadap struktur yang “eksplisist” dan “implisit”; terhadap landasan, susunan, dan mekanisme yang memebentuk unit komunikasi.

- 1) Kemampuan untuk mengenali bentuk dan pola karya sastra atau seni sebagai alat untuk memahami maknanya.

¹⁹ Sudaryono, *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hlm. 45

- 2) Kemampuan untuk mengenali teknik-tekniknya yang dipakai dalam persuasi, seperti iklan, propaganda, dan seterusnya.²⁰

Kemampuan analisis matematis adalah kemampuan menguraikan suatu konsep atau aturan matematika menjadi bagian-bagian penyusun dan mencari hubungan antara satu bagian dan bagian lainnya dari keseluruhan struktur.

1. Memperhatikan pola-pola, struktur, atau keteraturan-keteraturan dalam objek simbolis.
2. Memperhatikan pola-pola, struktur, atau keteraturan-keteraturan dalam situasi-situasi dunia nyata.
3. Menganalisis karakteristik melalui pengaplikasian.
4. Menganalisis dan menciptakan suatu keterhubungan.
5. Menganalisis operasi melalui pengurutan.
6. Mengidentifikasi unsur-unsur yang terkandung dalam suatu hubungan.
7. Menguraikan suatu masalah menjadi bagian-bagian.
8. Meneliti, mengkaji, serta menyusun kembali bagian-bagian masalah menjadi suatu kesatuan sehingga merupakan penyelesaian akhir.²¹

Analisis yaitu kemampuan memisahkan atau memutuskan suatu materi menjadi bagian-bagian penyusunan dan mendeteksi bagaimana suatu bagian berhubungan dengan satu bagiannya yang lain. Proses kognitif ini meliputi:

1. *Differenting* (membedakan) atau memilih yaitu membedakan bagian yang memiliki hubungan dengan bagian yang tidak memiliki hubungan atau memisahkan bagian yang penting dengan bagian yang tidak penting dari materi yang disajikan. Dimisalkan dengan

²⁰ Addison Wesley Longman. 2001. *A Taxonomy of Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Prihantoro, Agung. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran Pengajaran dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 413-414.

²¹ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 87.

membedakan antara angka yang berhubungan dengan angka yang tidak berhubungan dalam masalah kalimat matematika.

2. *Organizing* (mengorganisasikan) yaitu menemukan hubungan, mengintegrasikan, garis besar, uraian dan menyusun secara terstruktur yaitu menentukan bagaimana suatu unsur atau fungsi sesuai dengan strukturnya.
3. *Attributing* (menghubungkan) yaitu menentukan pokok permasalahan, bias, nilai atau maksud tersembunyi dari materi yang ada.²²

2. *Self Concept* (Konsep Diri)

Burns menyatakan, bahwa *self-concept* merupakan suatu bentuk atau susunan yang teratur sebagaimana yang dikutip oleh Eka dan Ridwan tentang persepsi-persepsi diri. *Self concept* mengandung unsur-unsur, seperti persepsi seorang individu mengenai karakteristik-karakteristik serta kemampuannya; persepsi dan pengertian individu mengenai dirinya dalam kaitannya dengan orang lain dan lingkungannya; persepsi individu tentang kualitas nilai yang berkaitan dengan pengalaman-pengalaman dirinya dan objek yang dihadapi; serta tujuan-tujuan dan cita-cita yang dipresepsi sebagai suatu yang memiliki nilai positif atau negatif. Indikator dari *self-concept* diantaranya:

- a. Memiliki kemampuan mengenali/mengidentifikasi diri sendiri.
- b. Memiliki pandangan atau pengharapan mengenai gambaran diri yang ideal dimasa depan.
- c. Memiliki penilaian terhadap diri sendiri dalam hal pencapaian pengharapan.
- d. Memiliki standar kehidupan yang sesuai dengan dirinya.²³

Calhoun dan Acoela dalam Desmita sebagaimana yang dikutip oleh Heris Hendriana, dkk, pengertian dari konsep diri adalah pandangan

²² Marsigit dkk, *Pengembangan Kurikulum dan Pendidikan Matematika*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2018), hlm. 94-95

²³ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 95.

seseorang terhadap ide-ide, pikiran, kepercayaan, dan pendirian tentang dirinya dan mempengaruhi yang bersangkutan dalam berhubungan dengan orang lain.²⁴ Selanjutnya mereka membagi dimensi konsep diri menjadi tiga yaitu:²⁵

1. Pengetahuan, mencakup segala sesuatu yang kita pikirkan tentang diri kita sebagai pribadi, seperti: “saya pintar”, “saya cantik”, “saya anak baik”, dan seterusnya. Gambaran yang kita berikan tentang diri kita tidak bersifat permanen, terutama gambaran yang menyangkut kualitas diri kita dan membandingkannya dengan kualitas diri orang lain.
2. Harapan, dimensi kedua dari *self concept* adalah dimensi harapan diri yang dicita-citakan dimasa depan. Ketika kita mempunyai sejumlah pandangan tentang siapa kita sebenarnya, pada saat yang sama kita juga mempunyai sejumlah pandangan lain tentang kemungkinan menjadi apa diri kita dimasa mendatang. Pandangan kita mempunyai pengharapan bagi diri kita sendiri. Pengharapan ini merupakan diri-ideal (*self ideal*) atau diri kita cita-citakan.
3. Penilaian, dimensi ketiga *self concept* adalah penilaian kita terhadap diri kita sendiri. Penilaian *self concept* merupakan pandangan kita tentang harga atau kewajaran kita sebagai pribadi.

Kemudian mereka mengklasifikasikan konsep diri dalam dua jenis yaitu:

1. Konsep diri positif

Konsep diri positif cenderung pada penerimaan diri bukan sebagai kebanggaan terhadap dirinya. Konsep diri positif bersifat stabil dan bervariasi. Individu yang memiliki konsep diri positif adalah individu yang mengenal betul tentang dirinya, evaluasi terhadap dirinya sendiri menjadi positif dan dapat menerima

²⁴ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), hlm. 186

²⁵ Riki Mursiandi, *Hubungan antara Sel Concept dengan Kemampuan Masalah Matematis Siswa*, Jurnal DEDIKASI, Volume 1, No. 2, Juli 2017

keberadaan orang lain. Dengan kata lain, individu yang memiliki konsep diri yang positif adalah individu yang memahami kelebihan dan kekurangan dirinya sehingga mampu merancang kegiatan sesuai kegiatan sesuai dengan kondisi realistik.

2. Konsep diri negatif

Konsep diri negatif terdiri dari dua tipe:

- a) Pandangan individu tentang dirinya sendiri yang teratur, dan tidak stabil dan utuh. Iya tidak mengetahui kekuatan dan kelemahan atau sesuatu yang di hargai dalam kehidupannya.
- b) Pandangan tentang dirinya yang bersifat stabil dan teratur. Sifat tersebut mungkin sebagai hasil pendidikan yang keras sehingga tercipta citra diri yang tidak mengizinkan adanya penyimpangan terhadap aturan dan memandang hal tersebut sebagai cara hidup yang tepat.²⁶

3. Pembelajaran Bangun Datar Segi Empat dan Segitiga di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto

Bangun datar segi empat dan segitiga dan segitiga merupakan salah satu materi matematika kelas VII semester II Bab 8 pada kurikulum 2013. Bangun segi empat dan segitiga ini membahas tentang mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segi empat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga, serta menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga. Dalam skripsi ini, peneliti membahas unsur-unsur, keliling, luas, serta masalah kontekstual yang berkaitan dengan segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.

²⁶ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), hlm. 186

Terkait dengan penelitian ini, peneliti menggunakan materi bangun datar segiempat dan segitiga sebagai instrument berupa angket dan tes yang kemudian diaplikasikan kedalam kemampuan *self concept* siswa dan kemampuan analisis siswa serta dihubungkan dengan materi matematika. Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui pengaruh kemampuan *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika. *Self concept* merupakan pandangan seseorang terhadap dirinya. Pandangan seseorang terhadap ide-ide, pikiran, kepercayaan, dan pendirian tentang dirinya dan mempengaruhi yang bersangkutan dalam berhubungan dengan orang lain.

Self concept sangat perlu dimiliki oleh siswa karena siswa harus memiliki pandangan tentang dirinya. Dengan kemampuan *self concept* yang dimilikinya, akan melatih kemampuan analisis siswa menjadi lebih baik.

C. Kerangka Berpikir

Matematika merupakan ilmu dasar yang berpengaruh pada penguasaan ilmu dan teknologi. Matematika juga merupakan salah satu bidang yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Oleh karena itu, matematika sangatlah penting untuk dipelajari dan merupakan ilmu yang sering dipakai dalam kehidupan nyata. Salah satu aspek kognitif yang perlu dimiliki oleh siswa yaitu kemampuan analisis.

Kemampuan analisis merupakan kemampuan memisahkan atau memutuskan suatu materi menjadi bagian-bagian penyusunan dan mendeteksi bagaimana suatu bagian berhubungan dengan satu bagiannya yang lain. Akan tetapi, kebanyakan siswa dalam pembelajaran masih belum mampu untuk memisahkan atau memutuskan suatu materi menjadi bagian-bagian penyusunan dan mendeteksi bagaimana suatu bagian berhubungan dengan satu bagiannya yang lain, siswa masih menemui kesulitan dalam memahami soal-soal tingkat tinggi. Siswa sulit untuk mendefinisikan masalah, kurang memiliki banyak gagasan, sukar menyingkirkan alternatif yang kurang efisien, tidak

menentukan pilihan atau opsi ideal tidak mengetahui akibat dan dampak dalam menyelesaikan masalah. Selain itu siswa juga masih kurang menyenangi belajar matematika, kurang bersungguh-sungguh dalam belajarnya, tidak memperhatikan guru dalam menyampaikan materi. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu dimiliki dan dikembangkannya sikap *self concept* dalam diri setiap siswa untuk mendukung kegiatan belajarnya.

Self concept merupakan pandangan seseorang terhadap dirinya. Siswa yang memiliki kemampuan *self concept* akan lebih menunjukkan penilaian positif mengenai kemampuannya untuk mencapai prestasi. Selain itu, siswa juga dapat memahami kekurangan dan kelebihan dirinya sehingga mampu merancang kegiatan sesuai dengan kondisi yang realistis, dengan ini siswa memiliki kesungguhan atau keseriusan, ketertarikan dalam belajar dan melakukan kegiatan matematika, serta memecahkan soal-soal matematika dengan baik. Dengan *self concept* yang terbentuk dalam diri siswa, maka akan terlatih terbentuknya kemampuan analisis siswa. Dengan *self concept*, siswa berusaha mengeluarkan seluruh kemampuan yang dimilikinya dalam belajar sehingga proses belajar siswa menjadi lebih maksimal karena siswa belajar dengan kemauan dan kemampuan yang dimilikinya sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, *self concept* siswa dapat mempengaruhi kemampuan analisis siswa. Hal ini karena siswa berlatih bertanggung jawab dan mengontrol terhadap proses belajarnya dan tidak karena terpaksa serta tidak mau bergantung kepada orang lain sehingga terbentuklah kesiapan siswa dalam menerima materi baru dari guru dan akan melatih siswa untuk berani mengungkapkan ide matematikanya dengan baik.

D. Rumusan Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_0 = tidak ada pengaruh *self concept* siswa terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto

H_1 = terdapat pengaruh *self concept* siswa terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.²⁷

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survey. Metode survey merupakan suatu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang diajukan kepada responden. Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar ataupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antarvariabel sosiologis ataupun psikologis.²⁸ Dengan demikian, pada metode survey peneliti mengamati karakteristik atau hubungan sebab akibat antarvariabel tanpa adanya campur tangan peneliti. Pada penelitian ini, peneliti melakukan perlakuan dan pengumpulan data, misalnya membagikan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan lainnya pada populasi besar maupun kecil.²⁹

²⁷ Sugiyono, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 14.

²⁸ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 114-115

²⁹ Nana Darna dan Elin Herlina, *Memilih Metode Penelitian yang Tepat: Bagi Penelitian Bagian Manajemen*, *Jurnal Ilmu Manajemen Universitas Galuh Ciamis*, Volume 5, Nomor 1, April 2018, hlm. 288

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto kabupaten Banyumas, provinsi Jawa Tengah. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja didasarkan atas pertimbangan belum ada penelitian tentang pengaruh *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa di sekolah tersebut.

C. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan antara November 2020 sampai dengan Februari 2021.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³⁰ Dengan demikian populasi dapat diartikan sebagai jumlah seluruh subjek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto, yang dikelompokkan menjadi 4 (empat) kelas sebagai berikut:

Tabel. 1 Populasi siswa kelas VIII

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII A	29
2	VIII B	29
3	VIII C	29
4	VIII D	27
Jumlah Total		114

³⁰ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Alfabeta, 2014), hlm. 61.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.³¹ Bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan anggota populasi yang bersifat representatif.³² Sampel yang baik adalah sampel yang memiliki ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik yang diwakilinya sehingga ia dapat disebut sebagai sampel yang representatif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling *Simple Random Sampling*. *Simple* (sederhana) dikarenakan pengambilan sampelnya dengan cara sederhana. Dilakukan secara acak (*random*) tanpa memperhatikan strata atau tingkatan jika populasinya homogen atau sama.³³ Oleh karena itu, semua populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Alasan peneliti mengambil sampel secara acak karena siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto bersifat homogen (tidak ada pengklasifikasian antara siswa yang memiliki kecerdasan tinggi dan kecerdasan rendah) sehingga setiap siswa mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi, dalam penelitian ini menggunakan pengambilan sampel berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto yang menyatakan bahwa apabila jumlah populasi kurang dari 100, maka semua jumlah populasi dijadikan sampel. Namun, apabila jumlah populasi lebih dari 100 maka dapat diambil sampel antara 10-15% atau 20-25% atau bisa lebih sesuai dengan kemampuan peneliti dari segi waktu, tenaga, dan dana yang dibutuhkan.³⁴ Pada penelitian ini jumlah populasi lebih dari 100 yaitu berjumlah 114 siswa. Oleh karena itu, berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto tersebut peneliti mengambil sampel sebanyak 48% dari populasi dengan perhitungan sebagai berikut:

³¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), hlm. 174

³² Mosissan, *Metode Penelitian Survei*, (Jakarta: Kencana, 2017), hlm. 109

³³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 82

³⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 120.

$$\begin{aligned}
 n &= 48\% \times N \\
 &= 48\% \times 114 \\
 &= 54,72 \\
 &= 55
 \end{aligned}$$

Keterangan: n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

Dari perhitungan tersebut maka jumlah sampel yang akan diambil sebanyak 55 siswa. Karena terdapat 4 (empat) rombongan belajar, maka sampel akan diambil dari masing-masing kelas sesuai perhitungan agar terambil jumlah yang proporsional sesuai jumlah siswa di masing-masing kelas. Perhitungan dilakukan seperti berikut ini:

$$\text{Jumlah Sampel Tiap Kelas} = \frac{\text{Jumlah siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times \text{jumlah sampel}$$

Tabel 2. Sampel penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan Sampel	Total Sampel (dibulatkan)
1	VIII A	29	$\frac{29}{114} \times 55 = 13,9912281$	14
2	VIII B	29	$\frac{29}{114} \times 55 = 13,9912281$	14
3	VIII C	29	$\frac{29}{114} \times 55 = 13,9912281$	14
4	VIII D	27	$\frac{27}{114} \times 55 = 13,0263158$	13
Jumlah				55

Berdasarkan tabel di atas, setiap kelas dari kelas VIII A sampai dengan kelas VIII C diambil 14 siswa dan kelas VIII D diambil 13 siswa sebagai sampel. Jadi, jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 55 siswa, yaitu diambil 48% dari populasi.

E. Variabel Penelitian dan Indikator

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.³⁵

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

a) Variabel bebas (variabel independen)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Dengan kata lain variabel bebas variabel yang menjadi penyebab kemunculan atau perubahan variabel lain.³⁶ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *self concept* matematika siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

b) Variabel terikat (variabel dependen)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.³⁷ Adapun pada skripsi ini variabel dependennya adalah kemampuan analisis matematika siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

F. Indikator Penelitian

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Indikator *self concept* Siswa

Adapun indikator dari *self concept* dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Mampu tampil atau berbicara di depan kelas dalam pelajaran matematika

³⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 61

³⁶Mundir, *Statistika Pendidikan*, (Jember: STAIN Jember Press, 2012), hlm. 9

³⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 61

- 2) Memperoleh perhatian dari teman-teman atau guru pada pelajaran matematika sehubungan dengan penampilan dirinya.
- 3) Mampu menerima pelajaran matematika.
- 4) Mampu menyelesaikan tugas dan ulangan matematika.
- 5) Mampu mengatasi kesulitan dalam mengerjakan tugas matematika.
- 6) Mampu mengajukan pertanyaan mengenai pelajaran matematika.
- 7) Mampu mengajukan pendapat mengenai pelajaran matematika.
- 8) Memiliki rasa tanggung jawab dalam pelajaran matematika.³⁸

b. Indikator Kemampuan Analisis adalah:

Adapun indikator kemampuan analisis dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) *Differentiating* (membedakan): Mampu menentukan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan
- 2) *Organizing* (mengorganisasi): Mampu menata bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan
- 3) *Attributing* (menghubungkan): Mampu menentukan tujuan dan hubungan dari informasi/masalah yang didapatkan.³⁹

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data/informasi yang akan digunakan untuk menjawab masalah penelitian. Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu, instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, belum tentu dapat

³⁸ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), hlm. 190-192

³⁹ Marsigit dkk, *Pengembangan Kurikulum dan Pendidikan Matematika*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2018), hlm. 94-95

menghasilkandata yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya.⁴⁰

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu dapat dengan menggunakan wawancara, angket, tes, dan dokumentasi. Sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian kuantitatif, maka untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan fokus penelitian, maka peneliti menerapkan metode-metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan jika peneliti akan melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi masalah yang akan diteliti. Wawancara juga dilakukan ketika peneliti ingin mengetahui lebih mendalam tentang responden dan jumlah responden. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas untuk kebutuhan peneliti. Dalam hal ini peneliti mewawancarai guru matematika kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto mengenai kemampuan *self concept*, kemampuan analisis siswa, dan pembelajaran matematika di sekolah tersebut.

b. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet.⁴¹

Dalam penelitian pendidikan matematika, angket biasanya digunakan untuk mengukur aspek afektif, seperti respon, sikap, atau

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 193

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 199

minant siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.⁴² Dalam penelitian ini kuesioner digunakan oleh peneliti untuk memberikan pernyataan kepada siswa atau responden mengenai *self concept*. Adapun penyebarannya peneliti memberikan secara langsung kepada siswa. Berikut adalah kisi-kisi Angket *self concept* siswa:

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket *Self Concept* Siswa

Indikator	Butir Pertanyaan		Jumlah
	Positif	Negatif	
Mampu tampil atau berbicara di depan kelas dalam pelajaran matematika	1	1	2
Memperoleh perhatian dari teman-teman atau guru pada pelajaran matematika sehubungan dengan penampilan dirinya	1	1	2
Mampu menerima pelajaran Matematika	1	2	3
Mampu menyelesaikan tugas dan ulangan matematika	3	1	4
Mampu mengatasi kesulitan dalam mengerjakan tugas matematika	3	1	4
Mampu mengajukan pertanyaan mengenai pelajaran matematika	1	1	2
Mampu mengajukan pertanyaan mengenai pelajaran matematika	1	2	3
Memiliki rasa tanggung jawab dalam pelajaran matematika	1	2	3
Jumlah	13	11	24

⁴² Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 169

Pada penelitian ini alternatif jawaban angket menggunakan skala likert dibagi menjadi pernyataan positif dan negatif dengan skor 1 (satu) sampai dengan 4 (empat), sebagai berikut:

Tabel 4. Skala Likert

Pernyataan	Pilihan Alternatif Jawaban			
	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

c. Soal Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu/kelompok.⁴³ Tes dalam penelitian ini berupa soal uraian. Soal tes diberikan bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan analisis siswa. Soal tes disusun berdasarkan indikator kemampuan analisis dan materi ajar Segiempat dan Segitiga. Setiap soal uraian tersebut memiliki satu indikator kemampuan analisis siswa. Soal tes ini diberikan secara langsung oleh peneliti kepada siswa.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan pada pengumpulan data seperti, saat berlangsungnya pengambilan data saat penelitian berlangsung. Dokumentasi berguna sebagai penguat data yang diperoleh saat observasi.⁴⁴ Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto.

⁴³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 191

⁴⁴ Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 118.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.⁴⁵ Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes. Sebelum tes diberikan kepada siswa, instrumen tersebut harus memenuhi uji persyaratan analisis terlebih dahulu yaitu valid dan reliabel.

a. Pengujian Validitas Instrumen

Sebelum peneliti memberikan instrumen penelitian terlebih dahulu peneliti melakukan uji validitas agar instrumen penelitian berupa instrumen angket dan soal yang digunakan dalam mengetahui kemampuan analisis siswa dan *self concept* siswa valid atau tidak. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.⁴⁶

Instrumen angket pada skripsi ini divalidasi oleh dosen pembimbing dan guru matematika SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto yaitu Ibu Ade Irma Suryani, S.Pd. Keputusan yang diberikan yaitu instrument angket dapat digunakan dengan catatan dikurangi butir pernyataan angketnya.

Instrumen tes pada skripsi ini divalidasi oleh dosen pembimbing dan guru matematika SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto yaitu Ibu Ade Irma Suryani. Keputusan yang diberikan yaitu instrument tes dapat digunakan tanpa adanya perbaikan.

Setelah semua instrument divalidasi oleh ahli, maka langkah selanjutnya yaitu dilakukan uji coba instrument. Instrumen pada penelitian ini di uji cobakan kepada seluruh siswa kelas IX yang berjumlah 124 siswa, namun yang mengumpulkan hanya 36 siswa. Untuk perhitungan uji validitas peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 24 for windows*. Dalam mengukur validitas digunakan uji validitas kolerasi *product*

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 148

⁴⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 211

moment pearson untuk mengetahui valid tidaknya angket *self concept* dan soal tes kemampuan analisis siswa, adapun rumus korelasi *product moment pearson*⁴⁷ sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{(n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2)(n \sum_{i=1}^n y_i^2 - (\sum_{i=1}^n y_i)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total soal (Y)

n = banyak subjek

x = skor butir soal atau skor item pernyataan/pernyataan

y = total skor

Valid atau tidaknya suatu instrumen dilakukan dengan cara membandingkan r_{hitung} atau r_{xy} dengan r_{tabel} yang menggunakan $r_{tabel\ pearson}$. Suatu instrumen dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%.⁴⁸ Jadi, instrumen dikatakan valid jika $r_{xy} > r_{tabel\ pearson}$ dengan taraf signifikansi 5%. Hasil uji validitas 36 siswa kelas IX SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto dengan taraf signifikansi 5% yang diperoleh $r_{tabel\ pearson} = 0,329$, sebagai berikut :

⁴⁷ Karunia Eka Lestari dan M Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 193.

⁴⁸ Haryadi sarjono, Winda Julianita, *SPSS VS LISREL* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), hlm. 45

Tabel 5. Hasil Uji Validasi Angket *Self-Concept*

Nomor Pernyataan	r_{XY} atau r_{hitung}	$r_{tabel\ pearson}$ N = 36	Keterangan
1	0,615	0,329	Valid
2	0,677	0,329	Valid
3	0,378	0,329	Valid
4	0,71	0,329	Valid
5	0,236	0,329	Tidak Valid
6	0,711	0,329	Valid
7	0,686	0,329	Valid
8	-0,505	0,329	Tidak Valid
9	0,511	0,329	Valid
10	0,524	0,329	Valid
11	0,655	0,329	Valid
12	0,682	0,329	Valid
13	0,735	0,329	Valid
14	0,286	0,329	Tidak Valid
15	0,484	0,329	Valid
16	0,572	0,329	Valid
17	0,364	0,329	Valid
18	0,54	0,329	Valid
19	0,654	0,329	Valid
20	0,424	0,329	Valid
21	0,783	0,329	Valid
22	0,484	0,329	Valid
23	0,594	0,329	Valid
24	0,66	0,329	Valid

Dari hasil uji validitas instrumen angket *self-concept* tersebut, diperoleh ada 21 nomor angket yang valid yaitu nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, dan 24. Sedangkan yang tidak valid terdapat tiga nomor yaitu, 5, 8, dan 14. Jadi, angket yang digunakan untuk penelitian adalah nomor angket yang valid yaitu sebanyak 21 nomor dengan nilai $r_{xy} > r_{tabel\ pearson}$.

Tabel 6. Hasil Uji Validasi Soal Tes Kemampuan Analisis

Soal	r_{XY} atau r_{hitung}	$r_{tabel\ pearson}$ N = 36	Keterangan
1	0,583	0,329	Valid
2	0,597	0,329	Valid
3	0,643	0,329	Valid
4	0,704	0,329	Valid
5	0,71	0,329	Valid
6	0,666	0,329	Valid

Dari hasil uji validitas instrumen soal tes kemampuan analisis siswa materi segiempat dan segitiga tersebut, diperoleh nomor 1 sampai 6 valid/ semua nomor valid. Jadi, semua soal tes nomor 1 sampai 6 digunakan untuk penelitian dengan nilai $r_{xy} > r_{tabel\ pearson}$.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu instrumen adalah keajegan atau kekonsistenan instrumen tersebut bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang yang berbeda, atau tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relatif sama (tidak berbeda secara signifikan). Tinggi rendahnya suatu instrumen ditentukan oleh nilai koefisien korelasi antara butir soal atau item pernyataan/pertanyaan dalam instrumen tersebut yang dinotasikan dengan r .⁴⁹ Untuk mempermudah perhitungan uji reliabilitas maka peneliti menggunakan bantuan program aplikasi *SPSS 24 for windows*. Adapun rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas pada penelitian ini adalah *Alpha Cronbach*,⁵⁰ yaitu:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien realibilitas

⁴⁹ Karunia Eka Lestari dan M Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 206

⁵⁰ Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 206.

n = banyaknya butir soal

s_i^2 = varians skor soal ke-i

s_t^2 = varians skor total

Adapun pengambilan keputusan uji *Cornbach's Alpha* yaitu, apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka instrument dikatakan reliabel dan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrument dikatakan tidak reliabel.

Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen ditentukan berdasarkan kriteria menurut Guilford⁵¹, yaitu:

Tabel 7. Kriteria Reliabilitas

Koefisian reliabilitas (r_{xy})	Interperetasi Derajat Reliabilitas
$r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq r_{xy} < 1,00$	Sangat tinggi

Berikut hasil uji reliabilitas angket *self concept* siswa

Tabel 8. Output *Cornbach's Alpha* Uji Reliabilitas Angket *Self Concept*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.881	24

(Sumber: Pengelolaan Data SPSS versi 24)

Berdasarkan hasil output di atas, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,881. Hasil dari output tersebut disebut sebagai r_{hitung} . Diketahui $n = 36$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,329. Jadi dapat diambil keputusan bahwa instrument angket tersebut

⁵¹ Suherman, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Bandung: JICA UPI Bandung, 2003), hlm. 139

dikatakan reliabel karena $r_{hitung}(0,881) < r_{tabel} (0,329)$. Koefisien reliabilitas angket *self concept* yaitu 0,881. Berdasarkan kriteria dari Guliford, 0,881 berada pada rentang $0,70 \leq r_{xy} < 0,90$. Dapat disimpulkan bahwa derajat reliabilitas angket *self concept* siswa berada pada taraf tinggi.

Berikut hasil uji reliabilitas tes kemampuan analisis siswa

Tabel 9. Output *Cronbach's Alpha*
Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Analisis Siswa

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.723	6

Berdasarkan hasil output di atas, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,723. Hasil dari output tersebut disebut sebagai r_{hitung} . Diketahui $n = 36$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,329. Jadi dapat diambil keputusan bahwa instrument angket tersebut dikatakan reliabel karena $r_{hitung}(0,723) < r_{tabel} (0,329)$. Koefisien reliabilitas angket *self concept* yaitu 0,723. Berdasarkan kriteria dari Guliford, 0,723 berada pada rentang $0,70 \leq r_{xy} < 0,90$. Dapat disimpulkan bahwa derajat reliabilitas soal tes kemampuan analisis siswa berada pada taraf tinggi.

I. Teknik Analisa Data

- a. Uji Prasyarat Analisis
 - a) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu uji prasyarat untuk memenuhi asumsi kenormalan dalam analisis data statistik parametrik.⁵² Uji asumsi normalitas digunakan untuk mengetahui sifat

⁵² Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 243

kenormalan distribusi data.⁵³ Data dikatakan berdistribusi normal jika data memusat pada nilai rata-rata dan median sehingga kurvanya menyerupai lonceng yang simetris. Dengan profit data semacam ini, maka data tersebut dianggap bisa mewakili populasi.⁵⁴

Pada penelitian ini, untuk menguji normalitas data menggunakan rumus lilliefors. Untuk memudahkan perhitungan, peneliti melakukan perhitungan dengan bantuan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 24 dengan cara melihat nilai pada tabel *Kolmogorof-Smirnov*. Untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data maka dilakukan dengan melihat hasil dari Asymp. Sig. Jika nilai Asymp. Sig > 0,05 maka distribusi normal, namun jika nilai Asymp. Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.⁵⁵

Adapun langkah-langkah menguji normalitas suatu data menggunakan SPSS versi 24 yaitu:

1. Buka tabulasi data yang sudah disiapkan di *microsoft excel* kemudian copy data ke SPSS dan paste ke data view
2. Klik *analyze >> regression >> linier*
3. Jika muncul teks box linier regression pilih variabel bebas dan letakkan pada kolom *independent list* dan variabel terikat letakkan di kolom *dependent list*.
4. *Save* dan pilih *unstandardised*.
5. Klik *continue* dan *ok*.
6. Masuk ke *Kolmogorof-Smirnov* dengan cara *analyze >> non parametric test >> legacy dialogue >> one simple Kolmogorof-Smirnov*.
7. Pilih *unstandardised* lalu klik *ok*.

⁵³ Listyo Yuwanto

⁵⁴ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 243

⁵⁵ Purwanto, *Analisis Korelasi dan Regresi Loinoier dengan SPSS 21*, (Magelang: StaiaPress, 2019), hlm. 32

b) Uji Linieritas

Uji linearitas merupakan suatu perangkat uji yang diperlukan untuk mengetahui bentuk hubungan yang terjadi di antara variabel yang sedang diteliti. Uji ini dilakukan untuk melihat hubungan dari dua buah variabel yang sedang diteliti apakah ada hubungan yang linear dan signifikan. Uji linearitas merupakan pra syarat penggunaan analisis regresi dan korelasi. Pengujian linearitas ini dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS pada perangkat Test for Linearity. Adapun teknik analisisnya dengan menggunakan nilai signifikansi pada taraf signifikansi 95% ($\alpha=0,05$) sebagai berikut: Jika nilai Sig. $< 0,05$, maka variabel memiliki hubungan yang linier. Jika nilai Sig. $> 0,05$, maka variabel memiliki hubungan yang tidak linier.⁵⁶

Adapun langkah-langkah untuk melakukan uji linearitas adalah sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS dan masukan data ke data view
 - 2) Selanjutnya klik *Analyze*, kemudian *Compare Means* dan sorot *means*
 - 3) Kemudian pada kotak dialog *means*, pindahkan variabel Y ke kotak *Dependent List* dan variabel X_1 serta variabel X_2 ke kotak *Independent List*.
 - 4) Kemudian klik *Options*, dan pada *Statistic for Frist Layer* beri tanda centang () pada *Test for Linearity*.
 - 5) Selanjutnya klik *Continue* dan Injutkan klik OK.
- c) Uji Keberartian Regresi

Sebelum melakukan analisis regresi sederhana, maka perlu dilakukan uji keberartian regresi. Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang dihasilkan cocok untuk keadaan, sehingga dapat digunakan sebagai alat prediksi.⁵⁷ Kriteria

⁵⁶ Imam Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta:Program Studi Manajemen Pendidikan Islam UIN Sunan Kalijaga, 2016), hlm. 90

⁵⁷ Ardat Ahmad dan Indra Jaya, *Biostatistik Statistik dalam Penelitian Kesehatan*, (Jakarta:Kencana, 2021), hlm. 204-205

pengujian H_0 diterima jika nilai $\text{Sig.} > 0,05$ maka regresi tidak berarti, dan H_0 ditolak jika nilai $\text{sig} \leq 0,05$ maka regresi berarti. Pengujian keberartian regresi ini dapat dilakukan dengan bantuan SPSS.⁵⁸

d) Uji Hipotesis

Adapun uji hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara *self concept* siswa terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

H_a : Terdapat pengaruh antara *self concept* siswa terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

Untuk menguji hipotesis tersebut, maka dilakukan uji sebagai berikut:

a) Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi merupakan salah satu analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Analisis regresi sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat atau dengan kata lain untuk mengetahui seberapa jauh perubahan variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat. Dalam analisis regresi sederhana, pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dibuat persamaan sebagai berikut:⁵⁹

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = Dibaca Y topi yaitu subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan yang dalam matematika disebut konstanta).

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan

⁵⁸ Purwanto, *Analisis Korelasi dan Regresi Linier dengan SPSS 21*, (Magelang:StaiaPress, 2019), hlm. 33

⁵⁹ Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta:Kencana,2017), hlm.179

angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu. Untuk mencari nilai a dan b maka dapat digunakan rumus sebagai berikut:⁶⁰

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n(\sum Xi^2) - (\sum Xi)^2}$$

$$a = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

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

b) Uji t

Perumusan hipotesis nihil (H_0) dan hipotesis (H_a) yaitu:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y)

H_a : Terdapat pengaruh antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y)

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji t sebagai berikut:⁶¹

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ H_0 diterima

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak

⁶⁰ Indra Jaya, *Statistik Penelitian untuk Pendidikan*, (Medan: Citapustaka Media Perintis, 2010), hlm. 159

⁶¹ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 329

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data

Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa pada pembelajaran matematika siswa di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

1. *Self Concept*

Guna mendapatkan data tentang *self concept* siswa, peneliti menggunakan instrument angket yang diberikan kepada responden berjumlah 55 siswa kelas VIII. Angket yang disebar kepada responden adalah angket yang dinyatakan valid. Adapun hasil penelitian dari *self concept* kepada responden *terlampir*.

Hasil dari penelitian terhadap *self concept* siswa tersebut, kemudian dihitung nilai rata-rata (mean). Peneliti menggunakan bantuan *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* versi 24 supaya mudah dalam menghitung nilai rata-ratanya. Adapun hasil dari perhitungan rata-rata (mean) menggunakan SPSS versi 24 adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Statistik Deskriptif Kemampuan *Self Concept* siswa

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SELF CONCEPT	55	38	77	55.53	8.598
Valid N (listwise)	55				

Berdasarkan hasil output di atas, diketahui bahwa nilai minimum dari skor *self concept* yaitu 38 dan nilai skor maximumnya yaitu 77 dan nilai rata-rata (mean) dari skor kemandirian belajar yaitu 55,53. Sedangkan standar deviasinya berjumlah 8,598 dengan responden berjumlah 55 siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

Hasil nilai rata-rata dari *self concept* tersebut, selanjutnya dikategorikan kedalam beberapa kategori. Pada penelitian ini, peneliti mengkategorikan nilai rata-rata (mean) dari *self concept* siswa kedalam 3 kategori yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah.⁶²

Tabel 11. Rumus Kategori Kemampuan Analisis

Kategori	Rumus
Tinggi	$X > \text{Mean} + \text{sd}$ $X > 55,53 + 8,598$ $X > 64,123$
Sedang	$\text{Mean} - \text{sd} < X \leq \text{Mean} + \text{sd}$ $55,53 - 8,598 < X \leq 55,53 + 8,598$ $46,932 < X \leq 64,123$
Rendah	$X \leq \text{Mean} - \text{sd}$ $X \leq 55,53 - 8,598$ $X \leq 46,932$

Setelah ditentukan rumus pengkategorian nilai rata-rata (mean) dari *self concept*, selanjutnya dihitung distribusi frekuensinya menggunakan bantuan SPSS versi 24. Adapun hasil dari perhitungan pengkategorian nilai rata-rata *self concept* siswa adalah sebagai berikut:

⁶² Hanif Akhtar, Cara Membuat Kategorisasi Data Penelitian dengan SPSS, *semestaprikometrika.com*, diakses pada 22 Maret 2023.

Tabel 12. Distribusi Frekuensi *self concept*

		KATEGORI			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	5	9.1	9.1	9.1
	SEDANG	43	78.2	78.2	87.3
	TINGGI	7	12.7	12.7	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS versi 24, dari 55 siswa sebagai sampel dihasilkan bahwa terdapat 7 siswa atau sebanyak 12,7 % yang memiliki tingkat *self concept* tinggi. Sebanyak 43 siswa atau sebanyak 78,2 % memiliki tingkat *self concept* dalam kategori sedang. Sedangkan siswa yang memiliki *self concept* berada dalam kategori rendah sebanyak 5 siswa atau 9,1 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat *self concept* siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto berada dalam kategori sedang.

2. Kemampuan Analisis

Guna mendapatkan data tentang kemampuan analisis siswa, peneliti menggunakan instrumen tes. Adapun hasil penelitian dari kemampuan analisis siswa kepada responden *terlampir*.

Hasil dari penelitian terhadap kemampuan analisis siswa dihitung nilai rata-rata (mean). Peneliti menggunakan bantuan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* versi 22 supaya mudah dalam menghitung nilai rata-ratanya. Adapun hasil dari perhitungan nilai rata-rata (mean) kemampuan analisis siswa menggunakan SPSS versi 24 adalah sebagai berikut:

Tabel 13. Statistik Deskriptif Kemampuan Analisis

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KEMAMPUAN ANALISIS	55	3	22	14.15	3.493
Valid N (listwise)	55				

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan program SPSS versi 24, diketahui bahwa nilai minimum dari skor kemampuan analisis sebesar 3 dan nilai skor maximum sebesar 22. Nilai rata-rata (mean) dari skor kemampuan komunikasi matematis sebesar 14,15 sedangkan standar deviasinya berjumlah 3,493 dengan responden sebanyak 55 siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

Setelah dihasilkan nilai rata-rata (mean) dari kemampuan analisis siswa, selanjutnya nilai rata-rata (mean) tersebut dikategorikan kedalam beberapa kategori. Pada penelitian ini, peneliti mengkategorikan nilai rata-rata (mean) dari kemampuan analisis siswa kedalam 3 kategori yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah.⁶³

Tabel 14. Rumus Kategori Kemampuan Analisis

Kategori	Rumus
Tinggi	$X > \text{Mean} + \text{sd}$ $X > 14,15 + 3,493$ $X > 17,643$
Sedang	$\text{Mean} - \text{sd} < X \leq \text{Mean} + \text{sd}$ $14,15 - 3,493 < X \leq 14,15 + 3,493$ $10, 10,657 < X \leq 17,643$
Rendah	$X \leq \text{Mean} - \text{sd}$ $X \leq 14,15 - 3,493$ $X \leq 10,657$

⁶³ Hanif Akhtar, Cara Membuat Kategorisasi Data Penelitian dengan SPSS, *semestaprikometrika.com*, diakses pada 22 Maret 2023.

Setelah ditentukan rumus pengkategorian nilai rata-rata (mean) dari kemampuan analisis siswa, selanjutnya dihitung distribusi frekuensinya menggunakan bantuan program SPSS versi 24. Adapun hasil dari perhitungan pengkategorian nilai rata-rata kemampuan analisis adalah berikut ini:

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Kemampuan Analisis

KATEGORI					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	6	10.9	10.9	10.9
	SEDANG	44	80.0	80.0	90.9
	TINGGI	5	9.1	9.1	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS versi 24, dari 55 siswa sebagai sampel dihasilkan bahwa terdapat sebanyak 5 siswa atau 9,1 % yang memiliki kemampuan analisis tinggi, sebanyak 44 siswa atau 80,0 % yang memiliki kemampuan analisis berada pada kategori sedang, dan sebanyak 6 siswa atau 10,9 % yang memiliki kemampuan analisis berada dalam kategori rendah. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki rata-rata tingkat kemampuan analisisnya berada pada kategori sedang.

B. Analisis Data

Pada bagian analisis data, peneliti menyajikan hasil analisis data berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto yang datanya diperoleh dari hasil penyebaran angket *self concept* dan soal tes kemampuan analisis siswa secara langsung.

1. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat dalam penelitian ini menggunakan uji regresi. Uji regresi merupakan statistik parametrik. Oleh karena itu, sebelum

melakukan uji regresi harus dilakukan terlebih dahulu uji prasyarat analisis. Uji prasyarat analisis tersebut antara lain:

a. Uji Normalitas Data

Statistik parametrik mensyaratkan bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Oleh karena itu sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka perlu dilakukan pengujian normalitas data. Uji normalitas data digunakan untuk menilai sebarang data pada variabel, apakah data berdistribusi normal atau tidak. Apabila data yang diuji tersebut berdistribusi normal maka dapat dilakukan analisis lanjut statistika parametrik. Akan tetapi jika tidak berdistribusi normal maka dapat dilakukan uji lanjut dengan statistika non-parametrik. Uji normalitas data pada penelitian ini yaitu menggunakan bantuan program SPSS versi 24 yang dilakukan dengan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan cara menguji residual dari data.

Adapun dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:⁶⁴

- a) Jika probabilitas $> 0,05$ maka regresi berdistribusi normal
- b) Jika probabilitas $< 0,05$ maka regresi tidak berdistribusi normal

Berikut ini hasil dari uji normalitas menggunakan bantuan program SPSS versi 24:

⁶⁴ Muhammad Yusuf dan Lukman Daris, *Analisis Data Penelitian Teori Dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan*, (Bogor: IPB Press, 2018), hlm. 68

Tabel 16. hasil Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		55
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.17026035
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.105
	Positive	.059
	Negative	-.105
Test Statistic		.105
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan output yang dihasilkan dari uji normalitas data, diperoleh nilai Asymp. Sig. sebesar 0,200. Berdasarkan kriteria keputusan apabila nilai Asymp. Sig. $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Karena $0,200 > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa hasil uji normalitas data *self concept* dan kemampuan analisis siswa berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas Data

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah model persamaan regresi yang diperoleh linier atau tidak.⁶⁵ Apabila hasilnya tidak linier maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan. Tujuan utama dari uji linieritas yaitu untuk meyakinkan bahwa model regresi telah benar-benar memenuhi asumsi linieritas.

Adapun kriteria pengujian yaitu:

- a) Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka model dapat dikatakan linear.
- b) Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka model dapat dikatakan

⁶⁵ Purwanto, *Analisis Regresi dan Korelasi Linier dengan SPSS 21*, (Magelang: AtaiPress, 2019), hlm. 33

tidaklinear.⁶⁶

Untuk memudahkan perhitungan, peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 24 dan hasilnya sebagai berikut:

Tabel 17. Hasil Uji Linieritas Data
ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
kemampuan analisis * self concept	Between Groups	(Combined)	418.839	23	18.210	2.352	.014
		Linearity	116.107	1	116.107	14.997	.001
		Deviation from Linearity	302.732	22	13.761	1.777	.069
	Within Groups	239.998	31	7.742			
Total			658.836	54			

Hasil uji linieritas menggunakan bantuan program SPSS versi 24 dapat dilihat pada tabel ANOVA. Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui nilai signifikansi *deviation from linearity* antara *self concept* dengan kemampuan analisis siswa sebesar 0,069. Menurut kriteria keputusan apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka antara variabel independen dan variabel dependen memiliki hubungan yang linear. Karena 0,069 lebih besar dari 0,05 maka hasil uji linieritas data *self concept* dan kemampuan analisis siswa memiliki hubungan yang linear.

c. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen berarti signifikan atau tidak sehingga dapat digunakan sebagai alat

⁶⁶ Purwanto, *Analisis Regresi dan Korelasi Linier dengan SPSS 21*, (Magelang: AtaiPress, 2019), hlm. 32

prediksi. Langkah-langkah dalam melakukan uji keberartian regresi sama dengan melakukan uji linieritas hanya saja berbeda dalam pengambilan keputusannya. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian keberartian regresi yaitu:

- a) H_0 diterima jika nilai Sig. $> 0,05$ maka regresi tidak berarti atau hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen tidak berarti
- b) H_0 ditolak jika nilai Sig. $\leq 0,05$ maka regresi berarti atau hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen berarti.⁶⁷

Untuk memudahkan dalam perhitungan, peneliti melakukan pengujian keberartian regresi ini dengan menggunakan bantuan SPSS versi 24. Hasil dari perhitungannya sebagai berikut:

Tabel 18. Hasil Uji Keberartian Regresi

			ANOVA Table				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
kemampuan analisis * self concept	Between Groups	(Combin ed)	418.839	23	18.210	2.352	.014
		Linearit y	116.107	1	116.107	14.997	.001
		Deviatio n from Linearit y	302.732	22	13.761	1.777	.069
Within Groups			239.998	31	7.742		
Total			658.836	54			

⁶⁷ Indra Jaya, *Statistik Penelitian untuk Pendidikan*, (Medan: Cipta Pustaka Media Perintis, 2010), hlm. 160

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui nilai signifikansi *linearity* antara *self concept* dan kemampuan analisis siswa sebesar 0,001. Menurut kriteria keputusan apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka antara variabel independen dan variabel dependen memiliki hubungan yang linear. Karena 0,001 lebih kecil dari 0,05 berarti hubungan antara *self concept* dan kemampuan analisis siswa adalah berarti.

2. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya maka hipotesis perlu diuji kebenarannya. Karlinger dan Tuckman mengartikan hipotesis sebagai dugaan terhadap hubungan antara dua variabel atau lebih. Adapun menurut Sudjana dalam metoda statistika mengartikan hipotesis sebagai asumsi atau dugaan mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan suatu data. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang harus diuji kebenarannya. Untuk menjawab hipotesis perlu dilakukan beberapa uji antara lain:

a. Uji Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linear sederhana merupakan bagian dari analisis regresi yang bertujuan menganalisis hubungan linier antara dua variabel. Hubungan linier tersebut dinyatakan dalam suatu pernyataan yang dinamakan persamaan regresi. Regresi linear sederhana merupakan analisis yang digunakan karena pengaruh variabelnya hanya satu.

Adapun dasar pengambilan keputusan pada pengujian regresi linear sederhana yaitu:⁶⁸

- a) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari ($<$) nilai probabilitas 0,05, artinya variabel bebas berpengaruh secara signifikan

⁶⁸ Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Budi Utama, 2019), hlm. 168

terhadap variabel terikat.

- b) Jika nilai signifikansi lebih besar dari ($>$) nilai probabilitas 0,05, artinya variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

Berdasarkan perhitungan uji regresi linear sederhana menggunakan bantuan SPSS versi 24, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 19. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.675	2.845		1.643	.106
self concept	.171	.051	.420	3.367	.001

a. Dependent Variable: kemampuan analisis

Untuk menghitung persamaan regresinya maka harus ditentukan terlebih dahulu nilai a dan b. Berdasarkan tabel di atas, nilai a dan b dapat dilihat pada kolom B. Diketahui nilai a yang diperoleh sebesar 4,675 dan nilai b sebesar 0,171. Jadi dapat diperoleh persamaan regresinya yaitu:

$$\begin{aligned}\hat{Y} &= a + bX \\ &= 4,675 + 0,171X\end{aligned}$$

Setelah diperoleh persamaan regresinya, maka hasil perhitungan tersebut dapat dianalisis sebagai berikut:

- a) Berdasarkan tabel *coefficients* di atas, diketahui bahwa persamaan regresinya yaitu $\hat{Y} = 4,675 + 0,171X$. Hal ini menunjukkan bahwa konstanta sebesar 4,675 yang berarti jika *self concept* (X) bernilai 0, maka kemampuan analisis siswa (Y) bernilai 4,675. Hal ini sama dengan jika tidak terjadi kenaikan pada variabel X, maka nilai variabel Y tetap. Diketahui bahwa koefisien regresi sebesar 0,171 yang berarti

setiap penambahan satu nilai pada *self concept* akan memberikan kenaikan pada kemampuan analisis siswa sebesar 0,171.

- b) Berdasarkan nilai signifikansi yang diperoleh berdasarkan tabel di atas pada kolom sig. sebesar 0,001 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hal ini berarti $0,001 < 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa *self concept* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan analisis siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan menerima H_1 .

Tabel 20. Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.420 ^a	.176	.161	3.200

a. Predictors: (Constant), self concept

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh bahwa nilai R (korelasi) sebesar 0,420 dan nilai R Square (koefisien determinasinya) sebesar 0,176. Tabel di atas juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara variabel X (*self concept*) terhadap variabel Y (kemampuan analisis siswa) sebesar 17,6%.

b. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel *self concept* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan analisis siswa. Pada uji t, nilai t_{hitung} akan dibandingkan dengan nilai t_{tabel} . Untuk memudahkan melakukan uji t, maka peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 24 dan dihasilkan sebagai berikut:

Tabel 21. Hasil Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.675	2.845		1.643	.106
self concept	.171	.051	.420	3.367	.001

a. Dependent Variable: kemampuan analisis

Tahap-tahap dalam melakukan uji t antara lain:

1) Menentukan hipotesis⁶⁹

a) Hipotesis kerja (hipotesis alternatif H_a atau H_1) merupakan hipotesis yang dirumuskan untuk menjawab permasalahan dengan menggunakan teori-teori yang ada hubungannya atau relevan dengan masalah penelitian dan belum berdasarkan fakta serta dukungan data yang nyata di lapangan. Hipotesis alternatif dirumuskan dalam bentuk kalimat positif. Hipotesis alternatif atau hipotesis kerja dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh antara *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

b) Hipotesis nol (H_0) merupakan pernyataan tidak adanya hubungan, pengaruh atau perbedaan antara parameter dan statistik. Hipotesis nol dirumuskan dalam kalimat negatif. Hipotesis nol dalam penelitian ini yaitu tidak terdapat pengaruh antara *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

2) Menentukan taraf signifikansi

Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$

⁶⁹ Indra Jaya, *Statistik Penelitian untuk Pendidikan*, (Medan: Cipta Pustaka Media Perintis, 2010), hlm. 99-100

3) Menentukan t_{hitung}

Nilai t_{hitung} berdasarkan tabel di atas diperoleh sebesar 3,367

4) Menentukan t_{tabel}

Untuk menentukan t_{tabel} , dapat dilihat pada tabel distribusi t dengan cara $\alpha = 0,05 : 2 = 0,025$. Dibagi 2 karena uji 2 sisi dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$. Pada penelitian ini diketahui $n = 55$, jadi dapat dituliskan $dk = 55 - 2 = 53$. Jadi pada tabel t, bisa dilihat pada $df = 53$ dan pada signifikansi 0,025. Maka dihasilkan t_{tabel} sebesar 2,00575 atau 2,006.

5) Dasar pengambilan keputusan

Adapun dasar pengambilan keputusan pada uji t yaitu:

a. $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima

b. $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

6) Kesimpulan

Karena nilai t_{hitung} yang dihasilkan sebesar 3,367 dan nilai t_{tabel} sebesar 2,006, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan menerima H_1 karena t_{hitung} (3,367) > t_{tabel} (2,006). Hal ini berarti variabel *self concept* berpengaruh terhadap kemampuan analisis siswa kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

C. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto dan memiliki tujuan untuk mengetahui adakah pengaruh *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto. Adapun populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto dengan total 114 siswa. Sedangkan sampel dalam penelitian ini sebanyak 55 siswa.

Peneliti menggunakan instrumen angket dan instrumen tes untuk mengetahui tingkat *self concept* siswa dan kemampuan analisis siswa. Adapun cara penyebarannya yaitu angket dan tes disebar secara langsung kepada siswa SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto oleh peneliti. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh skor rata-rata (mean) variabel *self concept*

sebesar 55,53 dengan nilai minimum 38 , nilai maksimum 77, dan standar deviasi sebesar 8,593. Sedangkan variabel kemampuan analisis diperoleh skor rata-rata (mean) sebesar 14,15 dengan nilai minimum 3, Nilai maksimum 22, dan standar deviasi sebesar 3,493.

Setelah dihasilkan skor rata-rata (mean) dari variabel *self concept* dan variabel kemampuan analisis, untuk mengetahui bagaimana tingkat *self concept* dan kemampuan analisis siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto, peneliti mengkategorikan skor rata-rata (mean) *self concept* dan kemampuan analisis kedalam 3 kategori, yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah. Dari hasil perhitungan menggunakan SPSS versi 24, diperoleh skor rata-rata (mean) variabel *self concept* siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto sebesar 55,53. Hal ini berarti skor rata-rata variabel *self concept* berada dalam kategori sedang. Begitu juga pada kemampuan analisis, diperoleh skor rata-rata (mean) sebesar 14,15. Hal ini berarti skor rata-rata variabel kemampuan analisis siswa berada dalam kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa kelas VIII SMP MA'arif NU 3 Purwokerto. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana yang diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001. Nilai signifikansi 0,001 berarti lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05. Karenainilai signifikansi $0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan menerima H_1 .

Adapun hasil dari penelitian ini juga dibuktikan dengan hasil penelitian milik Sri Radiatun Wahida, dkk,⁷⁰ yang menghasilkan kesimpulan bahwa ada hubungan positif antara kemampuan berpikir tingkat tinggi, yang dimana dalam penelitian ini kemampuan analisis merupakan dasar dari kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini juga

⁷⁰ Sri Radiatun Wahida, dkk, *Pengaruh Self Concept terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VIII F SMP N 1 Mataram*, 2021, *Journal of Mathematics Education and Application*, Volume 1, Nomor 4

sejalan dengan penelitian milik Riki Musriandi,⁷¹ yang menghasilkan kesimpulan bahwa ada hubungan yang positif antara *self concept* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Jadi *self concept* siswa tidak hanya mempengaruhi variabel kemampuan analisis saja, melainkan variabel *self concept* juga mempengaruhi variabel kemampuan pemecahan masalah matematis. Selain hasil penelitian milik Riki Mursiandi, dan Sri Radiatun Wahida, dkk, terdapat penelitian lain yaitu milik Risqi Rahman,⁷² yang menghasilkan kesimpulan *self concept* siswa memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Jadi *self concept* siswa tidak hanya mempengaruhi variabel kemampuan analisis saja, melainkan variabel *self concept* juga mempengaruhi variabel kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Ma'arif Nu 3 Purwokerto, peneliti memperoleh informasi bahwa siswa sudah mulai muncul *self concept* siswa dalam pembelajaran matematika dan aktif dalam pembelajaran matematika. Siswa sudah mulai menunjukkan penilaian positif mengenai kemampuannya untuk mencapai prestasi. Siswa sudah mulai memiliki kesungguhan atau keseriusan, ketertarikan dalam belajar dan melakukan kegiatan matematika, serta memecahkan soal-soal matematika dengan baik. Dengan *self concept* yang terbentuk dalam diri siswa, mulai terlatih terbentuknya kemampuan analisis siswa. Dengan *self concept*, siswa berusaha mengeluarkan seluruh kemampuan yang dimilikinya dalam belajar sehingga proses belajar siswa menjadi lebih maksimal karena siswa belajar dengan kemauan dan kemampuan yang dimilikinya sendiri. Dari pengalaman tersebut, siswa dapat mengatur belajarnya sesuai keinginan dan kemampuan yang dimilikinya sendiri, mengkonstruksi pengetahuan mereka, menyusun

⁷¹ Riki Mursiandi, *Hubungan antara Sel Concept dengan Kemampuan Masalah Matematis Siswa*, Jurnal DEDIKASI, Volume 1, No. 2, Juli 2017

⁷² Risqi Rahman, *Hubungan antara Self Concept terhadap Matematika dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa*, Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Volume 1, Nomor 1, Februari, 2012

konsep, dan memberi makna tentang hal-hal yang mereka pelajari. Siswa aktif dalam melakukan kegiatan dan aktif dalam berpikir maupun aktif dalam menyampaikan pendapatnya.

Self concept berpengaruh terhadap kemampuan analisis siswa yang dibuktikan dengan hasil koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,176 yang berarti bahwa pengaruh *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa sebesar 17,6% dan sisanya 82,4% kemampuan analisis siswa dipengaruhi oleh faktor lain di luar *self concept*.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto, analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto. Besarnya nilai koefisien determinasi (R Square) menunjukkan besarnya pengaruh antara variabel *self concept* terhadap variabel kemampuan analisis siswa yaitu 0,176 atau 17,6%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh *self concept* terhadap kemampuan analisis siswa kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto sebesar 17,6% dan sisanya 82,4% kemampuan analisis siswa dipengaruhi oleh faktor lain diluar *self concept*. Dari hasil penelitian ini penulis menemukan hal baru yaitu kemampuan *self concept* siswa mempengaruhi kemampuan analisis matematika siswa. Ini berdasarkan hasil dari beberapa penelitian sebelumnya antara lain bahwa, kemampuan *self concept* siswa mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dan kemampuan komunikasi matematika siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan saran-saran kepada pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini. Adapun saran-saran tersebut antara lain:

1. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak-pihak lain yang terkait
2. Dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk terus berlatih mengerjakan soal-soal yang mengandung analisis
3. Membangun kesadaran siswa untuk perlunya memiliki kemampuan

self concept untuk melatih kemampuan analisis

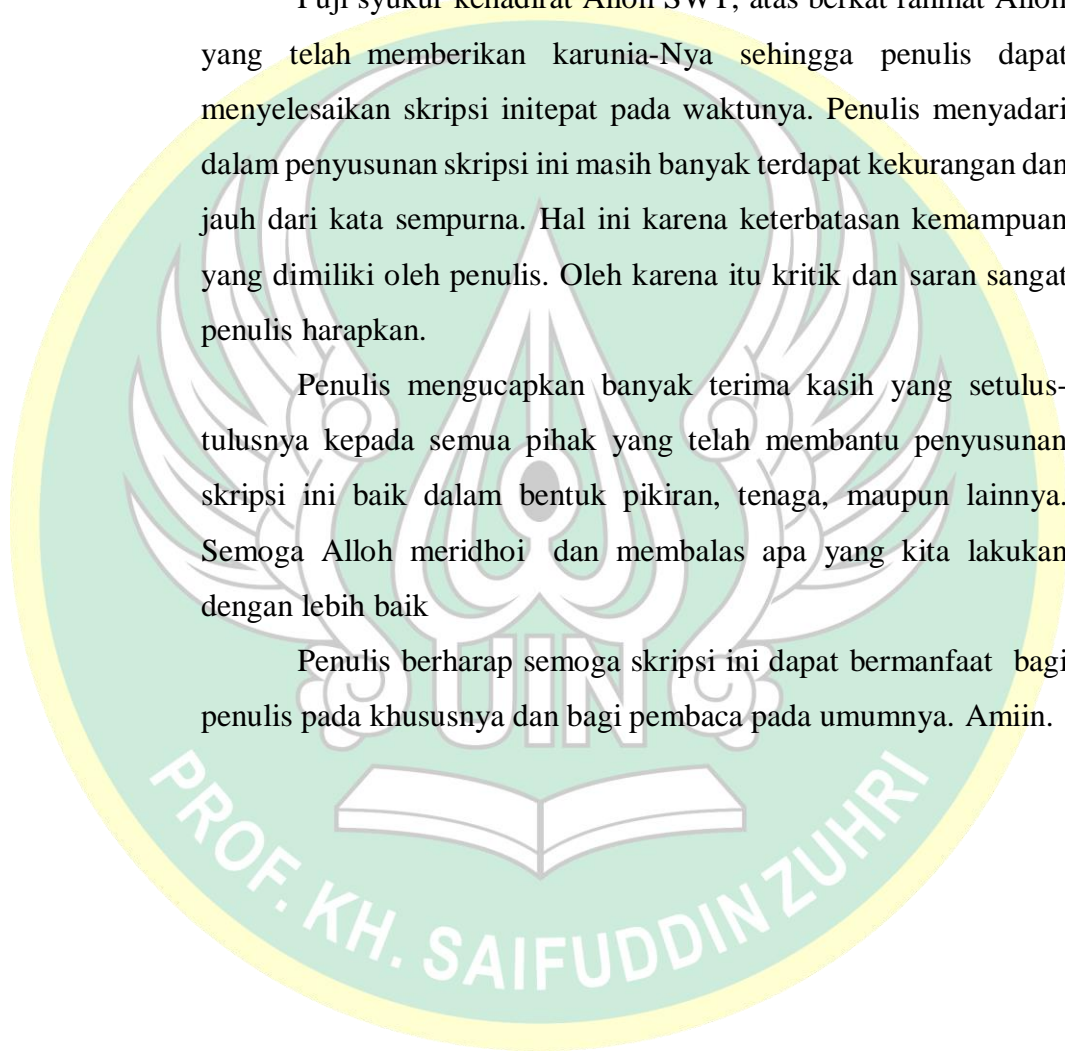
4. Bagi guru, untuk bisa memperbanyak membuat soal-soal yang berkaitan dengan kemampuan analisis supaya kemampuan analisis siswa berkembang

C. Kata Penutup

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat Allah yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi initepat pada waktunya. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Hal ini karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini baik dalam bentuk pikiran, tenaga, maupun lainnya. Semoga Allah meridhoi dan membalas apa yang kita lakukan dengan lebih baik

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amiin.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. dan Indra J. 2021. *Biostatistik Statistik dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kencana.
- Arikunto, S. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2016. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azhari, D. N, dkk. 2018. "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gender Dan *Self Concept*". *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Vol. 1 No. 2.
- Darna, N. dan E. H. 2018. "Memilih Metode Penelitian yang Tepat: Bagi Penelitian Bagian Manajemen". *Jurnal Ilmu Manajemen Universitas Galuh Ciamis*. Vol. 5, No. 1.
- Duli, N. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Hartono, Y. 2014. *Matematika; Strategi Pemecahan Masalah*. Yogyakarta Graha Ilmu.
- Hendriana, H, dkk. 2018. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Ibrahim dan Supami. 2012. *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Isrok'atun dan Rosmala, A. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara
- Jaya, I. 2010. *Statistik Penelitian untuk Pendidikan*. Medan: Citapustaka Media Perintis.
- Jihad, A. dan Haris, A. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multipressindo.
- Kusaeri. 2014. *Acuan & Teknik Penilaian Proses & Hasil Belajar dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Lefudin. 2014. *Belajar dan Pembelajaran dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran, dan Metode Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Lestari, K. E. dan M. Ridwan Y. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Machali, I. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Program Studi Manajemen Pendidikan Islam UIN Sunan Kalijaga.
- Mandagi, M. 2020. *Book Chapter Inovasi Pembelajaran dan Pendidikan Tinggi*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Marsigit. 2018. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Matematika*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Max, D. 2010. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran. Pengajaran dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mosissan. 2017. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Kencana.
- Mundir. 2012. *Statistika Pendidikan*. Jember: STAIN Jember Press.
- Musriandi, Riki. 2017. "Hubungan antara *Self Concept* dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa". *Jurnal Dedikasi*. Vol. 1 No. 2.

- Noer. 2018. *Desain Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Noor, J. 2017. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana.
- Prahmana, R. C. I. 2015. *Riset Pendidikan Aplikasi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Matematika.
- Prihantoro, Agung. 2010. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran Pengajaran dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*, terj. Agung. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Longman, Addison Wesley. 2001. *A Taxonomy of Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: David McKay Company Inc.
- Purwanto. 2019. *Analisis Korelasi dan Regresi Loainier dengan SPSS 21*. Magelang: StaiaPress.
- Rahman, R. 2012. "Hubungan antara *Self Concept* terhadap Matematika dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa." *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*. Vol. 1 No. 1.
- Rajagukguk, W. 2015. *Evaluasi Hasil Belajar Matematika*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Riduwan. 2004. *Metode Riset*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ristekdikti. "Undang-Undang No 23 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional," <https://kelembagaan.ristekdikti.go.id>, diakses 9 Februari 2020 pukul 13.00 WIB
- Romlah, S. dan Chandra N. 2018. "Hubungan antara *Self-Concept* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa MTS N 4 Bandung Barat." *Nusantara of Research*. ISSN 2579-3036 (CETAK) ISSN 2355-7249 (ONLINE) 10 Vol. 05 No. 1.
- Sarjono, H. dan Winda J. 2011. *SPSS VS LISREL*. Jakarta: Salemba Empat.
- Setiyani, dkk. 2020. "Penerapan Model MURDER terhadap Peningkatan Kemampuan Analisis dan Evaluasi Matematis Siswa SMP." *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 9 No. 3.
- Shadiq, F. 2014. *Belajar Memecahkan Masalah Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Siswono, T. Y. E. 2018. *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Fokus pada Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudaryono. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: PT Tarsito Bandung.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA UPI Bandung.
- Syafri, F. S. 2016. *Pembelajaran Matematika; Pendidikan Guru SD/MI*. Yogyakarta: Matematika.
- Uno, H. B. 2011. *Teori Motivasi & Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Wahida, S. R, dkk. "Pengaruh *Self Concept* terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VIII F SMP N 1 Mataram. 2021." *Journal of Nathematics Education and Application*. Vol. 1 No. 4.
- Wijayanti, S. H. dan Budhayanti, C. I. S. 2019. *Kunci Guru Profesional*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Yusuf, M. dan Lukman D. 2018. *Analisis Data Penelitian Teori Dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan*. Bogor: IPB Press.
- Yuwanto, L. 2019. *Metode Penelitian Eksperimen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.





LAMPIRAN-LAMPIRAN

PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

Lampiran 1

Profil Sekolah

PROFIL SEKOLAH

1. Nama Sekolah : **SMP MA'ARIF NU 03 PURWOKERTO**
2. NPSN / NSS : 20301853 / 202030224133
3. Alamat (Jalan/Kec./Kab/Kota) : JL. ARSADIMEJA No. 01 RT 01 / RW 12 Kelurahan TELUK (KP : 53145)
Kecamatan PURWOKERTO SELATAN, Kabupaten BANYUMAS
No. Telp. : (0281) 626321 Fax. : —
Email : smp_maarifnu3pwt@yahoo.co.id / smp.manu3pwt@gmail.com
4. Koordinat : Longitude : 109-14'48.93"T Latitude : 7-27'39.09"S
5. Nama Yayasan (bagi swasta) : Lembaga Pendidikan (LP) MA'ARIF NU
6. Nama Kepala Sekolah : **MOH. JANUARI YANTO, S.Pd.Ing**
No. Telp./HP : 0857 4121 8383
7. Kategori Sekolah : Swasta / Reguler
8. Tahun Beroperasi / SK : 2001 / SK Pendirian : 0116/103,07/MN/2001 Tgl. 02 Februari 2001
9. Kepemilikan Tanah/Bangunan : Yayasan
a. Luas Tanah / Status : 8.185 m² / Sertifikat Hak Milik (SHM)
b. Luas Bangunan : 1.282 m²
10. No. Rekening Rutin Sekolah : **2 – 086 – 02187 – 6**
Pemegang Rekening : SMP MA'ARIF NU 03 PURWOKERTO
Nama Bank : BANK JATENG
Cabang : Kantor Cabang Pembantu PASAR WAGE Purwokerto
11. Data siswa dalam 3 tahun terakhir :

Tahun Ajaran	Jml Pendaftar (Calon Siswa Baru)	Kelas 7		Kelas 8		Kelas 9		Jumlah (Kls. 7 + 8 + 9)	
		Jml Siswa	Jumlah Romb. Belajar	Jml Siswa	Jumlah Romb. Belajar	Jml Siswa	Jumlah Romb. Belajar	Siswa	Rombongan Belajar
Th. 2015/2016	105 orang	93 org	3 rombel	79 org	3 rombel	65 org	3 rombel	237 org	9 rombel
Th. 2016/2017	135 orang	113 org	4 rombel	86 org	3 rombel	75 org	3 rombel	274 org	10 rombel
Th. 2017/2018	98 orang	73 org	3 rombel	107 org	4 rombel	82 org	3 rombel	262 org	10 rombel
Th. 2019/2020	145 orang	133 org	4 rombel	73 org	3 rombel	109 org	4 rombel	315 org	11 rombel
Th. 2020/2021	98 orang	91 org	3 rombel	114 org	4 rombel	122 org	4 rombel	327 org	11 rombel

12. a) Data Ruang Kelas

	Jumlah Ruang Kelas Asli (d)				Jumlah ruang lainnya yang digunakan untuk ruang kelas (e)	Jumlah ruang yang digunakan untuk ruang Kelas F = (d+e)
	Ukuran 7 x 9 m ² (a)	Ukuran > 63 m ² (b)	Ukuran < 63 m ² (c)	Jumlah d=(a+b+c)		
Ruang Kelas	11 (sebelas)	0 (Nol)	0 (Nol)	11 (sebelas)	Jumlah : 0 (nol) ruang Yaitu : ---	11 (sebelas)

b) Data Ruang Lainnya

Jenis Ruang	Jumlah	Ukuran (m ²)	Jenis Ruang	Jumlah	Ukuran (m ²)
1. Perpustakaan	1 (satu)	15 m x 8 m	6. Kesenian	0 (nol)	..... x
2. Lab. IPA	1 (satu)	15 m x 8 m	7. Ketrampilan	0 (nol)	..... x
3. Lab. Komputer	0 (nol)	7 m x 9 m	8. Serbaguna	0 (nol)	..... x
4. Lab. Bahasa	0 (nol)	..... x	9.	0 (nol)	..... x
5. Lab. Multimedia	0 (nol)	..... x	10.	0 (nol)	..... x

Jumlah Tenaga Pendidik (Guru) : 19 orang
Jumlah Tenaga Kependidikan : 5 orang

Purwokerto, 24 Oktober 2020

Lampiran 2

Pedoman dan Transkrip Wawancara (Observasi Pendahuluan)

1. Bagaimana sikap siswa dalam proses pembelajaran?

Jawab:

setiap siswa pasti memiliki sikap yang berbeda-beda. Ada siswa yang tergolong cukup baik dalam belajarnya., ada juga yang masih kurang dalam belajarnya, tergantung sikap pribadi msing-masing siswa.

2. Bagaimana kemampuan *self concept* (konsep diri) siswa dalam pembelajaran matematika di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto?

Jawab:

Disini siswa sudah mulai ada yang muncul kemampuan konsep dirinya dalam pembelajaran matematika, beberapa siswa terlihat bersungguh-sungguh dalam belajar matematika dan memperhatikan guru menjelaskan materi. Selain itu, beberapa siswa juga dapat mengerjakan soal-soal matematika yang diberikan guru, baik soal tingkatan rendah maupun tingkatan tinggi.

3. Bagaimana kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran matematika di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto?

Jawab:

Kalau kemampuan analisis siswa ini masih kurang hanya sedikit siswa yang dapat mngerjakan soal-soal analisis yaitu soal tingkat tinggi.

4. Menurut ibu bagaimana keadaan siswa yang memiliki kemampuan *self concept* dalam belajar matematika?

Jawab:

Siswa dapat meposisiikan dirinya yaitu bersungguh-sungguh dalam belajar, memperhatikan guru dalam menyampaikan amteri dan mau mngerjakan latihan-latian soal.

5. Kalau siswa yang memiliki kemampuan analisis, itu bagaimana sifat yang dimilikinya?

Jawab:

Siswa dapat mngerjakan soal-soal tingkatan tinggi.

6. Kendala apa saja yang ibu alami ketika mengajar?

Jawab:

Kendala yang saya alami salah satunya yaitu dalam mengatur siswa dalam pembelajaran supaya memperhatikan dan bersungguh-sungguh sehingga materi bisa dipahami oleh siswa, tetapi siswa masih kurang peduli terhadap matematika ataupun kurang menyukainya.



Lampiran 3

Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Bangun Datar Segiempat dan Segitiga

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami pengetahuan (factual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori
KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.6 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.	4.6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang)) dan segitiga

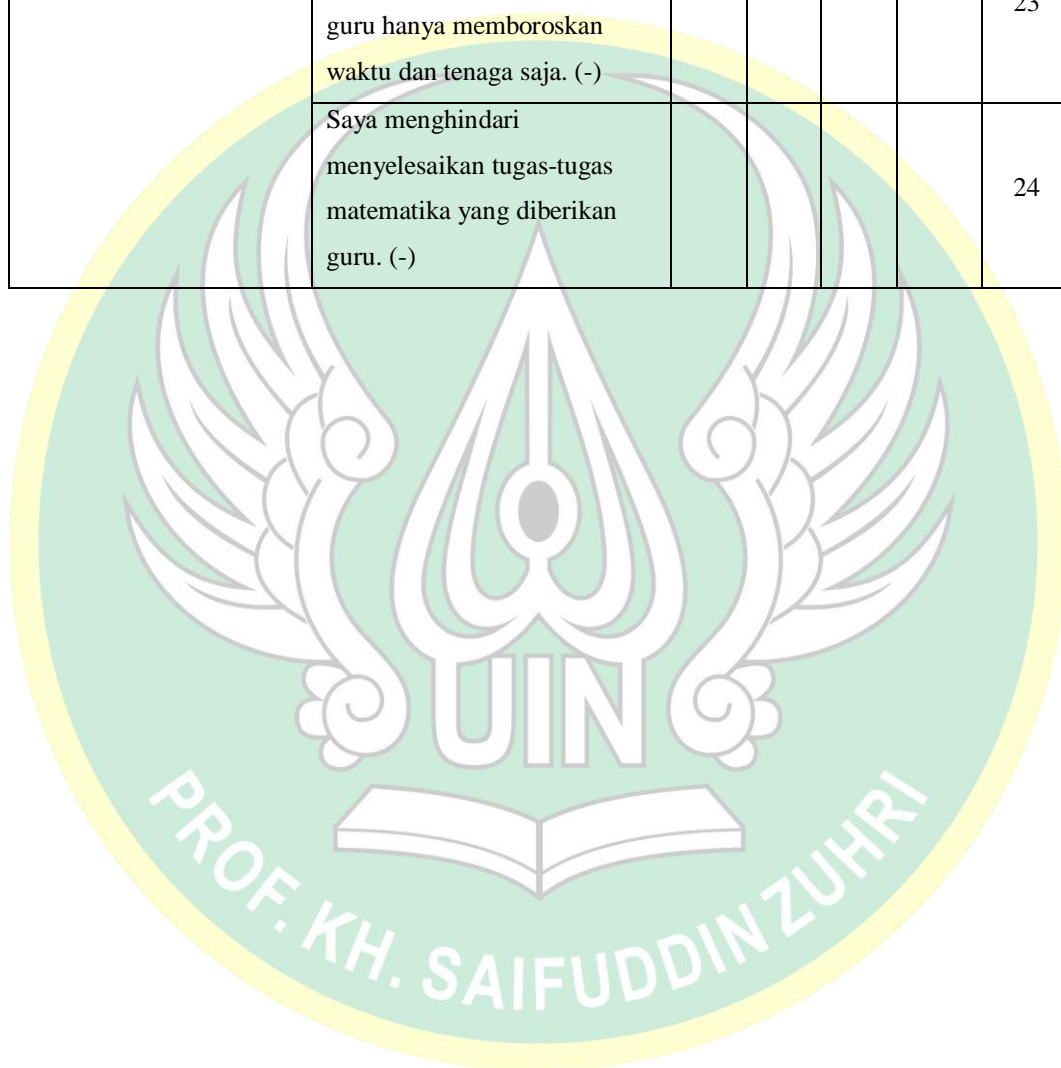
Lampiran 4

Kisi-Kisi Butir Skala Konsep Diri (*Self Concept*)

Indikator	Pertanyaan	Respon				No. Soal
		SS	S	TS	STS	
Mampu tampil atau berbicara di depan kelas dalam pelajaran matematika	Ketika teman bertanya tentang matematika kepada guru, saya juga ikut memikirkan jawabannya. (+)					1
	Saya takut dan malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas. (-)					2
Memperoleh perhatian dari teman-teman atau guru pada pelajaran matematika sehubungan dengan penampilan dirinya	Saya senang diminta menjadi ketua kelompok kerja matematika. (+)					3
	Saya tidak mempunyai kemampuan lebih dalam matematika. (-)					4
Mampu menerima pelajaran	Saya suka pembelajaran matematika yang dilakukan secara berkelompok. (+)					5
	Saya merasa kurang percaya diri saat menghadapi pelajaran matematika. (-)					6
	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran matematika. (-)					7
Mampu menyelesaikan tugas dan ulangan matematika	Ketika memecahkan soal matematika, saya merasa melakukan kesalahan. (+)					8
	Saya merasa mudah mempelajari matematika daripada pelajaran lainnya. (+)					9
	Saya dapat menjawab soal matematika dengan menggunakan bahasa, cara atau ide sendiri. (+)					10

	Saya merasa gugup ketika mengerjakan ulangan matematika sehingga saya bekerja kurang baik. (-)					11
Mampu mengatasi kesulitan dalam mengerjakan tugas matematika	Saya senang mengerjakan soal matematika sulit dan ingin memecahkan masalah baru. (+)					12
	Saya yakin dapat mengerjakan soal-soal matematika yang sulit. (+)					13
	Saya tertantang untuk mengerjakan soal matematika yang sulit. (+)					14
	Saya materi matematika sulit untuk dipahami. (-)					15
Mampu mengajukan pertanyaan mengenai pelajaran matematika	Saya berani bertanya selama pembelajaran matematika. (+)					16
	Matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. (+)					17
	Saya berdiam diri ketika ada materi matematika yang belum dipahami. (-)					18
Mampu mengajukan pendapat mengenai pelajaran matematika	Saya merasa senang, ketika teman yang bertanya mengenai matematika. (+)					19
	Saya takut menyampaikan pendapat tentang matematika ketika teman bertanya, walaupun saya tahu jawabannya. (-)					20
	Saya sangat tegang ketika menghadapi permasalahan					21

	matematika, karena saya tahu kurang mampu. (-)					
Memiliki rasa tanggung jawab dalam pelajaran matematika	Saya puas mendapat nilai baik dalam matematika karena kerja keras saya. (+)					22
	Menyelesaikan soal-soal matematika yang ditugaskan guru hanya membosankan waktu dan tenaga saja. (-)					23
	Saya menghindari menyelesaikan tugas-tugas matematika yang diberikan guru. (-)					24



Lampiran 5

Instrumen Angket *Self Concept* Sebelum Validasi

**LEMBAR ANGKET *SELF CONCEPT* (KONSEP DIRI) SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Nama :

Kelas/No. Absen : IX/...

Petunjuk :

- a. Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- b. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- c. Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur
- d. Keterangan :
 SS = Sangat Setuju S = Setuju
 TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No. Soal	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
1.	Ketika teman bertanya tentang matematika kepada guru, saya juga ikut memikirkan jawabannya. (+)				
2.	Saya takut dan malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas. (-)				
3.	Saya senang diminta menjadi ketua kelompok kerja matematika. (+)				
4.	Saya tidak mempunyai kemampuan lebih dalam matematika. (-)				
5.	Saya suka pembelajaran matematika yang dilakukan secara berkelompok. (+)				

6.	Saya merasa kurang percaya diri saat menghadapi pelajaran matematika. (-)				
7.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran matematika. (-)				
8.	Ketika memecahkan soal matematika, saya merasa melakukan kesalahan. (-)				
9.	Saya merasa mudah mempelajari matematika daripada pelajaran lainnya. (+)				
10.	Saya dapat menjawab soal matematika dengan menggunakan bahasa, cara atau ide sendiri. (+)				
11.	Saya merasa gugup ketika mengerjakan ulangan matematika sehingga saya bekerja kurang baik. (-)				
12.	Saya senang mengerjakan soal matematika sulit dan ingin memecahkan masalah baru. (+)				
13.	Saya yakin dapat mengerjakan soal-soal matematika yang sulit.				
14.	Saya tertantang untuk mengerjakan soal matematika yang sulit. (+)				
15.	Saya merasa materi matematika sulit untuk dipahami. (-)				
16.	Saya berani bertanya selama pembelajaran matematika.(+)				
17.	Matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. (+)				
18.	Saya berdiam diri ketika ada materi matematika yang belum dipahami. (-)				
19.	Saya merasa senang, ketika teman yang bertanya mengenai matematika. (+)				
20.	Saya takut menyampaikan pendapat tentang matematika ketika teman bertanya, walaupun saya tahu jawabannya. (-)				
21.	Saya sangat tegang ketika menghadapi permasalahan matematika, karena saya tahu kurang mampu. (-)				
22.	Saya puas mendapat nilai baik dalam matematika karena kerja keras saya. (+)				
23.	Menyelesaikan soal-soal matematika yang ditugaskan guru hanya memboroskan waktu dan tenaga saja. (-)				
24.	Saya menghindari menyelesaikan tugas-tugas matematika yang diberikan guru. (-)				

Lampiran 6

Output Hasil Uji Validasi Instrumen Angket *Self Concept* Siswa

		Correlations																								Total
		X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	Total
X01	Pearson Correlation	1	.444**	.145	.209	.332*	.544**	.308	-.397*	.132	.289	.498**	.443*	.355*	-.274	.390*	.640**	-.091	.306	.495**	.117	.333*	.499**	.427**	.667**	.815**
	Sig. (2-tailed)		.007	.398	.222	.048	.001	.068	.017	.442	.087	.003	.007	.034	.105	.019	.000	.598	.069	.002	.496	.047	.004	.009	.000	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X02	Pearson Correlation	.444**	1	.335*	.542**	.069	.463**	.445**	-.390*	.214	.298	.510**	.389*	.376*	.066	.627**	.295	.047	.254	.454**	.490**	.503*	.270	.321	.416*	.677**
	Sig. (2-tailed)	.007		.046	.001	.689	.004	.007	.019	.211	.078	.001	.019	.024	.702	.000	.080	.785	.134	.005	.005	.002	.111	.057	.012	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X03	Pearson Correlation	.145	.335*	1	.307	-.191	.179	.147	-.136	-.090	.249	.161	.304	.141	-.059	.330*	.060	.220	.222	.331*	.087	.210	.253	.352*	.051	.378*
	Sig. (2-tailed)	.398	.046		.068	.285	.296	.392	.429	.601	.143	.348	.071	.413	.734	.049	.727	.197	.193	.048	.615	.219	.136	.035	.768	.023
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X04	Pearson Correlation	.209	.542**	.307	1	.269	.428**	.513**	-.281	.503*	.434**	.470**	.374*	.419*	.257	.310	.195	.311	.322	.321	.250	.634**	.445**	.356*	.493*	.710**
	Sig. (2-tailed)	.222	.001	.068		.113	.009	.001	.096	.002	.008	.004	.025	.011	.130	.066	.256	.065	.065	.067	.142	.000	.007	.032	.015	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X05	Pearson Correlation	.332*	.069	-.191	.269	1	.086	.178	-.015	.143	-.101	.154	.139	.046	.003	.217	.070	.072	-.023	.108	-.204	.057	.386*	.150	.227	.239*
	Sig. (2-tailed)	.048	.689	.285	.113		.617	.300	.933	.407	.558	.370	.418	.790	.997	.204	.683	.677	.893	.529	.233	.743	.020	.382	.062	.165
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X06	Pearson Correlation	.544**	.463**	.179	.428**	.069	1	.521**	-.325	.335*	.408*	.432**	.418*	.502**	.129	.067	.705**	.251	.349*	.362*	.400*	.522**	.348*	.344*	.399*	.711**
	Sig. (2-tailed)	.001	.004	.296	.009	.617		.001	.053	.046	.013	.009	.011	.002	.454	.696	.000	.140	.037	.030	.016	.001	.038	.040	.016	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X07	Pearson Correlation	.308	.445**	.147	.513**	.178	.521**	1	-.504**	.424**	.219	.303	.309	.482**	.067	.361*	.485**	.255	.457**	.363*	.440**	.538**	.257	.391*	.506**	.686**
	Sig. (2-tailed)	.098	.007	.392	.001	.300	.001		.002	.010	.159	.072	.067	.003	.697	.030	.003	.133	.005	.029	.007	.001	.131	.018	.002	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X08	Pearson Correlation	-.397*	-.390*	-.136	-.281	-.015	-.325	-.504**	1	-.375*	-.023	-.325	-.474**	-.466**	-.001	-.324	-.428**	-.035	-.519**	-.053	-.292	-.604**	-.156	-.503**	-.533**	-.505**
	Sig. (2-tailed)	.017	.019	.429	.096	.933	.053	.002		.024	.896	.053	.004	.004	.994	.054	.009	.840	.001	.760	.122	.000	.362	.002	.001	.002
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X09	Pearson Correlation	.132	.214	-.090	.503**	.143	.335*	.424**	-.375*	1	.360*	.426**	.293	.508**	.449**	.069	.360*	.122	.256	.173	.169	.426**	-.031	.166	.283	.511**
	Sig. (2-tailed)	.442	.211	.601	.002	.407	.046	.010	.024		.031	.010	.082	.002	.006	.689	.031	.477	.131	.313	.269	.010	.856	.334	.094	.001
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X10	Pearson Correlation	.209	.298	.249	.434**	-.181	.480**	.219	-.023	.360*	1	.433**	.191	.446**	.291	.160	.271	-.066	.232	.380**	.291	.296	.029	-.014	.372*	.524**
	Sig. (2-tailed)	.087	.078	.143	.008	.558	.013	.199	.896	.031		.008	.266	.006	.085	.350	.110	.704	.173	.019	.097	.079	.865	.937	.025	.001
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X11	Pearson Correlation	.498**	.510**	.161	.470**	.154	.432**	.393	-.325	.426**	.433**	1	.416*	.477**	.132	.541**	.332*	.116	.282	.324	.168	.473**	.270	.273	.433**	.655**
	Sig. (2-tailed)	.003	.001	.348	.004	.370	.009	.072	.053	.010	.008		.012	.003	.444	.001	.048	.492	.096	.054	.327	.004	.112	.108	.008	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X12	Pearson Correlation	.443**	.369*	.304	.374*	.139	.416*	.399	-.474**	.293	.191	.416*	1	.626**	.333*	.290	.240	.279	.217	.440**	.220	.657**	.271	.572**	.462**	.662**
	Sig. (2-tailed)	.007	.019	.071	.025	.418	.011	.067	.004	.082	.266	.012		.000	.047	.086	.158	.099	.203	.007	.197	.000	.181	.000	.003	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X13	Pearson Correlation	.355*	.376*	.141	.419*	.046	.502**	.482**	-.466**	.506**	.446**	.477**	.620**	1	.380*	.130	.437**	.169	.372*	.520**	.371*	.663**	.078	.350*	.576**	.735**
	Sig. (2-tailed)	.034	.024	.413	.011	.790	.002	.003	.004	.002	.006	.003	.000		.019	.449	.008	.269	.025	.001	.026	.000	.650	.036	.000	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X14	Pearson Correlation	-.274	.866	-.059	.257	.003	.129	.067	-.001	.449**	.291	.132	.333*	.388*	1	-.147	-.017	.301	.158	.126	.038	.297	-.092	.038	.011	.288*
	Sig. (2-tailed)	.105	.702	.734	.130	.987	.454	.697	.994	.006	.085	.444	.047	.019		.394	.919	.074	.358	.465	.825	.078	.592	.827	.349	.091
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X15	Pearson Correlation	.390*	.627**	.330*	.310	.217	.067	.361*	-.324	.069	.160	.541**	.290	.130	-.147	1	.025	-.045	.321	.251	.268	.247	.241	.331*	.321	.494**
	Sig. (2-tailed)	.019	.000	.049	.066	.204	.696	.030	.054	.889	.350	.001	.086	.449	.284		.887	.795	.057	.139	.115	.146	.156	.049	.057	.003
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X16	Pearson Correlation	.640**	.295	.060	.195	.070	.795**	.465**	-.426**	.360*	.271	.332*	.240	.437**	-.017	.025	1	.093	.419*	.298	.198	.412*	.212	.284	.536**	.572**
	Sig. (2-tailed)	.000	.080	.727	.256	.683	.000	.003	.009	.031	.110	.048	.158	.008	.919	.887		.589	.011	.077	.247	.013	.215	.093	.001	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X17	Pearson Correlation	-.091	.047	.220	.311	.072	.251	.255	-.035	.122	-.066	.118	.279	.189	.301	-.045	.093	1	.133	.232	.194	.403*	.494**	.435**	-.140	.364*
	Sig. (2-tailed)	.598	.785	.187	.065	.677	.140	.133	.840	.477	.704	.492	.099	.269	.074	.795	.589		.439	.172	.257	.015	.003	.008	.415	.029
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X18	Pearson Correlation	.306	.254	.222	.322	-.023	.349*	.497**	-.519**	.256	.232	.282	.217	.372*	.158	.321	.419*	.133	1	.096	.159	.451**	.201	.458**	.400*	.540**
	Sig. (2-tailed)	.069	.134	.193	.055	.893	.037	.005	.001	.131	.173	.096	.203	.025	.256	.057	.011	.439		.576	.355	.006	.241	.005	.016	.001
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X19	Pearson Correlation	.495**	.454**	.331*	.321	.188	.362*	.363*	-.053	.173	.388*	.324	.440**	.526**	.126	.251	.298	.232	.096	1	.247	.475**	.386*	.374*	.422*	.654**
	Sig. (2-tailed)	.002	.005	.048	.057	.529	.030	.029	.760	.313	.019	.054	.007	.001	.465	.139	.077	.172	.576							

Lampiran 7

Instrumen Angket *Self Concept* Setelah Validasi

**LEMBAR ANGKET *SELF CONCEPT* (KONSEP DIRI) SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Nama :

Kelas/No. Absen : VIII/...

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (\checkmark) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur
- Keterangan :
SS = Sangat Setuju S = Setuju
TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No. Soal	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
1.	Ketika teman bertanya tentang matematika kepada guru, saya juga ikut memikirkan jawabannya. (+)				
2.	Saya takut dan malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas. (-)				
3.	Saya senang diminta menjadi ketua kelompok kerja matematika. (+)				
4.	Saya tidak mempunyai kemampuan lebih dalam matematika. (-)				
5.	Saya merasa kurang percaya diri saat menghadapi pelajaran matematika. (-)				
6.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran matematika.(-)				

7.	Saya merasa mudah mempelajari matematika daripada pelajaran lainnya. (+)				
8.	Saya dapat menjawab soal matematika dengan menggunakan bahasa, cara atau ide sendiri. (+)				
9.	Saya merasa gugup ketika mengerjakan ulangan matematika sehingga saya bekerja kurang baik. (-)				
10.	Saya senang mengerjakan soal matematika sulit dan ingin memecahkan masalah baru. (+)				
11.	Saya yakin dapat mengerjakan soal-soal matematika yang sulit. (+)				
12.	Saya merasa materi matematika sulit untuk dipahami. (-)				
13.	Saya berani bertanya selama pembelajaran matematika. (+)				
14.	Matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. (+)				
15.	Saya berdiam diri ketika ada materi matematika yang belum dipahami. (-)				
16.	Saya merasa senang, ketika teman yang bertanya mengenai matematika. (+)				
17.	Saya takut menyampaikan pendapat tentang matematika ketika teman bertanya, walaupun saya tahu jawabannya. (-)				
18.	Saya sangat tegang ketika menghadapi permasalahan matematika, karena saya tahu kurang mampu. (-)				
19.	Saya puas mendapat nilai baik dalam matematika karena kerja keras saya. (+)				
20.	Menyelesaikan soal-soal matematika yang ditugaskan guru hanya memboroskan waktu dan tenaga saja. (-)				
21.	Saya menghindari menyelesaikan tugas-tugas matematika yang diberikan guru. (-)				

Lampiran 8

Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Analisis Siswa

Indikator	Kriteria Penilaian Soal No. 1-6	Skor
1. Mampu menentukan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan	Tidak ada jawaban	0
	Siswa salah menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan	1
2. Mampu menata bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan	Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan	2
3. Mampu menentukan tujuan dan hubungan dari informasi/masalah yang didapatkan	Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan dengan benar namun belum lengkap	3
	Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan dengan benar dan tepat dan dapat menemukan jawaban soal dengan benar	4

Lampiran 9

Kisi-Kisi Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Analisis Siswa

Kompetensi Dasar:

3.6 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.

Indikator Variabel:

1. Mampu menentukan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan
2. Mampu menata bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan
3. Mampu menentukan tujuan dan hubungan dari informasi/masalah yang didapatkan

Bentuk Soal: Uraian

Indikator Soal	Unsur Variabel dalam soal	No. Soal
1. Menentukan panjang renda dan luas kain yang dibutuhkan untuk membuat sapu tangan berbentuk persegi	Siswa dengan informasi mengenai ukuran panjang sisi sapu tangan berbentuk persegi siswa dapat mendeteksi luas kain dan panjang renda yang dibutuhkan untuk membuat sapu tangan, sehingga dapat menemukan bahwa luas persegi sama dengan luas kain dan keliling persegi sama dengan panjang renda, dan akhirnya dapat memecahkan luas kain dan panjang renda yang dibutuhkan untuk membuat 45 sapu tangan	1
2. Menguraiakan persamaan dan perbedaan sifat bangun datar belahketupat dan layang-layang	Siswa dengan informasi berupa gambar dua buah bangun datar, siswa dapat mendeteksi bangun apakah pada gambar tersebut sehingga dapat menemukan sifat-sifat dari kedua bangun tersebut dan menyeleksi persamaan serta perbedaan dari sifat-sifat kedua bangun datar tersebut akhirnya dapat memecahkan apa	2

	saja persamaan dan perbedaan dari kedua sifat bangun datar tersebut	
3. Menentukan banyaknya biaya pemasangan tiang lampu alun-alun berbentuk persegi panjang	Siswa dengan informasi mengenai berapakah biaya yang dibutuhkan untuk memasang tiang lampu disekeliling alun-alun berbentuk persegi panjang dengan ukuran yang sudah diketahui, siswa dapat memerinci informasi apa saja yang dibutuhkan untuk mengetahui banyaknya biaya yang dibutuhkan yaitu ukuran luas alun-alun, jarak antar tiang, dan biaya per tiang, sehingga siswa dapat menelaah atau menyelidiki bagaimana cara untuk mengetahui biaya yang dibutuhkan yaitu dengan cara yang pertama mencari keliling alun-alun dan hasilnya dibagi dengan jarak setiap tiang, dan hasilnya dikalikan dengan biaya per tiang.	3
4. Menentukan banyaknya keramik berbentuk persegi yang dibutuhkan untuk lantai sebuah gedung yang berbentuk persegi panjang	Siswa dengan informasi mengenai berapakah keramik berbentuk persegi yang dibutuhkan untuk lantai sebuah gedung yang berbentuk persegi panjang dengan ukuran yang sudah diketahui, siswa dapat memerinci informasi apa saja yang dibutuhkan untuk mengetahui banyaknya keramik yang dibutuhkan yaitu ukuran lantai gedung, dan ukuran keramik yang akan dipasang, sehingga siswa dapat menelaah atau menyelidiki bagaimana cara untuk mengetahui banyaknya keramik yang dibutuhkan yaitu dengan cara yang pertama mencari luas lantai gedung yang akan dipasang keramik dan hasilnya dibagi dengan luas keramik yang akan dipasang.	4
5. Diberikan gambar dua buah mobil dan sebuah gedung(menyerupai	Siswa dengan informasi mengenai gambar dua buah mobil yang diparkir terlihat dari atas gedung beserta jarak nya dan belum diketahui jarak antara dua mobil dan jarak antara mobil dengan dasar gedung, dari	5

<p>segitiga siku-siku). Lalu siswa diminta untuk menentukan jarak antar mobil, dan jarak mobil dengan gedung.</p>	<p>uraian di atas siswa dapat mengkaitkan bahwa gambar tersebut sama dengan bentuk bangun datar segitiga siku-siku, sehingga siswa dapat menyimpulkan bahwa untuk menentukan jarak antara kedua mobil tersebut, dan jarak antara mobil dengan gedung dapat diselesaikan dengan menggunakan rumus phytagoras.</p>	
<p>6. Menentukan banyaknya sisa bambu, benang, dan kertas dari pembuatan sebuah layang-layang.</p>	<p>Siswa dengan informasi mengenai seseorang yang ingin mengetahui sisa panjang bambu, benang dan luas kertas yang dimilikinya setelah digunakan untuk membuat sebuah layang-layang dengan ukuran yang tertera pada gambar, siswa dapat mengkorelasikan panjang bambu dengan panjang diagonal layang-layang, panjang benang dengan keliling layang-layang, dan luas kertas dengan luas layang-layang, sehingga siswa dapat menyimpulkan bahwa untuk mengetahui sisa panjang benang dapat diketahui dengan panjang bambu mula-mula dikurangi dengan panjang bambu yang telah digunakan untuk diagonal, untuk mengetahui sisa panjang benang dapat diketahui dengan panjang benang mula-mula dikurangi dengan keliling layang-layang, dan untuk mengetahui sisa luas kertas dapat diketahui dengan luas kertas mula-mula dikurangi dengan luas layang-layang.</p>	<p>6</p>

Lampiran 10

Instrumen Soal Tes Kemampuan Analisis Siswa Sebelum Validasi

INSTRUMEN SOAL TES KEMAMPUAN ANALISIS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/II

Pokok Bahasan : Segiempat dan Segitiga

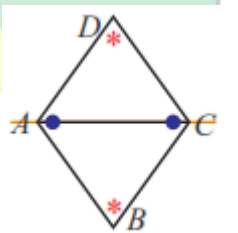
Petunjuk Soal !

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
- Bacalah soal dengan teliti.
- Kerjakan soal dengan menuliskan “Diketahui, Ditanya, dan Jawab”
- Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu.
- Tuliskan nama, kelas, dan nomor absen pada lembar jawaban.
- Lembar jawab disediakan.

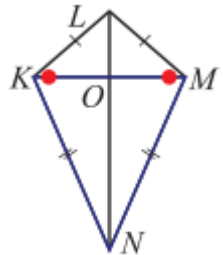
Kerjakan soal berikut!

- Ibu ingin membuat sapu tangan berbentuk persegi. Sapu tangan yang akan dibuat bermotif batik dan memiliki panjang sisi 35 cm. Jika Ibu akan membuat 45 sapu tangan dan di sekelilingnya akan di beri renda, maka berapakah panjang renda dan luas kain yang dibutuhkan ibu untuk membuat seluruh sapu tangan?
- Perhatikan gambar di bawah ini!

Gambar 1



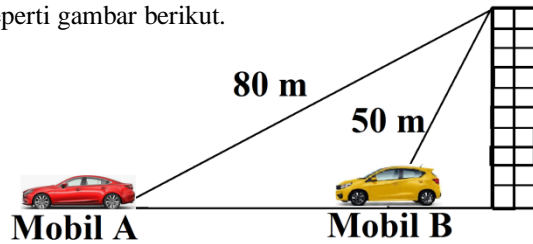
Gambar 2



Uraikan perbedaan dan persamaan sifat-sifat dari gambar 1 dan gambar 2!

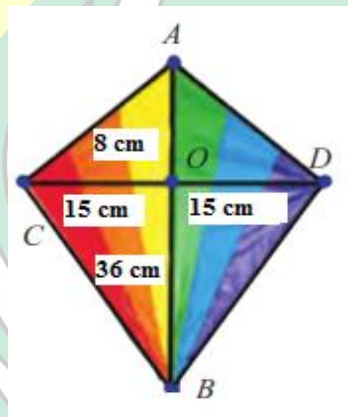
- Di kota A terdapat sebuah alun-alun berbentuk persegi panjang berukuran 78 m x 42 m, disekelilingnya akan dipasang tiang lampu dengan jarak antar tiang 3 m. Jika biaya 1 tiang lampu Rp.500.000,00 maka berapa biaya seluruhnya untuk memasang tiang lampu?
- Lantai di gedung serbaguna Desa Sukamaju berbentuk persegi panjang dengan ukuran 16 m x 24 m. Lantai gedung tersebut akan dipasang keramik berukuran 40 cm x 40 cm. Maka berapa banyak keramik yang dibutuhkan untuk lantai di gedung tersebut?

5. Dari atas gedung, Yusuf melihat dua mobil A dan B yang di parkir di jalan dengan posisi seperti gambar berikut.



Jika tinggi gedung 48 m , hitunglah:

- Jarak antara mobil B dengan Gedung
 - Jarak antara mobil A dengan mobil B
- 6.



Arif berencana membuat sebuah layang-layang kegemarannya. Dia telah membuat rancangan layangannya seperti gambar di atas. Arif membutuhkan dua potong bambu, yaitu sepanjang AB dan sepanjang CD . Titik O adalah simpul tempat dimana dua buah bambu ini diikat menjadi satu. Bambu CD tepat tegak lurus terhadap AB . Kemudian Arif menghubungkan ujung-ujung bambu dengan benang. Panjang AO adalah 8 cm , panjang OB adalah 36 cm , dan panjang OC adalah 15 cm . Untuk membuat layangan ini Arif juga membutuhkan kertas khusus layang-layang yang nantinya akan ditempelkan pada layangan dengan kebutuhan kertas dibatasi oleh benang. Untuk membuat layangan ini Arif telah memiliki potongan bambu yang panjangnya 115 cm , benang sepanjang 125 cm , dan ukuran kertas berbentuk persegi panjang $42\text{ cm} \times 34\text{ cm}$. Bantulah Arif untuk mengetahui sisa bambu, benang dan luas sisa kertas yang telah digunakan.

Lampiran 11

Output Hasil Uji Validasi Tes Kemampuan Analisis Siswa

		Correlations						
		X01	X02	X03	X04	X05	X06	Total
X01	Pearson Correlation	1	,216	,066	,263	,418*	,341*	,583**
	Sig. (2-tailed)		,205	,700	,121	,011	,042	,000
	N	36	36	36	36	36	36	36
X02	Pearson Correlation	,216	1	,190	,295	,391*	,391*	,597**
	Sig. (2-tailed)	,205		,266	,081	,018	,018	,000
	N	36	36	36	36	36	36	36
X03	Pearson Correlation	,066	,190	1	,509**	,478**	,184	,643**
	Sig. (2-tailed)	,700	,266		,002	,003	,283	,000
	N	36	36	36	36	36	36	36
X04	Pearson Correlation	,263	,295	,509**	1	,277	,414*	,704**
	Sig. (2-tailed)	,121	,081	,002		,101	,012	,000
	N	36	36	36	36	36	36	36
X05	Pearson Correlation	,418*	,391*	,478**	,277	1	,210	,710**
	Sig. (2-tailed)	,011	,018	,003	,101		,218	,000
	N	36	36	36	36	36	36	36
X06	Pearson Correlation	,341*	,391*	,184	,414*	,210	1	,666**
	Sig. (2-tailed)	,042	,018	,283	,012	,218		,000
	N	36	36	36	36	36	36	36
Total	Pearson Correlation	,583**	,597**	,643**	,704**	,710**	,666**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	36	36	36	36	36	36	36

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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



Lampiran 12

Instrumen Soal Tes Kemampuan Analisis Siswa Setelah Validasi

INSTRUMEN SOAL TES KEMAMPUAN ANALISIS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/II

Pokok Bahasan : Segiempat dan Segitiga

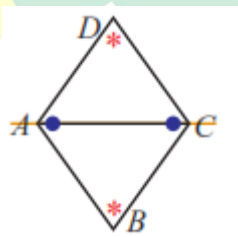
Petunjuk Soal !

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
- Bacalah soal dengan teliti.
- Kerjakan soal dengan menuliskan “Diketahui, Ditanya, dan Jawab”
- Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu.
- Tuliskan nama, kelas, dan nomor absen pada lembar jawaban.
- Lembar jawab disediakan.

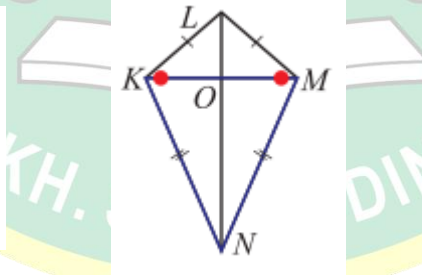
Kerjakan soal berikut!

- Ibu ingin membuat sapu tangan berbentuk persegi. Sapu tangan yang akan dibuat bermotif batik dan memiliki panjang sisi 35 cm. Jika Ibu akan membuat 45 sapu tangan dan di sekelilingnya akan di beri renda, maka berapakah panjang renda dan luas kain yang dibutuhkan ibu untuk membuat seluruh sapu tangan?
- Perhatikan gambar di bawah ini!

Gambar 1



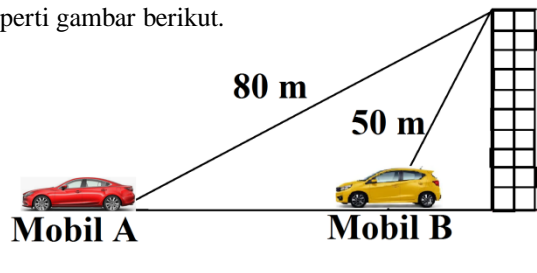
Gambar 2



Uraikan perbedaan dan persamaan sifat-sifat dari gambar 1 dan gambar 2!

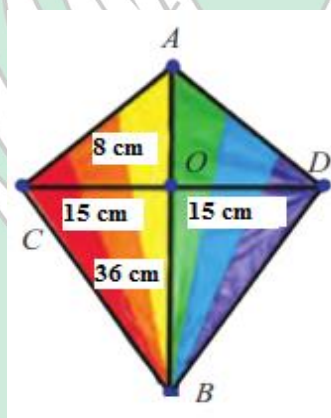
- Di kota A terdapat sebuah alun-alun berbentuk persegi panjang berukuran 78 m x 42 m, disekelilingnya akan dipasang tiang lampu dengan jarak antar tiang 3 m. Jika biaya 1 tiang lampu Rp.500.000,00 maka berapa biaya seluruhnya untuk memasang tiang lampu?

4. Lantai di gedung serbaguna Desa Sukamaju berbentuk persegi panjang dengan ukuran $16\text{ m} \times 24\text{ m}$. Lantai gedung tersebut akan dipasang keramik berukuran $40\text{ cm} \times 40\text{ cm}$. Maka berapa banyak keramik yang dibutuhkan untuk lantai di gedung tersebut?
5. Dari atas gedung, Yusuf melihat dua mobil A dan B yang di parkir di jalan dengan posisi seperti gambar berikut.



Jika tinggi gedung 48 m , hitunglah:

- Jarak antara mobil B dengan Gedung
 - Jarak antara mobil A dengan mobil B
- 6.



Arif berencana membuat sebuah layang-layang kegemarannya. Dia telah membuat rancangan layang-layang seperti gambar di atas. Arif membutuhkan dua potong bambu, yaitu sepanjang AB dan sepanjang CD . Titik O adalah simpul tempat dimana dua buah bambu ini diikat menjadi satu. Bambu CD tepat tegak lurus terhadap AB . Kemudian Arif menghubungkan ujung-ujung bambu dengan benang. Panjang AO adalah 8 cm , panjang OB adalah 36 cm , dan panjang OC adalah 15 cm . Untuk membuat layangan ini Arif juga membutuhkan kertas khusus layang-layang yang nantinya akan ditempelkan pada layangan dengan kebutuhan kertas dibatasi oleh benang. Untuk membuat layangan ini Arif telah memiliki potongan bambu yang panjangnya 115 cm , benang sepanjang 125 cm , dan ukuran kertas berbentuk persegi panjang $42\text{ cm} \times 34\text{ cm}$. Bantulah Arif untuk mengetahui sisa bambu, benang dan luas sisa kertas yang telah digunakan.

Lampiran 13

Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Analisis

Indikator Variabel:

1. Mampu menentukan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan
2. Mampu menata bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan
3. Mampu menentukan tujuan dan hubungan dari informasi/masalah yang didapatkan

No. Soal	Kriteria Penilaian	Alternatif Penyelesaian	Skor
1	Tidak ada jawaban	Jawaban kosong	0
	Siswa salah menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan	<p>Diketahui: Panjang sisi sapu tangan = 35 cm</p> <p>Ditanya: Luas kain dan panjang renda yang dibutuhkan ibu untuk membuat seluruh sapu tangan?</p> <p>Jawab: Luas kain untuk sapu tangan = s x s = 35 x 35 = 1.225 cm²</p> <p>Panjang Renda = 35+35+35+35 = 140 cm</p>	1
	Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan	<p>Diketahui: Sapu tangan berbentuk persegi Panjang sisi sapu tangan = 35 cm</p> <p>Ditanya: Luas kain dan panjang renda yang dibutuhkan ibu untuk membuat seluruh sapu tangan?</p> <p>Jawab: Luas kain untuk 45 sapu tangan = 45 x luas persegi = 45 x s x s = 45 x 35 x 35 = 55.135 cm²</p>	2

	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Diketahui: Sapu tangan berbentuk persegi Panjang sisi sapu tangan = 35 cm Akan dibuat 45 sapu tangan Ditanya: Luas kain dan panjang renda yang dibutuhkan ibu untuk membuat seluruh sapu tangan? Jawab: Luas kain untuk 45 sapu tangan = 45 x luas persegi = 45 x s x s = 45 x 35 x 35 = 55.125 cm²</p>	3
	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan dengan benar dan tepat dan dapat menemukan jawaban soal dengan benar</p>	<p>Diketahui: Sapu tangan berbentuk persegi Panjang sisi sapu tangan = 35 cm Akan dibuat 45 sapu tangan Ditanya: Luas kain dan panjang renda yang dibutuhkan ibu untuk membuat seluruh sapu tangan? Jawab: Luas kain untuk 45 sapu tangan = 45 x luas persegi = 45 x s x s = 45 x 35 x 35 = 55.125 cm² Panjang renda 45 sapu tangan = 45 x keliling persegi = 45 x 4 x s = 45 x 4 x 35 = 6.300 cm Jadi luas kain yang dibutuhkan untuk membuat seluruh sapu tangan adalah 55.125 cm² dan panjang renda yang dibutuhkan untuk membuat seluruh sapu tangan adalah 6.300 cm</p>	4
2	Tidak ada jawaban	Jawaban Kosong	0

	<p>Siswa salah menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan</p>	<p>Gambar 1 = Persegi Gambar 2 = Layang-Layang Persamaan Belah Ketupat dan Layang-Layang : Bangun datar yang memiliki 4 buah sisi Perbedaan Persegi dan Layang-Layang: a. Persegi 1) Keempat sisinya sama panjang $AB = BC = CD = AD$ 2) Mempunyai rumus keliling $4 \times \text{sisi}$ b. Layang-Layang 1) Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang $KL = LM$ dan $KN = NM$ 2) Mempunyai rumus keliling $2(\text{sisi}_1 + \text{sisi}_2)$</p>	1
	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Gambar 1 = Belah ketupat Gambar 2 = Layang-Layang Persamaan Belah Ketupat dan Layang-Layang : 1) Bangun datar yang memiliki 4 buah sisi 2) Memiliki 2 buah diagonal 3) Kedua diagonalnya saling tegak lurus 4) Memiliki rumus luas yang sama yaitu $\frac{d_1 \times d_2}{2}$ Perbedaan Belah Ketupat dan Layang-Layang: a. Belah Ketupat 1) Keempat sisinya sama panjang $AB = BC = CD = AD$ 2) Kedua diagonal saling tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang 3) Kedua diagonal merupakan sumbu simetri 4) Sisi-sisi yang berhadapan sejajar $AD \parallel BC$ dan $AB \parallel DC$ 5) Tidak Semua sudut yang berhadapan sama besar 6) Mempunyai rumus keliling $4 \times \text{sisi}$ b. Layang-Layang 1) Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang $KL = LM$ dan $KN = NM$</p>	2

		<p>2) Kedua diagonal saling tegak lurus dan membagi diagonal sama</p> <p>3) Mempunyai rumus keliling $2(\text{sisi}_1 + \text{sisi}_2)$</p>	
<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Gambar 1 = Belah ketupat Gambar 2 = Layang-Layang</p> <p>Persamaan Belah Ketupat dan Layang-Layang :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bangun datar yang memiliki 4 buah sisi 2) Memiliki 2 buah diagonal <p>Perbedaan Belah Ketupat dan Layang-Layang:</p> <p>a. Belah Ketupat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Keempat sisinya sama panjang $AB = BC = CD = AD$ 2) Kedua diagonal saling tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang $AC \perp BD \Rightarrow AE = EC$ dan $BE = ED$ <p>b. Layang-Layang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang $KL = LM$ dan $KN = NM$ 2) Kedua diagonal saling tegak lurus dan membagi paling sedikitnya satu diagonal sama panjang $KO = OM$; $OL \neq ON$ 	3	
<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan dengan benar dan tepat dan dapat menemukan jawaban soal dengan benar</p>	<p>Gambar 1 = Belah ketupat Gambar 2 = Layang-Layang</p> <p>Persamaan Belah Ketupat dan Layang-Layang :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bangun datar yang memiliki 4 buah sisi 2) Memiliki 2 buah diagonal 3) Kedua diagonalnya saling tegak lurus 4) Memiliki rumus luas yang sama yaitu $\frac{d_1 \times d_2}{2}$ <p>Perbedaan Belah Ketupat dan Layang-Layang:</p> <p>a. Belah Ketupat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Keempat sisinya sama panjang $AB = BC = CD = AD$ 2) Kedua diagonal saling tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang $AC \perp BD \Rightarrow AE = EC$ dan $BE = ED$ 3) Kedua diagonal merupakan sumbu simetri 	4	

		<p>4) Sisi-sisi yang berhadapan sejajar $AD \parallel BC$ dan $AB \parallel DC$</p> <p>5) Semua sudut yang berhadapan sama besar $\angle A = \angle C$; $\angle B = \angle D$</p> <p>6) Mempunyai rumus keliling $4 \times$ sisi</p> <p>b. Layang-Layang</p> <p>1) Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang $KL = LM$ dan $KN = NM$</p> <p>2) Kedua diagonal saling tegak lurus dan membagi paling sedikitnya satu diagonal sama panjang $KO = OM$; $OL \neq ON$</p> <p>3) Hanya terdapat satu diagonal yang merupakan sumbu simetri yaitu LN</p> <p>4) Mempunyai rumus keliling $2(\text{sisi}_1 + \text{sisi}_2)$</p>	
3	Tidak ada jawaban	Jawaban Kosong	0
	Siswa salah menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan	<p>Diketahui:</p> <p>Alun-alun $78 \text{ m} \times 42 \text{ m}$ jarak antar tiang 3 m biaya 1 tiang lampu Rp.500.000,00</p> <p>Ditanya: berapa biaya untuk memasang seluruh tiang lampu?</p> <p>Jawab:</p> <p>Banyak tiang lampu yang dipasang = keliling alun – alun x jarak antar tiang</p> <p>Keliling alun-alun = $2(p + l)$ = $2(78 + 42)$ = $2(120)$ = 240 m</p> <p>Banyak tiang lampu yang dipasang = keliling alun – alun x jarak antar tiang = 240×3 = 720 tiang lampu</p>	1

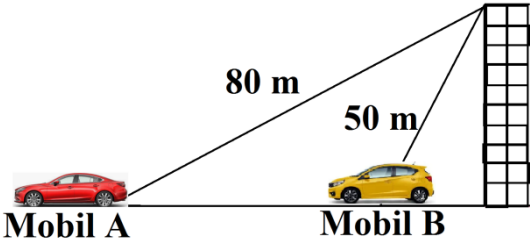
	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Diketahui: Alun-alun $78\text{ m} \times 42\text{ m}$ disekelilingnya akan dipasang tiang lampu dengan jarak antar tiang 3 m biaya 1 tiang lampu Rp.500.000,00 Ditanya: berapa biaya untuk memasang seluruh tiang lampu? Jawab: Biaya untuk memasang seluruh tiang lampu = biaya 1 tiang lampu x banyak tiang lampu yang dipasang</p> <p>Banyak tiang lampu yang dipasang = $\frac{\text{keliling alun-alun}}{\text{jarak antar tiang}}$</p> <p>Keliling alun-alun = $2(p + l)$ = $2(78 + 42)$ = $2(120)$ = 240 m</p> <p>Banyak tiang lampu yang dipasang = $\frac{\text{keliling alun-alun}}{\text{jarak antar tiang}}$ = $\frac{240}{3}$ = 80 tiang lampu</p> <p>Biaya untuk memasang seluruh tiang lampu = biaya 1 tiang lampu x banyak tiang lampu yang dipasang = 500.000×80 = 4.000.000</p>	2
	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan</p>	<p>Diketahui: Alun-alun berbentuk persegi panjang $78\text{ m} \times 42\text{ m}$ disekelilingnya akan dipasang tiang lampu dengan jarak antar tiang 3 m biaya 1 tiang lampu Rp.500.000,00</p>	3

	<p>dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Ditanya: berapa biaya untuk memasang seluruh tiang lampu?</p> <p>Jawab: Biaya untuk memasang seluruh tiang lampu = biaya 1 tiang lampu x banyak tiang lampu yang dipasang</p> <p>Banyak tiang lampu yang dipasang = $\frac{\text{keliling alun-alun}}{\text{jarak antar tiang}}$</p> <p>Keliling alun-alun = $2(p + l)$ = $2(78 + 42)$ = $2(120)$ = 240 m</p> <p>Banyak tiang lampu yang dipasang = $\frac{\text{keliling alun-alun}}{\text{jarak antar tiang}}$ = $\frac{240}{3}$ = 80 tiang lampu</p>	
	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan dengan benar dan tepat dan dapat menemukan jawaban soal dengan benar</p>	<p>Diketahui: Alun-alun berbentuk persegi panjang $78 \text{ m} \times 42 \text{ m}$ dikelilinginya akan dipasang tiang lampu dengan jarak antar tiang 3 m biaya 1 tiang lampu Rp.500.000,00</p> <p>Ditanya: berapa biaya untuk memasang seluruh tiang lampu?</p> <p>Jawab: Biaya untuk memasang seluruh tiang lampu = biaya 1 tiang lampu x banyak tiang lampu yang dipasang</p> <p>Banyak tiang lampu yang dipasang = $\frac{\text{keliling alun-alun}}{\text{jarak antar tiang}}$</p>	<p>4</p>

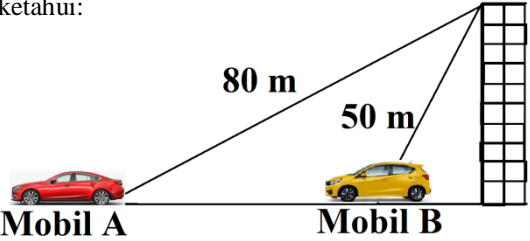
		<p>Keliling alun-alun</p> $= 2(p + l)$ $= 2(78 + 42)$ $= 2(120)$ $= 240 \text{ m}$ <p>Banyak tiang lampu yang dipasang</p> $= \frac{\text{keliling alun-alun}}{\text{jarak antar tiang}}$ $= \frac{240}{3}$ $= 80 \text{ tiang lampu}$ <p>Biaya untuk memasang seluruh tiang lampu</p> $= \text{biaya 1 tiang lampu} \times \text{banyak tiang lampu yang dipasang}$ $= 500.000 \times 80$ $= 40.000.000$ <p>Jadi biaya seluruhnya untuk memasang tiang lampu sebesar Rp. 40.000.000,00</p>	
4	Tidak ada jawaban	Jawaban Kosong	0
	Siswa salah menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan	<p>Diketahui:</p> <p>Lantai ukuran $16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$</p> <p>Akan dipasang keramik dengan ukuran $40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$</p> <p>Ditanya:</p> <p>berapa banyak keramik yang dibutuhkan untuk lantai di gedung tersebut?</p> <p>Jawab:</p> <p>Banyak Keramik</p> $= \text{luas lantai} \times \text{luas keramik}$ <p>Luas lantai gedung</p> $= 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$ $= 384 \text{ m}^2$ $= 3.840.000 \text{ cm}^2$	1

	<p>Luas keramik $= 40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$ $= 1.600 \text{ cm}^2$</p> <p>Banyak Keramik $= 3.840.000 \times 1.600$ $= 6144000$</p>	
<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Diketahui: Lantai gedung berbentuk persegi panjang dengan ukuran $16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$ Akan dipasang keramik dengan ukuran $40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$ Ditanya: berapa banyak keramik yang dibutuhkan untuk lantai di gedung tersebut? Jawab: Banyak Keramik = $\frac{\text{luas lantai gedung}}{\text{luas keramik}}$</p> <p>Luas lantai gedung $= 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$ $= 384 \text{ m}^2$ $= 3.840.000 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas keramik $= 40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$ $= 1.600 \text{ cm}^2$</p> <p>Banyak Keramik $= \frac{\text{luas lantai gedung}}{\text{luas keramik}}$ $= \frac{3.840.000}{1.600}$ $= \frac{38400}{16}$ $= 2.440 \text{ keramik}$</p>	2
<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian</p>	<p>Diketahui: Lantai gedung berbentuk persegi panjang dengan ukuran $16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$ Akan dipasang keramik dengan ukuran $40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$</p>	3

	<p>penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Ditanya: berapa banyak keramik yang dibutuhkan untuk lantai di gedung tersebut?</p> <p>Jawab: Banyak Keramik = $\frac{\text{luas lantai gedung}}{\text{luas keramik}}$</p> <p>Luas lantai gedung $= 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$ $= 384 \text{ m}^2$ $= 3.840.000 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas keramik $= 40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$ $= 1.600 \text{ cm}^2$</p>	
	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan dengan benar dan tepat dan dapat menemukan jawaban soal dengan benar</p>	<p>Diketahui: Lantai gedung berbentuk persegi panjang dengan ukuran $16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$ Akan dipasang keramik dengan ukuran $40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$</p> <p>Ditanya: berapa banyak keramik yang dibutuhkan untuk lantai di gedung tersebut?</p> <p>Jawab: Banyak Keramik = $\frac{\text{luas lantai gedung}}{\text{luas keramik}}$</p> <p>Luas lantai gedung $= 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$ $= 384 \text{ m}^2$ $= 3.840.000 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas keramik $= 40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$ $= 1.600 \text{ cm}^2$</p> <p>Banyak Keramik $= \frac{\text{luas lantai gedung}}{\text{luas keramik}}$</p>	4

		$\frac{3.840.000}{1.600}$ $= \frac{38400}{16}$ $= 2.400 \text{ keramik}$ <p>Jadi, banyak keramik yang dibutuhkan untuk lantai di gedung tersebut adalah 2.400 keramik</p>	
5	Tidak ada jawaban	Jawaban Kosong	0
	Siswa salah menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan	<p>Diketahui:</p> <p>Mobil A = 80 m</p> <p>Mobil B = 50 m</p> <p>Tinggi gedung = 48 m</p> <p>Ditanya:</p> <ol style="list-style-type: none"> Jarak antara mobil B dengan Gedung Jarak antara mobil A dengan mobil B <p>Jawab:</p> <ol style="list-style-type: none"> Jarak antara mobil B dengan Gedung $= 50 - 48$ $= 2 \text{ m}$ Jarak antara mobil A dan mobil B $= \text{jarak mobil A dengan gedung} - \text{jarak mobil B dengan gedung}$ $= 80 - 48 - 2$ $= 30 \text{ m}$ <p>Jadi, Jarak antara mobil A dengan Mobil B adalah 30 m</p>	1
	Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat	<p>Diketahui:</p>  <p>Mobil A Mobil B</p>	2

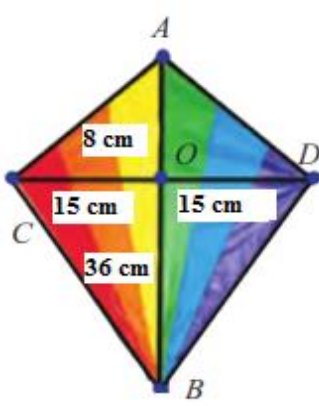
	<p>atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Tinggi gedung = 48 m</p> <p>Ditanya:</p> <p>5) Jarak antara mobil B dengan Gedung</p> <p>6) Jarak antara mobil A dengan mobil B</p> <p>Jawab:t</p> <p>Dari gambar dapat dikaitkan dengan rumus pythagoras</p> <p>a. Jarak antara mobil B dengan Gedung</p> $= \sqrt{50^2 - 48^2}$ $= \sqrt{2500 - 2304}$ $= \sqrt{196}$ $= 16 \text{ m}$ <p>Jadi, Jarak antara mobil B dengan Gedung adalah 16 m</p>	
	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Diketahui:</p> <div data-bbox="678 1030 1220 1310" data-label="Diagram"> </div> <p>Tinggi gedung = 48 m</p> <p>Ditanya:</p> <p>a. Jarak antara mobil B dengan Gedung</p> <p>b. Jarak antara mobil A dengan mobil B</p> <p>Jawab:t</p> <p>Dari gambar dapat dikaitkan dengan rumus pythagoras</p> <p>g. Jarak antara mobil B dengan Gedung</p> $= \sqrt{50^2 - 48^2}$ $= \sqrt{2500 - 2304}$ $= \sqrt{196}$ $= 14 \text{ m}$	<p>3</p>

		Jadi, Jarak antara mobil B dengan Gedung adalah 14 m	
Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan dengan benar dan tepat dan dapat menemukan jawaban soal dengan benar	<p>Diketahui:</p>  <p>Tinggi gedung = 48 m</p> <p>Ditanya:</p> <ol style="list-style-type: none"> Jarak antara mobil B dengan Gedung Jarak antara mobil A dengan mobil B <p>Jawab:</p> <p>Dari gambar dapat dikaitkan dengan rumus pythagoras</p> <ol style="list-style-type: none"> Jarak antara mobil B dengan Gedung $= \sqrt{50^2 - 48^2}$ $= \sqrt{2500 - 2304}$ $= \sqrt{196}$ $= 14 \text{ m}$ <p>Jadi, Jarak antara mobil B dengan Gedung adalah 14 m</p> Jarak antara mobil A dan mobil B $= \text{jarak mobil A dengan gedung} - \text{jarak mobil B dengan gedung}$ $= (\sqrt{80^2 - 48^2}) - 14$ $= (\sqrt{6400 - 2304}) - 14$ $= (\sqrt{4096}) - 14$ $= 64 - 14$ $= 50 \text{ m}$ <p>Jadi, Jarak antara mobil A dengan Mobil B adalah 50 m</p> 	4	
6	Tidak ada jawaban	Jawaban kosong	0
	Siswa salah menuliskan, menata, serta menentukan	<p>Diketahui:</p> <p>OA = 8 cm</p> <p>OC = 15 cm</p>	1

	<p>tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan</p>	<p>OD = 15 cm OB = 36 cm d1 = 44 cm d2 = 30 cm Panjang bambu mula-mula = 115 cm Panjang benang mula-mula = 125 cm Ukuran kertas mula-mula 42 cm × 34 cm</p> <p>Ditanya: sisa bambu, benang dan luas sisa kertas yang telah digunakan?</p> <p>Jawab: Sisa Bambu = 115 – (AO+OB) = 115 – (8 + 36) = 115 – 44 = 71 cm</p> <p>Sisa Benang = 125 – (15 + 15) = 125-30 = 95 cm</p>	
	<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Diketahui: OA = 8 cm OC = 15 cm OD = 15 cm OB = 36 cm d1 = 44 cm d2 = 30 cm Panjang bambu mula-mula = 115 cm Panjang benang mula-mula = 125 cm Ukuran kertas mula-mula 42 cm × 34 cm</p> <p>Ditanya: sisa bambu, benang dan luas sisa kertas yang telah digunakan?</p> <p>Jawab: Sisa Bambu</p>	<p>2</p>

		<p>= panjang bambu mula-mula – panjang bambu yang digunakan</p> $= 115 - (AO+OB+OC+OD)$ $= 115 - (8 + 36 + 15 + 15)$ $= 115 - 64$ $= 49 \text{ cm}$ <p>Sisa Benang</p> <p>= panjang benang mula-mula – panjang benang yang digunakan</p> $= 125 - \textit{keliling layang - layang}$ <p>Keliling layang-layang</p> $= 2 (BD + AD)$ <p>BD dan AD dapat dicari dengan menggunakan rumus pythagoras karena terdapat segitiga siku-siku</p> <p>Panjang BD</p> $= \sqrt{OB^2 + OC^2}$ $= \sqrt{36^2 + 15^2}$ $= \sqrt{1296 + 225}$ $= \sqrt{1521}$ $= 39 \text{ cm}$ <p>Panjang AD</p> $= \sqrt{OA^2 + OC^2}$ $= \sqrt{8^2 + 15^2}$ $= \sqrt{64 + 225}$ $= \sqrt{289}$ $= 17 \text{ cm}$ <p>Sisa Benang</p> <p>= panjang benang mula-mula – panjang benang yang digunakan</p> $= 125 - \textit{keliling layang - layang}$	
--	--	--	--

	$= 125 - 2 (BD + AD)$ $= 125 - 2 (39 + 17)$ $= 125 - 2 (56)$ $= 125 - 112$ $= 13 \text{ cm}$	
<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan namun kurang tepat atau masih terdapat kesalahan</p>	<p>Diketahui:</p> <p>OA = 8 cm OC = 15 cm OD = 15 cm OB = 36 cm d1 = 44 cm d2 = 30 cm</p> <p>Panjang bambu mula-mula = 115 cm Panjang benang mula-mula = 125 cm Ukuran kertas mula-mula 42 cm × 34 cm</p> <p>Ditanya: sisa bambu, benang dan luas sisa kertas yang telah digunakan?</p> <p>Jawab:</p> <p>Sisa Bambu = panjang bambu mula-mula – panjang bambu yang digunakan = 115 – (AO+OB+OC+OD) = 115 – (8 + 36 + 15 + 15) = 115 – 74 = 41 cm</p> <p>Sisa Benang = panjang benang mula-mula – panjang benang yang digunakan = 125 – keliling layang – layang</p> <p>Keliling layang-layang = 2 (BD + AD)</p> <p>BD dan AD dapat dicari dengan menggunakan rumus pythagoras karena terdapat segitiga siku-siku</p>	3

		<p>Panjang BD</p> $= \sqrt{OB^2 + OC^2}$ $= \sqrt{36^2 + 15^2}$ $= \sqrt{1296 + 225}$ $= \sqrt{1521}$ $= 39 \text{ cm}$ <p>Panjang AD</p> $= \sqrt{OA^2 + OC^2}$ $= \sqrt{8^2 + 15^2}$ $= \sqrt{64 + 225}$ $= \sqrt{289}$ $= 17 \text{ cm}$	
<p>Siswa menuliskan, menata, serta menentukan tujuan dan hubungan bagian penting dan relevan dari informasi/masalah yang didapatkan dengan benar dan tepat dan dapat menemukan jawaban soal dengan benar</p>	<p>Diketahui:</p>  <p>Panjang bambu mula-mula = 115 cm Panjang benang mula-mula = 125 cm Ukuran kertas mula-mula 42 cm × 34 cm Ditanya: sisa bambu, benang dan luas sisa kertas yang telah digunakan? Jawab: Sisa Bambu = panjang bambu mula-mula – panjang bambu yang digunakan = 115 – (AO+OB+OC+OD) = 115 – (8 + 36 + 15 + 15)</p>	<p>OA = 8 cm OC = 15 cm OD = 15 cm OB = 36 cm d1 = 44 cm d2 = 30 cm</p>	<p>4</p>

$$= 115 - 74$$

$$= 41 \text{ cm}$$

Sisa Benang

= panjang benang mula-mula - panjang benang yang digunakan

$$= 125 - \textit{keliling layang - layang}$$

Keliling layang-layang

$$= 2 (BD + AD)$$

BD dan AD dapat dicari dengan menggunakan rumus pythagoras karena terdapat segitiga siku-siku

Panjang BD

$$= \sqrt{OB^2 + OC^2}$$

$$= \sqrt{36^2 + 15^2}$$

$$= \sqrt{1296 + 225}$$

$$= \sqrt{1521}$$

$$= 39 \text{ cm}$$

Panjang AD

$$= \sqrt{OA^2 + OC^2}$$

$$= \sqrt{8^2 + 15^2}$$

$$= \sqrt{64 + 225}$$

$$= \sqrt{289}$$

$$= 17 \text{ cm}$$

Sisa Benang

= panjang benang mula-mula - panjang benang yang digunakan

$$= 125 - \textit{keliling layang - layang}$$

$$= 125 - 2 (BD + AD)$$

$$= 125 - 2 (39 + 17)$$

$$= 125 - 2 (56)$$

$$= 125 - 112$$

$$= 13 \text{ cm}$$

Sisa luas kertas

= luas kertas mula-mula - luas kertas yang telah digunakan

$$= (42 \times 34) - \text{luas layang - layang}$$

$$= 1428 - \left(\frac{d_1 \times d_2}{2}\right)$$

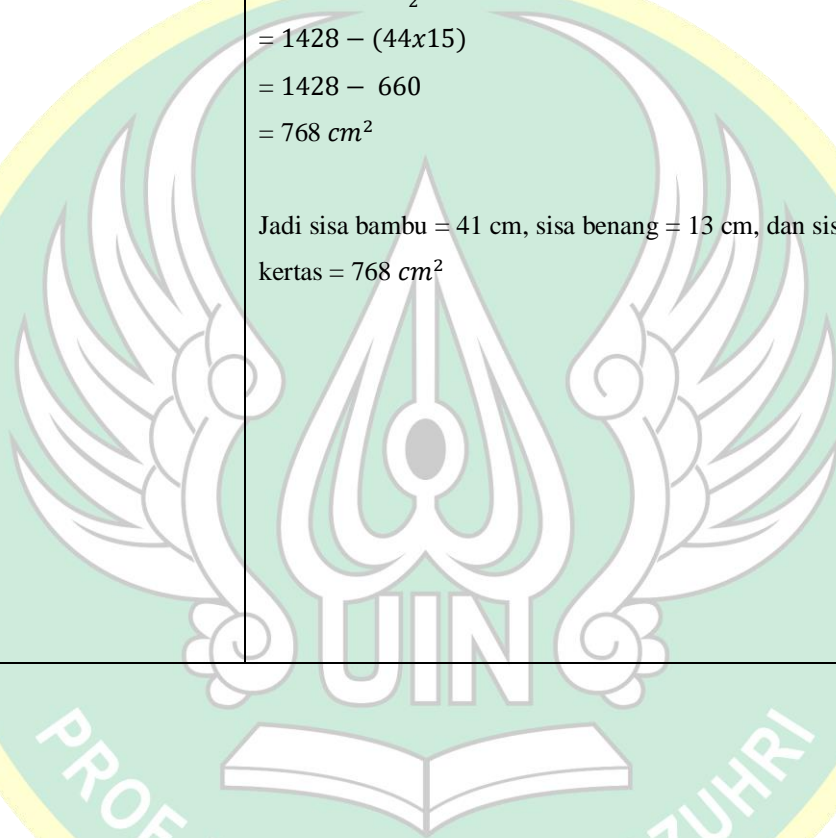
$$= 1428 - \left(\frac{44 \times 30}{2}\right)$$

$$= 1428 - (44 \times 15)$$

$$= 1428 - 660$$

$$= 768 \text{ cm}^2$$

Jadi sisa bambu = 41 cm, sisa benang = 13 cm, dan sisa kertas = 768 cm^2



Lampiran 14

Dokumentasi Respon Siswa Uji Coba Instrumen Tes

Responden 1

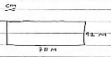
MAMA & ABDUL KATAM MAHARIZKI
MATEL : MATEMATIKA
KELAS : IX B
NO. ABS : 01

1. Diketahui $3 \times 4 = 12$ cm

Manusia 3 berapakah panjang esunya dan apa saja yang di ketahui ?

Jawab 10 P. maka $(C \times A) = 48$ $(C \times 4) = 48$ $(C \times 4) = 48$
 $(3 \times 4) \times 48$ $(3 \times 4) \times 48$ $(3 \times 4) \times 48$
 12×48 12×48 12×48
 $= 6.304$ cm

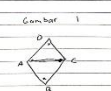
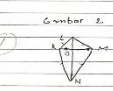
Jadi Panjang esunya 6.304 cm dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

3.  $l = 12$ m

Manusia 3 berapakah untuk memotong kayu panjang

Jawab 3 K $= 3 \times (P + L)$
 $3 \times (12 + 12)$
 3×24
 $= 72$ m

Jadi Panjang esunya 72 m dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

3.  

Gambar 1 Gambar 2

Gambar 1 memiliki 4 sisi

4. $l = 8$ m $w = 6$ m

12 m $C = 2 \times (p + l)$
 12×2 $C = 2 \times (8 + 6)$
 24 $C = 2 \times 14$
 24 $C = 28$ m

Jadi Panjang esunya 28 m dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

5. A $l^2 = 25 - 4 = 21$
 $l^2 = 25 - 4$
 $l^2 = 21$ $l = \sqrt{21}$ m

6. $l = 12$ m $w = 8$ m

Jadi Panjang esunya 12 m dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

7. $l = 12$ m $w = 8$ m

Jadi Panjang esunya 12 m dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

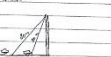
Responden 2

1. Diketahui panjang esunya 12 cm

Manusia 3 berapakah panjang esunya dan apa saja yang di ketahui ?

Jawab 10 P. maka $(C \times A) = 48$ $(C \times 4) = 48$ $(C \times 4) = 48$
 $(3 \times 4) \times 48$ $(3 \times 4) \times 48$ $(3 \times 4) \times 48$
 12×48 12×48 12×48
 $= 6.304$ cm


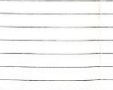
Jadi Panjang esunya 6.304 cm dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

3.  $l = 12$ m

Manusia 3 berapakah untuk memotong kayu panjang

Jawab 3 K $= 3 \times (P + L)$
 $3 \times (12 + 12)$
 3×24
 $= 72$ m

Jadi Panjang esunya 72 m dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

3.  

Gambar 1 Gambar 2

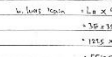
Gambar 1 memiliki 4 sisi

1. Diketahui panjang esunya 12 cm

Manusia 3 berapakah panjang esunya dan apa saja yang di ketahui ?

Jawab 10 P. maka $(C \times A) = 48$ $(C \times 4) = 48$ $(C \times 4) = 48$
 $(3 \times 4) \times 48$ $(3 \times 4) \times 48$ $(3 \times 4) \times 48$
 12×48 12×48 12×48
 $= 6.304$ cm

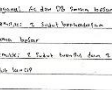
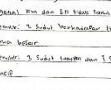
Jadi Panjang esunya 6.304 cm dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

3.  $l = 12$ m

Manusia 3 berapakah untuk memotong kayu panjang

Jawab 3 K $= 3 \times (P + L)$
 $3 \times (12 + 12)$
 3×24
 $= 72$ m

Jadi Panjang esunya 72 m dan apa saja yang diketahui itu adalah 1235

3.  

Gambar 1 Gambar 2

Gambar 1 memiliki 4 sisi

Responden 3

UMMURBAN :

1. Diket : $r = 37 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 37^2 = 4238,98 \text{ cm}^2$

2. Diket : $r = 140 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 140^2 = 61544 \text{ cm}^2$

3. Diket : $r = 28 \text{ m}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 28^2 = 2461,76 \text{ m}^2$

4. Diket : $r = 14 \text{ m}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 14^2 = 615,44 \text{ m}^2$

5. Diket : $r = 15 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 15^2 = 706,5 \text{ cm}^2$

6. Diket : $r = 15 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 15^2 = 706,5 \text{ cm}^2$

7. Diket : $r = 15 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 15^2 = 706,5 \text{ cm}^2$

8. Diket : $r = 15 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 15^2 = 706,5 \text{ cm}^2$

9. Diket : $r = 15 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 15^2 = 706,5 \text{ cm}^2$

10. Diket : $r = 15 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas alas kerucut
 Jawab : $L = \pi r^2 = 3,14 \times 15^2 = 706,5 \text{ cm}^2$

b. Jarak antara mobil A dengan mobil B :

Jarak mobil A ke gedung = $\sqrt{80^2 - 48^2} = \sqrt{6400 - 2304} = \sqrt{4096} = 64 \text{ m}$

Jarak mobil B ke gedung adalah 14 m dan jarak kedua mobil adalah 50 m .

6. Diket : $AO = 8 \text{ cm}$, $OC = 36 \text{ cm}$, $OB = 115 \text{ cm}$, $OC = 15 \text{ cm}$, $KB = 42 \text{ cm} \times 34 \text{ cm}$

Ditanya : Berapa sisa Bambu, Berang, Kertas.

Jawab : \bullet Bambu = $15 + 15 + 8 + 36 = 74 \text{ cm}$
 Sisa bambu = $115 - 74 = 41 \text{ cm}$

\bullet Berang = $DB = \sqrt{36^2 + 15^2} = \sqrt{1296 + 225} = \sqrt{1521} = 39 \text{ cm}$
 Sisa berang = $125 - 39 = 86 \text{ cm}$

\bullet Kertas = $L = d \times d = 30 \times 30 = 900 \text{ cm}^2$
 Sisa kertas = $1428 - 900 = 528 \text{ cm}^2$

Responden 4

1. Diket : $P = 38 \text{ cm}$
 Ditanya : Persegi dan L. kawat
 Jawab : $K_p = 4 \times s = 4 \times 9,5 = 38 \text{ cm}$
 Persegi = $4 \times 9,5 = 38 \text{ cm}$
 L. kawat = 38 cm

2. G_1 : Belah ketupat
 a) Belah ketupat memiliki 4 sisi sama panjang
 b) Belah ketupat memiliki 4 sudut lancip
 c) Belah ketupat memiliki 2 diagonal sama panjang
 d) Belah ketupat memiliki 4 titik sudut.

G_2 : Layang-layang
 a) Layang-layang memiliki 2 diagonal yang berpotok
 b) Layang-layang memiliki 3 sudut tumpul
 c) Layang-layang memiliki 1 sudut lancip
 d) Layang-layang memiliki diagonal yang bertepatan titik sama panjang.

3. Diket : $R = 78 \text{ m} \times 12 \text{ m}$
 Ditanya : Biaya seluruhnya
 Jawab : $K = 2 \times (78 + 12) = 2 \times 90 = 180$
 Biaya seluruhnya = $500.000 \times 180 = 90.000.000$

1. Diket : $P = 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$
 Ditanya : Persegi dan L. kawat
 Jawab : $K_p = 4 \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ m}$
 Persegi = 16 m
 L. kawat = 16 m

2. Diket : $P = 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$
 Ditanya : Persegi dan L. kawat
 Jawab : $K_p = 4 \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ m}$
 Persegi = 16 m
 L. kawat = 16 m

3. Diket : $P = 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$
 Ditanya : Persegi dan L. kawat
 Jawab : $K_p = 4 \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ m}$
 Persegi = 16 m
 L. kawat = 16 m

4. Diket : $P = 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$
 Ditanya : Persegi dan L. kawat
 Jawab : $K_p = 4 \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ m}$
 Persegi = 16 m
 L. kawat = 16 m

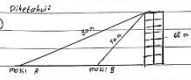
5. Diket : $P = 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$
 Ditanya : Persegi dan L. kawat
 Jawab : $K_p = 4 \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ m}$
 Persegi = 16 m
 L. kawat = 16 m

6. Diket : $P = 16 \text{ m} \times 24 \text{ m}$
 Ditanya : Persegi dan L. kawat
 Jawab : $K_p = 4 \times s = 4 \times 4 = 16 \text{ m}$
 Persegi = 16 m
 L. kawat = 16 m



Responden 5


No. Absen: 22
 Materi: Matematika
 Kelas: IX D (Sambutan D)
 Nama: Muhamad Fatrisya Azhari
 24 November 2020

3) Diketahui: $P = 78 \text{ m} \times 42 \text{ m}$
 Ditanya: Berapa biaya seluruhnya untuk memasang bangkai keramik?
 Jawab: $78 \text{ m} \times 42 \text{ m} = 3276 \text{ m}^2$
 Keliling area: $2 \times (78 + 42) = 240 \text{ m}$
 Jarak antara bangkai: $\frac{240}{8} = 30$ bangkai keramik
 $= 30 \times 500.000,00$
 $= 15.000.000,00$
 Jadi biaya seluruh keramik adalah Rp. 15.000.000,00

Diketahui:

 Ditanya:
 a. Jarak antara gedung 48 m. Berapakah
 b. Jarak antara mobil A dengan gedung
 c. Jarak antara mobil A dengan mobil B
 Jawab:
 $a = \sqrt{50^2 - 48^2} = \sqrt{2500 - 2304} = \sqrt{196} = 14 \text{ m}$
 $b = 90 \text{ m} - 50 \text{ m} = 40 \text{ m}$
 $c = 20 \text{ m}$

4) Persegi dan Persegi panjang gambar 1 dan gambar 2 adalah:
 Gambar 1: Persegi AD dan BE sama panjangnya
 Gambar 2: Persegi AC dan BE sama panjangnya
 Persegi AD dan BE sama panjangnya
 Persegi AC dan BE sama panjangnya

4) Diketahui:
 lantai gedung berbentuk Persegi panjang

 Lantai akan dilapang keramik keramik

 Ditanya: Berapa banyak keramik yang dibutuhkan?
 Jawab:
 $L = P \times L$
 $24 \text{ m} \times 18 \text{ m} = 432 \text{ m}^2$
 $6 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 24 \text{ m}^2$
 $\frac{432}{24} = 18$
 Jadi keramik keramik yg dibutuhkan adalah 18 keramik

5) Diketahui: Sifat bangun berbentuk Persegi

 Ditanya:
 Berapakah panjang rusuk dan luas kawat yang dibutuhkan itu untuk membuat seluruh sisi bangun?
 Jawab:
 $35 \times 4 = 140$
 $2(140 + 45) = 370 \text{ cm}$
 Jadi luas kawat yg dibutuhkan itu adalah 370 cm



Lampiran 15

Dokumentasi Respon Siswa Tes Kemampuan Analisis Siswa

Responden 1

1. Dikeri s panjang sisi 38 cm
 beraturan persegi, beraturan bujur
 Dikeri s panjang teras dan luas kain yang dibutuhkan itu untuk membuat sofa teras?
 Jawab s 38 x 38 = 1444 cm² (4)
 38 x 38 = 1444 x 95 = 137180 cm² (4)
 1444 x 95 = 137180 cm² (4)

2. Perbandingan dan persamaan gambar no 1 dan 2
 Perbandingan s 1:1
 Keseluruhan s 4:1
 Perbandingan s 1:1
 Keseluruhan s 4:1 (7)

3. Dikeri s ukuran panjang persegi s 16 m x 24 m
 Dikeri s luas keramik yang dibutuhkan
 Jawab s 16 x 24 = 384 m² (4)
 384 m² : 40 = 9600 (4)

4. Dikeri s panjang sisi 16 m x 24 m
 Dikeri s luas keramik yang dibutuhkan
 Jawab s 16 x 24 = 384 m² (3)
 384 m² : 40 = 9600 (3)

5. Dikeri s jarak antara rumah A dan B 48 m
 Dikeri s jarak antara rumah A dan B
 Jawab s A-B = 48 m (4)
 B-A = 48 m (4)

6. Dikeri s panjang AB = CD = 8 cm, panjang AD = 20 cm, panjang AC = 16 cm, panjang BC = 12 cm
 Dikeri s sisi busur, keliling dan luas sisi busur?
 Jawab s sisi busur 118 - 74 = 44 cm, sisi busur 118 - 74 = 44 cm, sisi busur 118 - 74 = 44 cm (3)

Responden 2

1. Dikeri s panjang sisi 38 cm
 beraturan persegi, beraturan bujur
 Dikeri s panjang teras dan luas kain yang dibutuhkan itu untuk membuat sofa teras?
 Jawab s 38 x 38 = 1444 cm² (4)
 1444 x 95 = 137180 cm² (3)

2. Perbandingan dan persamaan gambar no 1 dan 2
 Perbandingan s 1:1
 Keseluruhan s 4:1
 Perbandingan s 1:1
 Keseluruhan s 4:1 (7)

3. Dikeri s ukuran panjang persegi s 16 m x 24 m
 Dikeri s luas keramik yang dibutuhkan
 Jawab s 16 x 24 = 384 m² (4)
 384 m² : 40 = 9600 (4)

4. Dikeri s panjang sisi 16 m x 24 m
 Dikeri s luas keramik yang dibutuhkan
 Jawab s 16 x 24 = 384 m² (3)
 384 m² : 40 = 9600 (3)

5. Dikeri s jarak antara rumah A dan B 48 m
 Dikeri s jarak antara rumah A dan B
 Jawab s A-B = 48 m (4)
 B-A = 48 m (4)

6. Dikeri s panjang AB = CD = 8 cm, panjang AD = 20 cm, panjang AC = 16 cm, panjang BC = 12 cm
 Dikeri s sisi busur, keliling dan luas sisi busur?
 Jawab s sisi busur 118 - 74 = 44 cm, sisi busur 118 - 74 = 44 cm, sisi busur 118 - 74 = 44 cm (3)

Responden 3

1) Keliling s = Sisi x 4
 = 38 x 4
 = 152 cm
 * Renda yg dibutuhkan = 1444 x 95
 = 137180 cm²
 * Luas kain = sisi x sisi
 = 38 x 38
 = 1444 cm²
 = 1444 x 95
 = 137180 cm²

2. Perbandingan s gambar 1 dan 2 sama memiliki 4 sisi
 - gambar 1 dan 2 sama memiliki 4 sisi sudut
 - gambar 1 dan 2 sama memiliki 2 diagonal
 Perbedaan s gambar 1 merupakan 2 sisi persegi, gambar 2 merupakan 1 sisi persegi
 - gambar 1 memiliki 2 sisi persegi, gambar 2 memiliki 1 sisi persegi
 - gambar 1 memiliki 2 sudut lancip dan 2 sudut tumpul, gambar 2 memiliki 2 sudut tumpul dan 2 sudut lancip (4)

3) Dikeri s panjang sisi 38 cm
 beraturan persegi, beraturan bujur
 Dikeri s panjang teras dan luas kain yang dibutuhkan itu untuk membuat sofa teras?
 Jawab s 38 x 38 = 1444 cm² (4)
 1444 x 95 = 137180 cm² (4)

4) Luas bangunan s 16 m x 24 m
 = 384 m²
 = 384000 cm²
 Luas keramik s 40 cm x 40 cm
 = 1600 cm²
 Dikeri s keramik s 384000 cm² : 1600 cm²
 = 2400 (4)

Responden 4

1) k renda s 38 + 38 + 38 + 38 = 152 cm
 L. kain s 38 x 38 = 1444 cm² (1)

2) Perbandingan s 1. Sama memiliki 4 sisi
 2. Sama memiliki 2 diagonal
 Perbedaan s 1. Berbeda bentuk (2)


3) Dikeri s ukuran panjang persegi panjang berukuran 16 m x 24 m
 Dikeri s luas keramik yang dibutuhkan
 Jawab s 16 x 24 = 384 m² (3)
 384 m² : 40 = 9600 (3)

4) Dikeri s panjang persegi panjang 16 m x 24 m, dan diarsang keramik berukuran 40 cm x 40 cm = 1600
 Dikeri s berapa banyak keramik yang dibutuhkan?
 Jawab s 16 x 24 = 384 m² : 1600 = 240 (2)

5) a. Jarak B - Gedung s $\sqrt{80^2 - 40^2}$
 = $\sqrt{6400 - 1600}$
 = $\sqrt{4800}$
 = 69.28 m
 b. Jarak A - Gedung s $\sqrt{80^2 - 40^2}$
 = $\sqrt{6400 - 1600}$
 = $\sqrt{4800}$
 = 69.28 m
 • Jarak A-B s 69.28 - 14 m = 55.28 m (4)

6) Sisa busur 118 - 74 = 44 cm
 " busur 118 - 74 = 44 cm
 " keliling 118 - 74 = 44 cm
 Jadi sisa busur, busur, dan keliling s 44 cm, 44 cm, 44 cm (1)

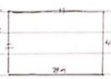
Responden 5


Nama: Syarif Anindya
 Dik: 4×5 L: 5^2 Diketahui:  Ditanyakan: hitunglah panjang diagonal
 Jawab: $4 \times 5 = 20$ $= 35 \text{ cm}^2$ dan luas pada yg dikasih
 $= 35 \text{ cm}^2$ $= 125 \text{ cm}$ itu untuk mencari luas
 Hitunglah mencari 55 cm. apakah betul?

Dik: Panjang dua sisi segitiga di kemiringan itu adalah
 Diketahui dan pertanyaannya saja. Dik: gambar 1 dan gambar 2 adalah


Gambar 1	Gambar 2
Ditanyakan: hitunglah luas segitiga Dik: hitunglah luas segitiga Dik: hitunglah luas segitiga Dik: hitunglah luas segitiga	Ditanyakan: hitunglah luas segitiga Dik: hitunglah luas segitiga Dik: hitunglah luas segitiga Dik: hitunglah luas segitiga

Dik: $2 \times (1+1) = 5 \text{ cm}^2$ $2 \times 5 \text{ cm}^2 = 10 \text{ cm}^2$
 Jawab: $2 \times (1+1) = 5 \text{ cm}^2$ $2 \times 5 \text{ cm}^2 = 10 \text{ cm}^2$

Diketahui:  Ditanyakan: dua bidang selang seling yg sama-sama
 jawab: 5 cm dan 5 cm maka
 jawab: 5 cm dan 5 cm maka

Diketahui:  Ditanyakan: hitunglah luas persegi
 jawab: 5 cm dan 5 cm maka

Jawab: $2 \times (1+1) = 5 \text{ cm}^2$ $2 \times 5 \text{ cm}^2 = 10 \text{ cm}^2$
 $2 \times (1+1) = 5 \text{ cm}^2$ $2 \times 5 \text{ cm}^2 = 10 \text{ cm}^2$
 $2 \times (1+1) = 5 \text{ cm}^2$ $2 \times 5 \text{ cm}^2 = 10 \text{ cm}^2$
 $2 \times (1+1) = 5 \text{ cm}^2$ $2 \times 5 \text{ cm}^2 = 10 \text{ cm}^2$

Diketahui:  Ditanyakan: hitunglah luas segitiga
 Jawab: $3 \times 4 = 12$ $\frac{1}{2} \times 12 = 6$

Diketahui: $AB = 5$ $BC = 3$ $AC = 4$
 Ditanyakan: hitunglah luas segitiga
 Jawab: $\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$

Diketahui: $AB = 5$ $BC = 3$ $AC = 4$
 Ditanyakan: hitunglah luas segitiga
 Jawab: $\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$



Lampiran 16

Hasil Respon Siswa Uji Coba Instrumen Angket *Self Concept* Siswa

B40 : X ✓ f_r =IF(B38>B39,"V","T")

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOTAL
2	1	4	3	3	2	4	3	4	2	2	2	3	4	4	2	3	4	4	1	4	3	3	4	4	4	76
3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	65
4	3	4	2	2	2	4	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	4	3	3	61
5	4	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	61
6	5	3	3	2	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	71
7	6	4	3	2	2	3	3	4	1	2	3	2	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	72
8	7	3	3	4	4	4	3	4	2	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	83
9	8	4	3	2	2	4	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	70
10	9	4	3	1	2	4	3	3	3	2	4	3	1	3	2	3	4	2	2	4	4	2	3	1	4	67
11	10	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	58
12	11	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	4	2	3	2	3	60
13	12	4	3	4	2	3	2	1	2	1	3	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	2	4	4	3	68
14	13	4	2	1	3	4	3	2	2	4	3	3	3	4	3	1	4	3	2	3	1	3	4	3	4	69
15	14	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	82
16	15	2	2	1	2	4	2	2	4	1	1	1	1	1	3	2	2	4	2	2	2	1	4	3	2	51
17	16	2	2	2	1	1	2	1	3	2	3	2	2	2	4	1	3	3	1	1	3	1	2	1	2	47
18	17	3	2	2	2	4	2	1	3	1	2	2	2	1	2	1	2	3	1	2	1	1	4	3	3	50
19	18	4	4	3	3	3	4	4	1	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	76
20	19	3	1	4	2	2	3	3	3	2	4	2	2	3	3	1	4	4	4	4	2	2	4	4	3	69
21	20	3	3	2	3	4	1	3	2	3	3	3	3	3	4	4	2	4	2	4	3	3	4	4	3	73
22	21	3	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	3	3	55
23	22	3	2	2	1	3	1	2	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	2	1	3	2	3	52
24	23	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	4	3	3	59
25	24	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	76
26	25	3	2	2	2	4	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	60
27	26	3	2	2	2	4	2	3	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	60
28	27	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	1	2	1	2	3	4	2	2	3	2	4	3	2	58
29	28	4	4	3	3	3	3	3	2	2	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	2	3	4	4	4	80
30	29	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72
31	30	4	2	2	2	4	2	3	1	2	2	3	3	2	2	4	4	3	4	2	1	3	4	4	4	67
32	31	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	1	1	2	4	3	3	3	1	2	1	4	3	3	63
33	32	4	3	4	3	4	3	3	3	2	4	2	3	2	2	3	3	3	1	4	2	2	4	3	3	70
34	33	2	2	2	2	4	2	3	2	3	3	2	3	4	4	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	63
35	34	4	3	1	3	4	4	4	1	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	84
36	35	2	2	2	3	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	56
37	36	3	2	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	63

Lampiran 17

Hasil Respon Siswa Angket *Self Concept* Siswa

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	TOTAL
1	4	3	4	2	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77
2	4	4	3	2	2	1	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	64
3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	52
4	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	4	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	3	57
5	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	61
6	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	61
7	2	3	3	2	3	1	2	4	2	1	2	2	3	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	58
8	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	58
9	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	55
10	3	3	3	1	2	1	1	2	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	38
11	4	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	47
12	4	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	49
13	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	57
14	3	3	3	2	2	2	2	3	2	4	3	2	3	4	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	58
15	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	58
16	3	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	67
17	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	55
18	3	2	2	2	4	4	2	4	4	2	3	2	3	4	4	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	64
19	3	2	1	1	2	4	2	2	1	1	1	2	3	3	3	1	4	3	4	1	4	4	4	4	4	48
20	3	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	4	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	53
21	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	3	3	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	52
22	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	56
23	4	3	3	2	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	4	3	4	3	4	3	4	64
24	4	3	4	2	1	3	2	3	2	4	4	2	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	63
25	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	48
26	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	50
27	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	51
28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	51
29	3	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	52
30	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	58
31	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	50
32	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	3	4	64
33	4	3	4	2	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77
34	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	53
35	4	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	1	4	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	50
36	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	50
37	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	2	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	71
38	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	1	2	2	2	2	44
39	4	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	4	4	3	3	2	1	3	4	4	4	4	4	4	51
40	3	4	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	4	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	33
41	4	3	3	3	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	3	4	1	3	4	3	4	3	1	4	66
42	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	50
43	4	3	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	4	2	3	4	2	2	2	4	1	2	2	2	2	53
44	3	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	4	4	1	1	1	4	4	3	1	4	4	3	1	45
45	3	3	2	3	2	3	3	3	2	4	4	1	3	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	61
46	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	52
47	3	2	1	2	2	2	3	3	1	2	2	1	1	3	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	47
48	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	45
49	3	3	4	2	3	4	3	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	1	4	1	63
50	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	72
51	3	4	3	4	1	2	4	2	2	2	1	1	1	3	4	3	1	1	1	4	4	1	4	4	1	51
52	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	1	1	1	3	4	3	4	1	1	3	3	1	3	3	1	47
53	3	2	2	3	3	3	2	4	2	2	2	2	3	3	4	3	3	3	2	4	3	3	2	2	2	58
54	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	58
55	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	43

Lampiran 18

Hasil Respon Siswa Uji Coba Tes Kemampuan Analisis Siswa

RESPONDEN	BUTIR SOAL						TOTAL NILAI
	1	2	3	4	5	6	
1	3	3	3	2	1	2	14
2	3	2	4	2	2	3	16
3	2	3	4	3	2	2	16
4	1	2	2	1	1	2	9
5	4	3	4	4	4	4	23
6	3	1	3	4	2	2	15
7	2	2	4	2	3	1	14
8	4	2	2	2	2	1	13
9	2	2	4	2	3	1	14
10	2	2	4	2	3	1	14
11	2	2	3	2	3	1	13
12	2	2	3	2	3	1	13
13	2	2	4	2	3	2	15
14	4	4	3	2	4	3	20
15	2	2	4	2	3	0	13
16	2	0	0	0	0	0	2
17	2	3	4	3	2	2	16
18	2	3	1	3	2	3	14
19	3	2	3	2	2	2	14
20	3	2	4	3	2	2	16
21	3	2	4	3	2	2	16
22	3	2	3	2	2	2	14
23	3	2	4	3	2	2	16
24	4	3	3	2	4	3	19
25	2	3	4	4	2	2	17
26	2	2	4	3	2	2	15
27	2	3	2	2	2	3	14
28	1	2	2	2	1	2	10
29	1	2	4	2	2	2	13
30	3	3	2	2	2	0	12
31	4	2	3	2	3	3	17
32	3	2	3	3	3	0	14
33	3	2	4	3	4	3	19
34	3	2	3	3	2	3	16
35	3	2	3	3	2	3	16
36	3	2	4	3	2	3	17

Lampiran 19

Hasil Respon Siswa Tes Kemampuan Analisis Siswa

L25									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	2	3	4	5	6	TOTAL		
2	1	3	2	2	3	2	2	14	
3	2	1	2	1	2	1	1	6	
4	3	3	2	3	2	2	1	13	
5	4	3	2	2	2	2	1	12	
6	5	4	2	2	3	3	2	16	
7	6	3	2	4	2	2	3	16	
8	7	3	1	4	1	1	3	13	
9	8	2	3	4	2	4	2	17	
10	9	2	3	4	1	3	1	14	
11	10	1	0	1	0	1	0	3	
12	11	3	2	2	2	4	1	14	
13	12	2	2	3	2	4	2	15	
14	13	3	2	4	2	2	3	16	
15	14	4	3	4	1	3	2	17	
16	15	1	3	4	2	4	3	17	
17	16	4	3	1	2	3	2	15	
18	17	4	3	4	1	2	3	17	
19	18	2	2	4	1	4	3	16	
20	19	3	2	3	1	3	2	14	
21	20	4	2	3	2	3	3	17	
22	21	2	1	4	2	3	1	13	
23	22	2	2	4	3	3	2	16	
24	23	3	3	1	3	4	2	16	
25	24	3	2	2	1	3	2	13	
26	25	1	2	3	2	4	1	13	
27	26	3	2	2	2	3	1	13	
28	27	1	2	2	1	2	2	10	
29	28	1	1	3	2	3	1	11	
30	29	2	2	2	2	3	2	13	
31	30	4	3	4	3	4	3	21	
32	31	1	2	3	1	3	2	12	
33	32	3	3	2	2	4	3	17	
34	33	4	3	2	2	3	3	17	
35	34	4	2	4	2	3	2	17	
36	35	4	2	2	1	2	2	13	
37	36	2	2	2	1	0	0	7	
38	37	3	4	4	4	4	3	22	
39	38	2	1	3	4	2	3	15	
40	39	2	4	3	3	2	2	16	
41	40	1	2	3	2	1	2	11	
42	41	1	2	1	1	1	2	6	
43	42	3	2	4	1	1	2	13	
44	43	2	4	4	2	1	1	14	
45	44	2	2	4	1	1	2	12	
46	45	3	2	3	2	2	2	14	
47	46	3	2	4	2	1	2	14	
48	47	2	2	4	1	1	1	11	
49	48	2	2	2	1	1	2	10	
50	49	3	4	2	3	2	2	16	
51	50	3	4	4	4	4	3	22	
52	51	3	2	4	2	1	2	14	
53	52	3	3	4	3	2	3	16	
54	53	2	2	3	1	2	2	12	
55	54	2	1	2	2	2	2	11	
56	55	3	3	4	3	3	3	19	

Lampiran 20

Daftar Hadir Siswa Uji Coba Instrumen Angket *Self Concept* dan Tes Kemampuan Analisis Siswa

DAFTAR HADIR RESPONDEN UJI VALIDITAS PENELITIAN
PENGARUH *SELF CONCEPT* TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS VIII SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO

Nama : Umi Maghfiroh
NIM : 1617407046
Fak/Prodi : Tarbiyah/Tadris Matematika
Institusi : IAIN Purwokerto

No.	Nama	Kelas/No. Absen	TTD
1	ABDUL FATAH NUR RIZKI	IX ^B / 01	<i>Umi</i>
2	Nur Safrulloh A.F	IX A / Lupa.	<i>Cemp.</i>
3.	Muhammad Chabib Muallam	IX A / lupa	<i>Umi</i>
4.	Ibnu Yusgianto	IX ^D / 13	<i>Umi</i>
5.	Ferdiansyah	IX ^D / Lupa	<i>Umi</i>
6.	Lukman Ferdiansyah	IX C / lupa	<i>Umi</i>
7.	Moh Bagus Mustaqim	IX b / lupa	<i>Umi</i>
8.	Hafid Riky Abdulloh	IX b / lupa	<i>Umi</i>
9.	Amirudin	IX ^C - 02	<i>Umi</i>
10.	Muhamad Fahriza Azhari	IX ^D / lupa	<i>Umi</i>
11.	Muhammad Usfyyul Ngahdi	IX A / lupa	<i>Umi</i>
12.	Farich mo'rum Jedla	IX ^D / lupa	<i>Umi</i>

DAFTAR HADIR RESPONDEN UJI VALIDITAS PENELITIAN
PENGARUH *SELF CONCEPT* TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS VIII SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO

Nama : Umi Maghfiroh
NIM : 1617407046
Fak/Prodi : Tarbiyah/Tadris Matematika
Institusi : IAIN Purwokerto

No.	Nama	Kelas/No. Absen	TTD
1.	Khojifahurochmah	IX ^D / 017	<i>Umi</i>
2.	Zita Nurul Hidayah	IX ^D / 030	<i>Umi</i>
3.	Reza Murchasanah	IX ^C / 022	<i>Umi</i>
4.	Davita Nur Hainyah	IX ^B / 012	<i>Umi</i>
5.	Dian Afyati	IX ^D / 006	<i>Umi</i>
6.	Dian Normala	IX ^D / 008	<i>Umi</i>
7.	Shafa Saicabita	IX A / 25	<i>Umi</i>
8.	Noriana Naswa Hareva	IX ^D / 29	<i>Umi</i>
9.	Alifah Salwa Nabila	IX A / 01	<i>Umi</i>
10.	Natya Chayunnira	IX ^C / 17	<i>Umi</i>
11.	Karinda Fusiana	IX ^D / 16	<i>Umi</i>
12.	Zahwa Nafisa	IX A / 32	<i>Umi</i>
13.	Riki sciani	IX ^D / 026	<i>Umi</i>
14.	Ayga Dian Bahma	IX ^C / 004	<i>Umi</i>
15.	Mama Lutfika Muzayann	IX ^B / 006	<i>Umi</i>
16.	Anggi Rivana	IX ^B / 005	<i>Umi</i>

Lampiran 21

Daftar Hadir Siswa Pengisian Angket *Self Concept* dan Tes Kemampuan Analisis

DAFTAR HADIR RESPONDEN : PENELITIAN
PENGARUH *SELF CONCEPT* TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS VIII SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO

Nama : Umi Maghfiroh
 NIM : 1617407046
 Fak/Prodi : Tarbiyah/Tadris Matematika
 Institusi : IAIN Purwokerto

No.	Nama	Kelas/No. Absen	TTD
1.	Saniatul sholihah	VIII A	<i>[Signature]</i>
2.	Queen Anataca Joranda	VIII B	<i>[Signature]</i>
3.	Nur Sofiah	VIII C	<i>[Signature]</i>
4.	Isrindia Ananda Kholirrah	VIII C	<i>[Signature]</i>
5.	Amenita Waharomi	VIII B	<i>[Signature]</i>
6.	Kisma Olivia	VIII D	<i>[Signature]</i>
7.	Hana Zulfatul. B	VIII C	<i>[Signature]</i>
8.	Habiba Laelatur Zahra	VIII C	<i>[Signature]</i>
9.	Lutfiah Saib	VIII C	<i>[Signature]</i>
10.	Sipatun Khasanah	VIII C	<i>[Signature]</i>
11.	Muhammad Mauli Sya	VIII B	<i>[Signature]</i>
12.	Inaya sama zahana	VIII B	<i>[Signature]</i>
13.	Dwi Lintang N.	VIII B	<i>[Signature]</i>
14.	Khayah Kheriyatu A	VIII D	<i>[Signature]</i>
15.	Saskia Mistakbul N	VIII D	<i>[Signature]</i>
16.	Naeni Umriatunna	VIII A	<i>[Signature]</i>
17.	Syarifuddin Nada	VIII A	<i>[Signature]</i>
18.	M Nurul Ameen	VIII A	<i>[Signature]</i>
19.	Arina Marasibana	VIII A	<i>[Signature]</i>
20.	Ayeng Euis .f.	VIII C	<i>[Signature]</i>
21.	Sarwensah maunnya .k.	VIII A	<i>[Signature]</i>
22.	Dyah ayu nur laeli	VIII C	<i>[Signature]</i>
23.	Reika omna febrianty	VIII A	<i>[Signature]</i>

No.	Nama	Kelas/No. Absen	TTD
24.	Intan Maharani	VIII D / 15	<i>[Signature]</i>
25.	Zuayka Rifatul Nuh	VIII C / 28	<i>[Signature]</i>
26.	Vanna Amelia Putri	VIII C / 26	<i>[Signature]</i>
27.	Sufi Mufida	VIII D	<i>[Signature]</i>
28.	Tasya Ayu Anjani	VIII D /	<i>[Signature]</i>
29.	Liza Nurul aini	VIII B	<i>[Signature]</i>
30.	Ifti Fatimatuz Zahra	VIII D	<i>[Signature]</i>
31.	Hafidah Rizqin A	VIII D	<i>[Signature]</i>
32.	Ayia Rizka N.	VIII B	<i>[Signature]</i>
33.	Iswokun Khasanah	VIII D	<i>[Signature]</i>
34.	Dwi Cahya N.	VIII B	<i>[Signature]</i>
35.	Ulwan Hidayah	VIII D	<i>[Signature]</i>

Lampiran 22

Output Hasil Analisis Regresi Data Penelitian

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	self concept ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: kemampuan analisis

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.420 ^a	.176	.161	3.200

a. Predictors: (Constant), self concept

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	116.107	1	116.107	11.338	.001 ^b
	Residual	542.730	53	10.240		
	Total	658.836	54			

a. Dependent Variable: kemampuan analisis

b. Predictors: (Constant), self concept

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.675	2.845		1.643	.106
	self concept	.171	.051	.420	3.367	.001

a. Dependent Variable: kemampuan analisis

Tabel Distribusi *r* product moment

LAMPIRAN: II

Tabel Harga Kritik dari *r* Product-Moment

N (1)	Interval	Kepercayaan	N (1)	Interval	Kepercayaan	N (1)	Interval	Kepercayaan
	95% (2)	99% (3)		95% (2)	99% (3)		95% (2)	99% (3)
3	0,997	0,999	26	0,388	0,4906	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	29	0,367	0,470	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	30	0,361	0,463	75	0,227	0,296
8	0,707	0,874	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,442	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	34	0,339	0,436	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	35	0,334	0,430	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	39	0,316	0,408	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	40	0,312	0,403	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	41	0,308	0,396	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	44	0,297	0,384	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	45	0,294	0,380	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	46	0,291	0,276	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368			
			49	0,281	0,364			
			50	0,297	0,361			

N = Jumlah pasangan yang digunakan untuk menghitung *r*.

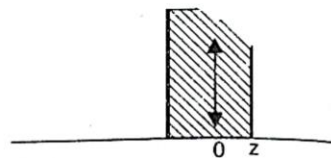
Tabel Distribusi *t*

LAMPIRAN: V

Nilai Persentil untuk Distribusi *t*

NU = db

(Bilangan dalam Badan Daftar Menyatakan t_p)



NU	$t_{0,995}$	$t_{0,99}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,925}$	$t_{0,90}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,96	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,13	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,583	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,00	2,31	1,86	1,40	0,889	0,700	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,280	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,200	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,689	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,638	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,08	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,648	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	2,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,06	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Sumber: Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R.A. dan Yates F. Table 111, Oliver & Boyd Ltd. Edinburgh.

$t_{0,995}$ untuk tes 2 ekor dengan $t_{0,01}$
 $t_{0,975}$ untuk tes dua ekor dengan $t_{s,0,05}$

Lampiran 25

Dokumentasi Siswa saat Uji Coba dan Tes



Permohonan Ijin Observasi Pendahuluan



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat: Jl. Jend. A. Yani No. 40 A Telp. (0281) 635624 Fax (028)636553Purwokerto53126

Nomor : B- /In.17/FTIK.JTMA/PP.00.9/X/19 Purwokerto, 03-10-19
Lampiran : ----
Hal : *Permohonan Ijin Observasi Pendahuluan*

Kepada

Yth. KEPALA SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO
di Purwokerto

Assalamu'alaikum wr.wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa, dalam rangka pengumpulan data guna penyusunan skripsi yang berjudul :

"Pengaruh Strategi Heuristik Model Polya terhadap Kemampuan Analisis Matematis dan Self-Concept Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto"

maka kami memohon kepada Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin observasi pendahuluan kepada mahasiswa kami sebagai berikut :

1. Nama : Umi Maghfiroh
2. NIM : 1617407046
3. Semester : VII (Tujuh)
4. Jurusan/Prodi : Tadris/Tadris Matematika
5. Tahun akademik : 2019/2020

Adapun observasi tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Obyek : Guru Matematika dan siswa kelas VIII
2. Tempat/Lokasi : SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto
3. Tanggal Obsevasi : 10-31 Oktober 2019

Kemudian atas ijin dan perkenan Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Wasalamu'alaikum wr. wb.

A.n. Wakil Dekan Bidang Akademik
Ketua Jurusan Tadris

Dr. Maria Wipah, S.Si, M.Si.
NIP: 19801115 200501 2 004

Tembusan :
- Arsip

Lampiran 27

Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Pendahuluan

**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU**
SMP MA'ARIF NU 03 PURWOKERTO
Akta Notaris : MUNYATI SULLAM, SH, MA Nomor : 04 Tahun 2013
SK Kemendiknas RI Nomor : AHU-119.AH.01.08 Tahun 2013
Alamat : Jl. Arsadimeja Rt 01 / Rw 12 Kelurahan Teluk Purwokerto ☎ (0281) 626321
Kec. PWT Selatan – Kab. BMS, E-Mail : smp_maarifnu3pwt@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : 2718/SMP/MRF-NU.03/S-Ket/XII/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **MOH. JANUARI YANTO, S.Pd.Ing**
NIP : —
Pangkat / Gol. Ruang : —
Jabatan : **KEPALA SEKOLAH**
Unit Kerja : **SMP MA'ARIF NU 03 PURWOKERTO**
Alamat Unit Kerja : **Jl. Arsadimeja Rt 01 / Rw 12 Kelurahan Teluk, Purwokerto**
Kecamatan Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas

Dengan ini **MENYATAKAN** dengan sesungguhnya, bahwa nama di bawah ini :

Nama : **UMI MAGHIROH**
NIM : **1617407046**
Semester : **7 (tujuh)**
Jurusan/Prodi : **Tadris / Tadris Matematika**
Tahun Akademik : **2019/2020**

Yang bersangkutan telah melaksanakan **Observasi Pendahuluan** pengumpulan data guna penyusunan skripsi dengan judul : **"Pengaruh Strategi Heuristik Model Polya Terhadap Kemampuan Analisis dan Self Konsep Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VIII (delapan) di SMP Ma'arif NU 03 Purwokerto"**.

Demikian Surat Keterangan ini dikeluarkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 3 Desember 2019
Kepala SMP Ma'arif NU 03
Purwokerto

Moh. Januari Yanto, S.Pd.Ing
NIP. —



Blangko Bimbingan Proposal Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126
 Telp.0281-635624 Fax.636553, www.iain.purwokerto.com

BLANGKO BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Umi Maghfiroh
 No. Induk : 1617407046
 Fakultas/Jurusan : FTIK/Tadris Matematika
 Pembimbing : Dr. Hj. Ifada Novikasari, S. Si., M.Pd.
 Nama Judul : PENGARUH STRATEGI HEURISTIK MODEL POLYA TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN ANALISIS DAN SELF-CONCEPT SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII DI SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.		Judul ditambah dengan kata peningkatan karena menggunakan N-Gain	Ah	
2.		Referensi teori harus dari buku dan jurnal tentang teori bukan jurnal penelitian		

Dibuat di : Purwokerto
 Pada tanggal : 29 November 2019
 Dosen Pembimbing

Ah
 Dr. Hj. Ifada Novikasari, S. Si., M.Pd.
 NIP. 19831110 200604 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126
 Telp.0281-635624 Fax.636553, www.iain.purwokerto.com

BLANGKO BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Umi Maghfiroh
 No. Induk : 1617407046
 Fakultas/Jurusan : FTIK/Tadris Matematika
 Pembimbing : Dr. Hj. Ifada Novikasari, S. Si., M.Pd.
 Nama Judul : PENGARUH STRATEGI HEURISTIK MODEL POLYA TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN ANALISIS DAN SELF-CONCEPT SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII DI SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
3.		Referensi jurnal penelitian hanya boleh diambil hasil penelitiannya bukan teorinya	Ah	
4.		Teknik pengumpulan data		
5.		Sampel dalam penelitian		

Dibuat di : Purwokerto
 Pada tanggal : 29 November 2019
 Dosen Pembimbing

Ah
 Dr. Hj. Ifada Novikasari, S. Si., M.Pd.
 NIP. 19831110 200604 2 003

Surat Keterangan Seminar Proposal Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat: Jl.Lend. A. Yani No. 40 A Telp. (0281) 635624 Fax (028)636553Purwokerto53126

SURAT KETERANGAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nomor : B- /In.17/FTIK.J.TM/P.009/XII/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Jurusan/Prodi TM FTIK IAIN Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul :

PENGARUH STRATEGI HEURISTIK MODEL POLYA TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN ANALISIS DAN *SELF-CONCEPT* SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII DI SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO

Yang disusun oleh :

Nama : Umi Maghfiroh
NIM : 1617407046
Semester : VII
Jurusan/Prodi : Tadris/ Tadris Matematika

Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : Rabu, 11 Desember 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 11 Desember 2019



Mengetahui,
Ketua Prodi Tadris Matematika

Dr. Nuria Ulpani, S.Si., M.Si
NIP. 19801115 200501 2 004

Penguji,

Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd.
NIP. 19831110 200604 2 003

Permohonan Ijin Riset Individual



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat: Jl Jend. A. Yani No. 40 A Telp. (0281) 635624 Fax (028)636553Purwokerto53126

Nomor : B- 1018.a/In.17/WD.IFTIK/PP.00.9/1/21 Purwokerto, 16 November 2020
Lamp. : --
Hal : **Permohonan Ijin Riset Individual**

Kepada Yth.
Kepala SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto
di- Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka pengumpulan data guna penyusunan skripsi, kami mohon saudara berkenan memberikan ijin riset kepada mahasiswa kami sebagai berikut :

1. Nama : Umi Maghfiroh
2. NIM : 1617407046
3. Semester : 9 (sembilan)
4. Jurusan/prodi : Tadris Matematika
5. Alamat : Jl. Arsademeja RT 2 RW 12 Teluk Purwokerto Selatan
6. Judul : Pengaruh *Self Concept* Siswa terhadap Kemampuan Analisis Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto.

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Obyek : Siswa Kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto
2. Tempat/lokasi : SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto
3. Tanggal Riset : 20 November 2020 s/d 20 Februari 2021
4. Metode Penelitian : Metode Penelitian *Survey*

Demikian atas perhatian dan ijin saudara, kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Suparjo, S.Ag., M.A
NIP. 19730717 199903 1 001

Tembusan :
1. Arsip

Lampiran 31

Surat Keterangan Telah Melakukan Riset



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO

Akta Notaris : MUNYATI SULLAM, SH.,MA Nomor : 04 Tahun 2013
SK Kemenkumham RI Nomor : AHU-119.AH.01.08 Tahun 2013
Alamat : Jl. Arsadimeja Rt 01 / Rw 12 Kelurahan Teluk Purwokerto ☎ (0281) 626321
Kec. PWT Selatan – Kab. BMS, E-Mail : smp.manu3pwt@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 462/SMP/MRF-NU.3/S-Ket/III/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **MOH. JANUARI YANTO, S.Pd.Ing**
NIP : ---
Pangkat / Gol. Ruang : ---
Jabatan : KEPALA SEKOLAH
Unit Kerja : **SMP MA'ARIF NU 3 PURWOKERTO**
Alamat Unit Kerja : Jl. Arsadimeja Rt 01 / Rw 12 Kelurahan Teluk
Kecamatan Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas

Dengan ini **MENYATAKAN** dengan sesungguhnya, bahwa nama di bawah ini :

Nama : **UMI MAGHIROH**
NIM : **1617407046**
Semester : **14**
Jurusan/Prodi : **TADRIS/TADRIS MATEMATIKA**
Tahun Akademik : **2022/2023**

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan riset penelitian pada tanggal :
20 November 2020 s.d. 20 Februari 2021 untuk keperluan penyusunan skripsi yang berjudul
**"Pengaruh Self Concept Siswa terhadap Kemampuan Analisis Siswa dalam
Pembelajaran Matematika Kelas VIII SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto"**.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

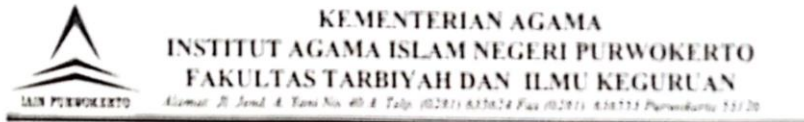
Purwokerto, 30 Maret 2023

Kepala SMP Ma'arif NU 3
Purwokerto



Moh. Januari Yanto, S.Pd.Ing
Moh. Januari Yanto, S.Pd.Ing
NIP. -

Surat Keterangan Ujian Komprehensif



SURAT KETERANGAN
No. B- 635.a/In.17/WD.I.FTIK/PP.009/VI/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Bidang Akademik,
menerangkan bahwa :

N a m a : Umi Maghfiroh
NIM : 1617407046
Prodi : TM

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melaksanakan ujian komprehensif
dan dinyatakan *LULUS* pada :

Hari/Tanggal : *Rabu, 17 Juni 2020*
Nilai : A-

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan
sebagaimana mestinya.

Purwokerto, Rabu, 17 Juni 2020
Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Suparjo, M.A.
NIP. 19730717 199903 1 001

Surat Rekomendasi Munaqosyah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

REKOMENDASI MUNAQOSYAH

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi dari mahasiswa :

Nama : Umi Maghfiroh
NIM : 1617407046
Semester : 14
Jurusan/Prodi : Tadris/Tadris Matematika
Angkatan Tahun : 2016
Judul Skripsi : Pengaruh *Self Concept* Siswa terhadap Kemampuan Analisis Siswa Kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto

Menerangkan bahwa skripsi mahasiswa tersebut telah siap untuk dimunaqosyahkan setelah mahasiswa yang bersangkutan memenuhi persyaratan akademik yang ditetapkan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk menjadikan maklum dan mendapatkan penyelesaian sebagaimana mestinya.


Wassalamu'alikum Wr. Wb.

Dibuat di : Purwokerto
Tanggal : 31 Maret 2023

Mengetahui,
Koordinator Prodi TMA


Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd
19831110 200604 2 003

Dosen Pembimbing


Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd
19831110 200604 2 003

Blangko Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
 FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsaizu.ac.id

BLANGKO BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Umi Maghfiroh
 No. Induk : 1617407046
 Fakultas/Jurusan : FTIK/Tadris Matematika
 Pembimbing : Dr. Hj. Ifada Novikasari S.Si., M.Pd.
 Nama Judul : Pengaruh *Self Concept* Siswa terhadap Kemampuan Analisis Siswa Kelas VIII di SMP Ma'arif NU 3 Purwokerto

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	21 Oktober 2020	Bimbingan Instrumen Penelitian angket kemampuan <i>self concept</i>		1.
2.	9 November 2020	Bimbingan Instrumen Soal Tes Kemampuan Analisis siswa		2.
3.	11 November 2020	Bimbingan beda soal dengan beda Indikator untuk kemampuan analisis		3.
4.	12 November 2020	Bimbingan kisi-kisi soal tes kemampuan analisis siswa		4.
5.	21 Januari 2021	Bimbingan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian (angket dan soal)		5.
6.	13 Maret 2021	Bimbingan bab I dan II		6.
7.	22 Maret 2023	Bimbingan revisi bab I dan II		7.
8.	24 Maret 2023	Bimbingan bab I, II, dan III		8.
9.	28 Maret 2023	Bimbingan bab I-V		9.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
 FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsaizu.ac.id

Dibuat di : Purwokerto
 Pada tanggal: 31 Maret 2023
 Dosen Pembimbing

Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd.
 NIP. 19631110 200604 2 003

Surat Keterangan Wakaf



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Jenderal A. Yani No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
Website: <http://ib.uinsaizu.ac.id>, Email: ib@uinsaizu.ac.id

SURAT KETERANGAN SUMBANGAN BUKU

Nomor : B-831/Un.19/K.Pus/PP.08.1/3/2023

Yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : UMI MAGHIROH
NIM : 1617407046
Program : SARJANA / S1
Fakultas/Prodi : FTIK / TM

Telah menyumbangkan buku ke Perpustakaan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto dengan judul dan penerbit ditentukan oleh perpustakaan. Sumbangan buku tersebut dilakukan secara kolektif atau gabungan dengan menitipkan uang sebesar :

Rp 40.000,00 (Empat Puluh Ribu Rupiah)

Uang terkumpul dibelanjakan buku yang kemudian buku hasil pembeliannya diserahkan secara sukarela sebagai koleksi perpustakaan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk menjadi maklum dan dapat digunakan seperlunya.

Purwokerto, 24 Maret 2023
Kepala,

Aris Nurohman

Sertifikat BTA/PPI



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT MA'HAD AL-JAMI'AH

Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40 A Purwokerto 53126
Telp : 0281-635624, 628250, Fax : 0281-636553, www.iaipurwokerto.ac.id

SERTIFIKAT

Nomor: In.17/UPT.MAJ/Sti.005/009/2016

Diberikan oleh UPT Ma'had Al-Jami'ah IAIN Purwokerto kepada:

UMI MAGHIROH

1617407046

MATERI UJIAN	NILAI
1. Tes Tulis	73
2. Tartif	70
3. Kitabah	70
4. Praktek	80

Sebagai tanda yang bersangkutan telah LULUS dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI).

NO. SERI: MAJ-UM-2016-331

Purwokerto, 20 September 2016

Mudir Ma'had Al-Jami'ah,



Drs. H. M. Mukti, M.Pd.I

NIP. 19570521 198503 1 002



**MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS
INSTITUTE COLLEGE ON ISLAMIC STUDIES PURWOKERTO
LANGUAGE DEVELOPMENT UNIT**

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Central Java Indonesia, www.iainpurwokerto.ac.id

CERTIFICATE

Number: In.17/UPT.Bhs/PP.00.9/189/2017

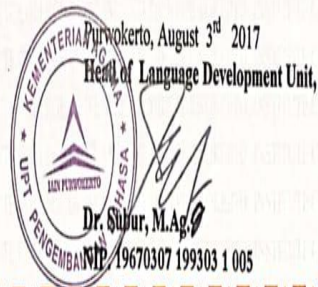
This is to certify that :

Name : UMI MAGHIROH

Study Program : TMA

Has completed an English Language Course in Intermediate level organized by Language Development Unit with result as follows:

SCORE: 79 GRADE: VERY GOOD



Sertifikat Aplikom



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT TEKNOLOGI INFORMASI DAN PANGKALAN DATA
Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani No. 40 A Telp. 0281-635624 Fax. 636553 Purwokerto 53126



SKALA PENILAIAN

SKOR	HURUF	ANGKA
86 - 100	A	4
81 - 85	A-	3.6
76 - 80	B+	3.3
71 - 75	B	3
66 - 70	B-	2.6
61 - 65	C+	2.3

MATERI PENILAIAN

MATERI	NILAI
Microsoft Word	A
Microsoft Excel	A
Microsoft Power Point	A

SERTIFIKAT

Nomor : In:17/UPT:TIPD-2584/XI/2017

Diberikan kepada :

Umi Maghfiroh

NIM : 1617407046

Tempat/ Tgl Lahir : Banyumas, 1 Januari 1998

Sebagai tanda yang bersangkutan telah mengikuti dan menempuh Ujian Akhir
Komputer
pada Institut Agama Islam Negeri Purwokerto Program Microsoft Office

yang diselenggarakan oleh UPT TIPD IAIN Purwokerto
pada tanggal 17 November 2017

Purwokerto, 22 November 2017

Kepada UPT TIPD



Agus Srivanto, M. Si

NIP: 19750907 199903 1 002

Sertifikat KKN

 IAIN PURWOKERTO	<p>KEMENTERIAN AGAMA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT Alamat : Jl. Jend. A. Yani No.40A Telp. 0281-635624 Fax. 636553 Purwokerto 53126</p>
<h2>SERTIFIKAT</h2> <p>Nomor: 0843/K.LPPM/KKN.44/11/2019</p>	
<p>Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut Agama Islam Negeri Purwokerto menyatakan bahwa :</p>	
Nama	: UMI MAGHIROH
NIM	: 1617407046
Fakultas / Prodi	: FTIK / TM
<h3>TELAH MENGIKUTI</h3>	
<p>Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan Ke-44 IAIN Purwokerto Tahun 2019 yang dilaksanakan mulai tanggal 15 Juli 2019 sampai dengan 28 Agustus 2019 dan dinyatakan LULUS dengan Nilai 87 (A).</p>	
	<p>Purwokerto, 18 November 2019 Ketua LPPM,</p>  Dr. H. Ansori, M.Ag. NIP. 19650407 199203 1 004

Sertifikat PPL 2

**KEMENTERIAN AGAMA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PURWOKERTO
LABORATORIUM FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Telp. (0281) 635624 Psw. 121 Purwokerto 53126

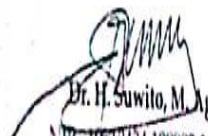
Sertifikat

Nomor : B. 093 / In. 17/K. Lab. FTIK/PP.009/ IV /2020
Diberikan kepada :

Nama : Umi Maghfiroh
NIM : 1617407046

Sebagai bukti yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan
Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Semester Genap Tahun Akademik 2019/2020
pada tanggal 27 Januari sampai dengan 9 Maret 2020

Mengetahui,
Dekan,


Dr. H. Suwito, M. Ag.
NIP. 19710424 199903 1 002

Purwokerto, 21 April 2020
Laboratorium FTIK,
Kepala


Dr. Murtandi, M. Pd. I.
NIP. 197110212008041002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama : Umi Maghfiroh
2. NIM : 1617407046
3. Tempat, Tanggal Lahir : Banyumas, 1 Januari 1998
4. Alamat Rumah : Jl. Arsadimeja RT 2/12 Teluk Purwokerto
5. Nama Ayah : Chalimi
6. Nama Ibu : Sri Masriah

B. Riwayat Pendidikan

1. SD/MI : SD Negeri 4 Teluk
2. SMP/MTs : SMP Negeri 7 Purwokerto
3. SMA/MA/SMK : SMA Negeri Patikraja
4. S1 : TMA UIN K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

C. Pengalaman Organisasi

1. Komunitas Aksi Generasi Matematika UIN K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
2. Himpunan Mahasiswa Jurusan Tadris UIN K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
3. Unit Kegiatan Mahasiswa Pengembangan Ilmu Qur'an dan Seni Islam (PIQSI) UIN K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

Purwokerto, 29 Maret 2023

Penulis



Umi Maghfiroh

1617407046