

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SISWA DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* (KEPERCAYAAN DIRI)
SISWA KELAS VIII PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika**

Diajukan Oleh:

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

NOVITASARI JUSI PUTRI

NIM. 16600014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2020



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1840/Un.02/DST/PP.00.9/08/2020

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA
DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* (KEPERCAYAAN DIRI) SISWA KELAS VIII
PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : NOVITASARI JUSIPUTRI
Nomor Induk Mahasiswa : 16600014
Telah diujikan pada : Selasa, 04 Agustus 2020
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Raekha Azka, M.Pd.
SIGNED



Penguji I

Suparni, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 5f51c2312611c



Penguji II

Nurul Arfinanti, S.Pd.Si., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 5f60774c633d0



Yogyakarta, 04 Agustus 2020
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 5f6972anf24e1

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir
Lamp : 1 bendel skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Novitasari Jusi Putri
NIM : 16600014
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari *Self Confidence* (Kepercayaan Diri) Siswa Kelas VIII Pada Pokok Bahasan Lingkaran

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 17 Juli 2020
Pembimbing

Raekha Azka, M.Pd
NIP. 19870919 201801 1 001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novitasari Jusiputri
NIM : 16600014
Prodi/ Semester : Pendidikan Matematika/8
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Juli 2020

Yang Menyatakan



Novitasari Jusi P

NIM.16600014

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



MOTTO

*"Perubahan tidak akan hadir jika kita hanya menunda-nunda waktu.
Manfaatkan waktu selagi masih ada. Pada dasarnya tidak ada
waktu yang tepat jika kita hanya berdiam di tempat"*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, penulis persembahkan skripsi
ini kepada:

Orangtuaku tercinta, **"JUWARI dan SIYAMININGSIH"**

Terimakasih atas dukungan materi, semangat, kasih sayang serta
doa yang tiada henti.

Adikku tersayang, **"LINTANG MAHARANI JUSI PUTRI"**

Terimakasih untuk semangat yang telah diberikan

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
ALMAMATERKU,
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb,

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Semoga shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabiullah Muhammad saw. Penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada.

1. Bapak Prof. Dr. Phil. Al Makin, S.Ag., M., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Iwan Kuswidi, S.Pd.I., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik saya yang senantiasa membimbing dan memberikan pengarahan selama ini.
5. Bapak Raekha Azka, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa membimbing, memberikan arahan, dorongan, dan masukan yang sangat membantu.

6. Segenap dosen dan karyawan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan bantuan kepada penulis.
7. Bapak Burhanuddin Latif, M.Pd., dan Ibu Dian Permatasari, M.Pd., yang telah menjadi validator instrumen penelitian serta telah memberikan arahan dan masukan yang sangat membantu kepada penulis.
8. Ibu Mafrudah, S.Ag., M.Pd.I., selaku kepala MTs Negeri 6 Bantul yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Ibu Dra. Hj. Budiyati., selaku guru matematika kelas VIII MTs Negeri 6 Bantul serta validator instrumen yang telah memberikan arahan, masukan dan kerjasama dengan penulis.
10. Bapak dan Ibuku tercinta serta adiku Lintang yang senantiasa memberikan do'a, dorongan dan semangat yang tak pernah henti. Terima kasih untuk selalu memberikan semangat dan dorongan sampai terselesaikannya skripsi ini.
11. Terimakasih Bayu Aji Pamungkas sudah memberi semangat dan motivasi bagi peneliti.
12. Teman seperjuangan skripsi Liyut, Ika, Ina, Mufti, dan Karma terima kasih untuk tambahan ilmu, semangat, motivasi, dan kebersamaan dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika 2016, terima kasih atas pengalaman luar biasa selama ini. Semoga tali silaturahmi kita tetap terjaga dan kesuksesan menyertai kita semua.

14. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tugas-tugas penulis selanjutnya. Semoga karya ini dapat bermanfaat untuk kita semua dan segala bantuan, bimbingan, maupun motivasi yang berbagai pihak berikan kepada penulis dapat dibalas dengan ganjaran pahala dari Allah SWT.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 29 Juli 2020

Penulis

Novitasari Jusi Putri

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan	7
D. Manfaat	7
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	7
F. Definisi Operasional	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori	9
1. Matematika	9
2. Pemecahan Masalah Matematis	11
3. <i>Self Confidence</i> (Kepercayaan Diri)	16
4. Lingkaran	20
B. Penelitian Yang Relevan	22
C. Kerangka Berpikir.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Jenis Penelitian.....	29

B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Data dan Sumber Data	30
D. Teknik Pengumpulan Data.....	31
E. Instrumen Penelitian	32
F. Teknik Analisis Data.....	39
G. Pengecekan Keabsahan Data	42
H. Prosedur Penelitian	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Penelitian	45
1. Hasil Skala Mengklasifikasi <i>Self Confidence</i>	45
2. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	46
3. Penentuan Subjek Wawancara	47
4. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah <i>Self Confidence</i> Tinggi	49
5. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah <i>Self Confidence</i> Sedang	64
6. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah <i>Self Confidence</i> Rendah.....	83
B. PEMBAHASAN	95
BAB V PENUTUP	113
A. KESIMPULAN.....	113
B. SARAN.....	117
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN.....	123

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Persentase Siswa yang Menjawab Benar Tahun 2015-2019.....	5
Tabel 2. 1 Penelitian Yang Relevan	24
Tabel 3. 1 Daftar Nama Validator Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	37
Tabel 3. 2 Perhitungan CVR	38
Tabel 3. 3 Kualifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah.....	39
Tabel 3. 4 Klasifikasi <i>Self Confidence</i>	41
Tabel 4. 1 Klasifikasi <i>Self Confidence</i> Siswa.....	46
Tabel 4. 2 Hasil Klasifikasi <i>Self Confidence</i> Siswa dan Pemecahan Masalah.....	46
Tabel 4. 3 Daftar Kode dan Subjek Wawancara Kelas VIII A dan VIII B	48
Tabel 4. 4 Deskripsi Tes dan Wawancara <i>Self Confidence</i> Tinggi	63
Tabel 4. 5 Deskripsi Tes dan Hasil Wawancara <i>Self Confidence</i> Sedang.....	81
Tabel 4. 6 Deskripsi Tes Pemecahan Masalah <i>Self Confidence</i> Rendah	94
Tabel 4. 7 Analisis Siswa dengan <i>Self Confidence</i> Tinggi.....	102
Tabel 4. 8 Analisis Siswa dengan <i>Self Confidence</i> Sedang.....	103
Tabel 4. 9 Analisis Siswa dengan <i>Self Confidence</i> Rendah	105
Tabel 4. 10 Deskripsi Pemecahan Masalah Berdasarkan <i>Self Confidence</i>	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Hasil tes indikator 1 pada soal nomor 1 subjek STa (UL)	50
Gambar 4. 2 Hasil tes indikator 2 pada soal nomor 3 subjek STa (UL)	50
Gambar 4. 3 Hasil tes indikator 3 pada soal nomor 3 subjek STa (UL)	51
Gambar 4. 4 Hasil tes indikator 4 nomor 1 subjek STa (UL)	52
Gambar 4. 5 Hasil tes indikator 1 pada soal nomor 1 subjek STb (ZA)	57
Gambar 4. 6 Hasil tes indikator 2 pada soal nomor 3 subjek STb (ZA)	57
Gambar 4. 7 Hasil tes indikator 3 pada soal nomor 3 subjek STb (ZA)	58
Gambar 4. 8 Hasil tes indikator 4 pada soal nomor 1 subjek STb (ZA)	59
Gambar 4. 9 Hasil tes indikator 1 pada soal nomor 1 subjek SSa (NA)	64
Gambar 4. 10 Hasil tes indikator 2 soal nomor 3 subjek SSa (NA).....	65
Gambar 4. 11 Hasil tes indikator 3 soal nomor 3 subjek SSa (NA).....	66
Gambar 4. 12 Hasil tes indikator 4 soal nomor 1 subjek SSa (NA).....	66
Gambar 4. 13 Hasil tes indikator 1 pada soal nomor 1 subjek SSb (AI)	70
Gambar 4. 14 Hasil tes indikator 2 pada soal nomor 3 subjek SSb (AI)	71
Gambar 4. 15 Hasil tes indikator 3 pada soal nomor 3 subjek SSb (AI)	71
Gambar 4. 16 Hasil tes indikator 4 pada soal nomor 1 subjek SSb (AI)	72
Gambar 4. 17 Hasil tes indikator 1 pada soal nomor 1 subjek SSc (DS).....	76
Gambar 4. 18 Hasil tes indikator 2 pada soal nomor 3 subjek SSc (DS).....	76
Gambar 4. 19 Hasil tes indikator 3 pada soal nomor 3 subjek SSc (DS).....	77
Gambar 4. 20 Hasil tes indikator 4 pada soal nomor 1 subjek SSc (DS).....	78
Gambar 4. 21 Hasil tes indikator 1 soal nomor 1 subjek SRa (AK)	83
Gambar 4. 22 Hasil tes indikator 2 soal nomor 3 subjek SRa (AK)	84

Gambar 4. 23 Hasil tes indikator 3 soal nomor 3 subjek SRa (AK)	85
Gambar 4. 24 Hasil tes indikator 4 soal nomor 1 subjek SRa (AK)	85
Gambar 4. 25 Hasil tes indikator 1 soal nomor 1 subjek SRb (SR).....	89
Gambar 4. 26 Hasil tes indikator 2 soal nomor 3 subjek SRb (SR).....	89
Gambar 4. 27 Hasil tes indikator 3 soal nomor 3 subjek SRb (SR).....	90
Gambar 4. 28 Hasil tes indikator 4 pada nomor 1 subjek SRb (SR).....	91



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran 1. 1 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	125
Lampiran 1. 2 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	128
Lampiran 1. 3 Pedoman Penskoran.....	130
Lampiran 1. 4 Alternatif Jawaban.....	134
Lampiran 1. 5 Kisi-Kisi Skala untuk Mengklasifikasikan <i>Self Confidence</i>	137
Lampiran 1. 6 Skala untuk Mengklasifikasikan <i>Self Confidence</i>	140
Lampiran 1. 7 Pedoman Wawancara	142

LAMPIRAN 2 HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran 2. 1 Data Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	145
Lampiran 2. 2 Perhitungan Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	151

LAMPIRAN 3 DATA HASIL PENELITIAN

Lampiran 3. 1 Data Tes Pemecahan Masalah Kelas VIII A dan VIII B	153
Lampiran 3. 2 Hasil Tes Pemecahan Masalah Subjek Wawancara	154
Lampiran 3. 3 Data Hasil Skala Mengklasifikasikan <i>Self Confidence</i>	164
Lampiran 3. 4 Perhitungan Klasifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah	166
Lampiran 3. 5 Data Transkrip Wawancara.....	169
Lampiran 3. 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	198

LAMPIRAN 4 SURAT-SURAT PENELITIAN DAN *CURICULUM VITAE*

Lampiran 4. 1 Surat Keterangan Tema Skripsi	208
Lampiran 4. 2 Surat Bukti Seminar Proposal.....	209

Lampiran 4. 3 Surat Permohonan Izin Penelitian	210
Lampiran 4. 4 Surat Izin Penelitian Kementerian Agama Bantul.....	211
Lampiran 4. 5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah	212
Lampiran 4. 6 <i>Curriculum Vitae</i>	213



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SISWA DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* (KEPERCAYAAN DIRI)
SISWA KELAS VIII PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN**

Oleh : Novitasari Jusi Putri

NIM. 16600014

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menelaah kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari *self confidence* (kepercayaan diri) siswa. Hal ini disebabkan karena kemampuan pemecahan masalah siswa sangat penting untuk dimiliki siswa untuk menyelesaikan masalah. Selain itu *self confidence* juga sangat penting untuk siswa karena jika siswa memiliki *self confidence* yang baik, maka siswa dapat sukses dalam belajar matematika.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif-kualitatif. Prosedur penelitian kualitatif ini meliputi: 1) tahap pra penelitian, mengurus perizinan, menyusun instrumen penelitian, dan melakukan validasi instrumen; 2) tahap penelitian meliputi pemberian testertulis, skala dan wawancara; 3) tahap analisis data, yaitu mengolah data yang didapat dari lapangan sehingga peneliti dapat menjawab rumusan masalah. Penelitian ini dilaksanakan di MTs N 6 Bantul pada kelas VIII A dan VIII B. Adapun instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah peneliti sebagai instrumen utama dan instrumen pendukung yaitu berupa lembar tes, lembar skala dan pedoman wawancara.

Hasil analisis siswa dengan *self confidence* tinggi pada indikator yang pertama siswa mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Siswa mampu merencanakan model matematika dengan tepat. Siswa kurang tepat dalam menyelesaikan soal, namun siswa mampu menjelaskan secara yakin cara penyelesaian yang dilakukan. Siswa mampu menyimpulkan jawaban yang diperoleh baik secara tertulis maupun secara lisan. Siswa dengan *self confidence* sedang merasa kurang yakin dengan apa yang telah dikerjakan. Pada indikator merencanakan masalah siswa kurang tepat dalam merencanakan model yang sesuai, sehingga berakibat siswa tidak tepat dalam menyelesaikan soal permasalahan tersebut. siswa mampu menyimpulkan jawaban yang diperoleh baik secara tertulis maupun secara lisan. Siswa dengan *self confidence* rendah tidak percaya diri dalam mengerjakan soal. Siswa belum mampu membuat model matematika yang sesuai, sehingga siswa belum mampu menyelesaikan dan menjelaskan cara penyelesaian yang tepat dalam menyelesaikan soal. Pada indikator menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh siswa belum mampu menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh baik secara lisan maupun tertulis.

Kata kunci : Pemecahan Masalah, *Self Confidence*, Lingkaran

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menjadi aspek penting yang diperhatikan di Indonesia. Hal ini terbukti dengan digalakkannya program wajib belajar dan jam belajar masyarakat. Kesadaran masyarakat akan pendidikan membuat pemerintah harus meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Menurut Chotimah (dalam Aisyah, 2018: 58) di Indonesia sendiri pendidikan masih belum berfungsi secara maksimal dalam menunjang pembangunan bangsa. Maka dari itu, aspek pendidikan dari mulai pendidikan dasar, menengah ataupun tinggi perlu diperbaiki. Salah satu ilmu yang mendasari dalam berbagai bidang, termasuk ilmu alam, ilmu teknologi, kedokteran atau medis dan ilmu sosial serta berguna untuk kehidupan sehari-hari yaitu matematika. Itu sebabnya matematika sudah dipelajari sejak anak mulai pendidikan dasar bahkan sejak dini.

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang sangat penting untuk dipelajari di sekolah. Hal ini karena matematika diperlukan dalam kehidupan sehari-hari serta menjadi ilmu penunjang bagi berbagai disiplin ilmu lain (Akbar, 2018: 14). Namun, banyak orang menganggap matematika itu sulit. Matematika dianggap statis dan pakem sehingga

siswa kurang tertarik untuk mempelajari matematika. Hal itulah yang menjadi salah satu penyebab siswa kurang bersemangat saat pembelajaran matematika dan terkadang tidak memperhatikan pembelajaran matematika. Tujuan pembelajaran matematika pada kurikulum 2013 yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; memecahkan masalah; mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Soemarmo dan Hendriana, 2014: 7).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika, salah satu kemampuan yang dibutuhkan adalah kemampuan pemecahan masalah. Menurut Branca (dalam Sumarno dan Hendriana, 2014: 23) pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dikuasai siswa karena dianggap sebagai jantungnya matematika. Melalui pemecahan masalah diharapkan siswa dapat menemukan konsep matematika yang dipelajari. Apabila siswa dapat menemukan konsep tersebut, berarti mereka dapat memahami penggunaan konsep tersebut

dalam menyelesaikan masalah. Kurikulum 2013 menempatkan kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai kemampuan yang dituju pada hampir setiap Standar Kompetensi di semua tingkat satuan pendidikan (SD, SMP, dan SMA). Implikasi dari hal itu, selama belajar matematika semestinya siswa dilatih untuk memecahkan masalah-masalah matematis. Sehingga kemampuan pemecahan masalah sangat penting untuk pembelajaran matematika.

Utami dan Wutsqa (2017: 166) mengemukakan bahwa dari 389 siswa yang dijadikan subjek penelitian memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam kriteria rendah. Faktor-faktor yang menyebabkan keadaan tersebut diantaranya adalah siswa kurang memahami informasi pada soal, siswa kurang mampu membuat model matematis, dan siswa kurang teliti dalam menyelesaikan soal. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam pemecahan masalah belum memenuhi tahapan-tahapan yang baik.

Krismiati (2013: 124) menemukan bahwa salah satu masalah yang terjadi dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini dikarenakan pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas belum sepenuhnya dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, sehingga kemampuan pemecahan masalah pada siswa masih tergolong rendah (Husna dkk, 2013).

Lautser (dalam Hendriana, dkk, 2018: 197) mengemukakan bahwa kepercayaan diri merupakan suatu sikap atau perasaan yakin atas kemampuan diri sendiri sehingga orang yang bersangkutan tidak terlalu cemas dalam tindakan-tindakannya, dapat merasa bebas untuk melakukan hal-hal yang disukainya, bertanggung jawab atas tindakannya, hangat dan sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, dapat menerima dan menghargai orang lain, memiliki dorongan untuk berprestasi serta mengenal kelebihan dan kekurangan dirinya. Percaya terhadap kemampuan diri akan mempengaruhi tingkat prestasi atau kinerja (*performance*) yang bersangkutan.

Kepercayaan diri seseorang itu berbeda-beda. Seorang siswa yang memiliki kepercayaan tinggi lebih cenderung berani dan yakin akan kemampuan diri mereka sendiri dan itupun akan berpengaruh terhadap kemampuan dalam memecahkan suatu masalah. Siswa yang kurang percaya diri cenderung menghindari situasi komunikasi karena takut orang lain mengejek atau menyalahkan dirinya. Menurut Hannula, dkk (dalam Setyaningrum, dkk, 2017:372) mengungkapkan bahwa jika siswa memiliki *self confidence* yang baik, maka siswa dapat sukses dalam belajar matematika.

Kemampuan pemecahan masalah siswa sangat diperlukan dalam setiap menyelesaikan setiap soal matematika, salah satu materi yang memerlukan kemampuan pemecahan masalah adalah geometri. Menurut Safrina (dalam Nuha, dkk, 2014: 189) geometri adalah cabang matematika

yang diajarkan dengan tujuan siswa dapat memahami sifat-sifat dan hubungan antar unsur geometri serta dapat menjadi pemecah masalah yang baik. Sehingga materi matematika geometri sangat tepat untuk mengukur aspek kemampuan pemecahan masalah siswa. Salah satu cabang materi yang terdapat dalam geometri adalah lingkaran.

Rata-rata nilai ujian nasional matematika tahun 2019 SMP/MTs di Yogyakarta adalah 69,22. Sedangkan rata-rata nilai ujian nasional matematika di MTs N 6 Bantul yaitu 56,52. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa di MTs N 6 Bantul dalam menyelesaikan soal matematika masih rendah, terutama pada materi geometri dan pengukuran, karena hasil rata-rata materi geometri dan pengukuran dari tahun 2015-2019 masih rendah dibanding dengan materi yang lain. Berikut presentase penguasaan materi soal matematika UNBK di MTs N 6 Bantul tahun pelajaran 2015-2019.

Tabel 1. 1 Persentase Siswa yang Menjawab Benar Tahun 2015-2019

Nomor Urut	Materi Yang Diuji	2019	2018	2017	2016	2015
1	Bilangan	55,33	54,79	52,65	57,78	66,96
2	Aljabar	59,91	46,44	58,01	54,42	60,93
3	Geometri dan pengukuran	50,21	47,27	56,33	48,07	56,75
4	Statistika dan Peluang	67,47	58,98	66,39	54,14	67,88

Sumber : Pusat Penilaian Pendidikan BSNP Kemendikbud (<https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/>)

Hasil data menunjukkan materi geometri dan pengukuran masih tergolong rendah dibanding dengan materi yang lain. Selain itu materi

keliling dan luas lingkaran mendapatkan rata-rata yang masih rendah, yakni pada tahun 2019 rata-ratanya 42,47, sedangkan rata-rata geometri itu sendiri 50.21. Sehingga materi lingkaran di MTs N 6 Bantul masih sangat rendah.

Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan hal yang sangat penting dan perlu dimiliki siswa. Salah satu faktor yang mendukung siswa dalam menyelesaikan masalah adalah *self confidence*. Jadi penting untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan pemecahan masalah siswa dan tingkat kepercayaan diri siswa agar siswa lebih percaya diri dan memiliki apresiasi yang tinggi terhadap matematika, sehingga siswa lebih mudah memahami kemampuannya dalam menyelesaikan masalah matematika. Berdasarkan pertimbangan di atas penulis memutuskan untuk melaksanakan penelitian "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa ditinjau dari *Self Confidence* Siswa pada Pokok Bahasan Lingkaran".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana deskripsi dan telaah kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari *self confidence* (kepercayaan diri) siswa pada pokok bahasan lingkaran di MTs N 6 Bantul.

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menelaah kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari *self confidence* (kepercayaan diri) siswa pada pokok bahasan lingkaran.

D. Manfaat

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi khalayak umum, terutama guru matematika yakni sebagai referensi untuk mrngetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dan *self confidence*. Dengan mengetahui *sel confidence* siwa diharapkan guru dapat memilih strategi dan model pembelajaran yang tepat supaya pembelajaran lebih efektif dan efisien.

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan dan bahan masukan dalam melakukan penelitian yang lebih lanjut tentang kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari *self confidence* (kepercayaan diri) siswa.

E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan kognitif yang dikaji dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Kemampuan afektif yang dikaji dalam penelitian ini adalah *self confidence* (kepercayaan diri) siswa.

3. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lingkaran, namun dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sub materi yaitu luas dan keliling lingkaran.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya penafsiran yang berbeda serta mewujudkan persatuan pandangan dan pengertian yang berkaitan dengan judul dari skripsi yang peneliti ajukan, maka perlu ditegaskan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Matematika merupakan suatu ilmu yang mengkaji suatu hal yang abstrak ke dalam hal-hal yang konkret dimana seseorang diajak berpikir mengenai matematika yang berupa bilangan-bilangan berkaitan dengan perhitungan.
2. Kemampuan pemecahan masalah dalam matematika adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan pengetahuan yang dimiliki serta menerapkan berbagai strategi untuk menemukan suatu solusi sehingga mampu mengembangkan pemahaman matematis baru
3. “*Self confidence*” atau percaya diri adalah suatu keyakinan terhadap kemampuan yang dimilikinya sendiri, selalu bersikap optimis terhadap apa yang akan diperbuatnya, tidak membutuhkan pendapat orang lain dan selalu merasa gembira terhadap apa yang telah dilakukannya.
4. Lingkaran adalah kumpulan semua titik-titik pada garis lengkung yang mempunyai jarak yang sama terhadap pusat lingkaran.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan penelitian yang telah diuraikan oleh peneliti pada Bab IV, maka dapat disimpulkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah pada materi lingkaran ditinjau dari *self confidence* di kelas VIII MTs Negeri 6 Bantul, yaitu:

1. Kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari *self confidence* berdasarkan fenomena yang terjadi
 - a. Siswa dengan *self confidence* tinggi dan memiliki kemampuan pemecahan masalah tinggi
Siswa dengan *self confidence* tinggi dan memiliki kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan soal pemecahan materi lingkaran mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan dengan tepat. Siswa mampu merencanakan model matematika dengan tepat namun siswa kurang teliti dalam mengerjakan. Mampu menyelesaikan dan mengungkapkan secara yakin alasan cara penyelesaian yang dilakukan dengan tepat. Mampu menyimpulkan jawaban yang diperoleh baik secara tertulis maupun secara lisan

- b. Siswa dengan *self confidence* tinggi dan memiliki kemampuan pemecahan masalah tinggi

Mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Dalam merencanakan model matematika siswa kurang tepat dalam merencanakan model matematika sehingga berakibat siswa tidak tepat dalam menyelesaikan soal permasalahan. Siswa yakin dengan hasil yang telah dikerjakan, siswa mampu menyimpulkan jawaban yang diperoleh baik secara lisan namun siswa belum menuliskan pada lembar jawaban.

- a. Siswa dengan *self confidence* sedang dan memiliki kemampuan pemecahan masalah tinggi.

Mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Siswa mampu membuat rencana model matematika dengan tepat dan dapat menjelaskan alasan yang tepat, namun siswa masih kurang percaya diri dalam mengungkapkan jawaban secara lisan. Siswa mampu menjelaskan bagaimana cara menyelesaikan soal permasalahan tersebut dengan tepat. Siswa mampu menyimpulkan jawaban yang diperoleh baik secara tertulis maupun secara lisan.

- b. Siswa dengan *self confidence* sedang dan memiliki kemampuan pemecahan masalah sedang

Siswa mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan dengan tepat dan jelas. Siswa mampu membuat rencana model matematika dengan tepat, namun ragu-ragu dalam menjelaskan jawaban yang telah dikerjakan. Siswa mampu menjelaskan bagaimana cara menyelesaikan soal permasalahan tersebut dengan tepat dan jelas, namun siswa masih kurang yakin dengan hasil yang telah dikerjakan. Siswa belum menuliskan kesimpulan dari jawaban yang diperoleh, namun siswa mampu menyimpulkan secara lisan.

- c. Siswa dengan *self confidence* sedang dan memiliki kemampuan pemecahan masalah rendah

Siswa mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Siswa merasa kurang yakin dengan apa yang telah dikerjakan. Selain itu siswa kurang mampu dalam membuat rencana model matematika sehingga berakibat siswa tidak tepat dalam menyelesaikan soal permasalahan tersebut. Pada indikator menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh siswa belum menuliskan kesimpulan pada lembar jawaban, namun siswa mampu menyimpulkan jawaban yang diperoleh baik secara lisan

- d. Siswa dengan *self confidence* rendah dan memiliki kemampuan pemecahan masalah sedang

Siswa mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Siswa

mampu membuat model matematika yang tepat dan jelas. Selain itu siswa mampu menyelesaikan dan menjelaskan cara penyelesaian yang tepat dalam menyelesaikan soal, namun siswa tidak percaya diri pada saat mengungkapkan jawaban yang telah dikerjakan. Pada indikator menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh siswa belum mampu memahami bagaimana menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh.

- e. Siswa dengan *self confidence* rendah dan memiliki kemampuan pemecahan masalah rendah

Siswa mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Siswa merasa tidak percaya diri dalam mengerjakan soal. Selain itu pada indikator merencanakan masalah siswa tidak tepat dalam membuat model matematika yang sesuai dengan soal, hal ini berakibat pada indikator menyelesaikan soal menjadi tidak tepat. Pada indikator menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh siswa belum memahami bagaimana menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh.

2. Kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari *self confidence* secara umum

- a. Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan *self confidence* tinggi

Pada indikator yang pertama siswa mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Siswa mampu merencanakan model matematika dengan tepat. Siswa kurang tepat dalam menyelesaikan soal, namun siswa mampu menjelaskan secara yakin cara penyelesaian yang dilakukan.

Siswa mampu menyimpulkan jawaban yang diperoleh baik secara tertulis maupun secara lisan

- b. Kemampuan pemecahanan masalah siswa dengan *self confidence* sedang
 Siswa mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan. Siswa merasa kurang yakin dengan apa yang telah dikerjakan. Pada indikator merencanakan masalah siswa kurang tepat dalam merencanakan model yang sesuai, sehingga berakibat siswa tidak tepat dalam menyelesaikan soal permasalahan tersebut. Siswa mampu menyimpulkan jawaban yang diperoleh baik secara tertulis maupun secara lisan.
- c. Kemampuan pemecahanan masalah siswa dengan *self confidence* rendah
 Siswa mampu menuliskan dan menjelaskan secara lisan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan dengan tepat. Siswa tidak percaya diri dalam mengerjakan soal. Pada indikator kedua kemampuan pemecahan masalah siswa belum mampu membuat model matematika yang sesuai, sehingga siswa belum mampu menyelesaikan dan menjelaskan cara penyelesaian yang tepat dalam menyelesaikan soal. pada indikator menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh siswa belum mampu menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh baik secara lisan maupun tertulis.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, saran yang dapat direkomendasikan peneliti adalah sebagai berikut.

- i. Sebaiknya guru menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa misalnya NHT (*Number Head Together*). Model pembelajaran ini dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam memecahkan masalah dengan menggunakan keterampilan bertanya dan berdiskusi, sehingga dapat mengasah kemampuan kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan hasil diskusi yang dilakukan dengan presentasi secara mandiri dan diacak.
- ii. Memberikan variasi soal maupun latihan terhadap topik yang dibahas agar siswa terbiasa memecahkan masalah baru yang mungkin belum pernah ditemukan. Selain itu guru juga dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) guru memberikan pembelajaran kepada siswa berupa pemecahan masalah agar siswa dapat memahami penyelesaian seperti apa yang diharapkan; (2) mendorong siswa untuk menemukan ide dan solusi yang berpotensi digunakan untuk memecahkan masalah; (3) mengarahkan siswa untuk memperbaiki solusi yang nantinya akan menjadi sebuah kesimpulan dari suatu proses perhitungan yang dilakukan.
- iii. Perlu dilakukan penelitian lanjut untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari *self confidence* pada pokok bahasan lain ataupun perlu adanya penelitian lain misalnya analisis *self confidence* ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, P. N., Nurani, M., Akbar, P., Yuliani, A. (2018). Analisis Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self Confidence Siswa Smp. *Journal On Education*. Vol. 1 (1), hal 58-66
- Akbar, G. A., Diniyah. A. N., Akbar. P., Nurjaman. A., Bernard. M. (2018). Analisis Kemampuan Kemampuan Penalaran dan *Self Confidence* Siswa Sma dalam Materi Peluang. *Journal On Education*. Vol 1 (1), hal 14-21
- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M. (2018) Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas Xi Sma Putra Juang Dalam Materi Peluang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 2(1) hal 144-153.
- Aswangga, Rolly Maulana. (2019). *Pengantar Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Azwar, Saifuddin. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pelajar Pustaka.
- Deni, Amandha, U., Ifdil. (2016). Konsep Kepercayaan Diri Remaja Putri. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. Vol 2(2), hal 43-52.
- Dewi Senja, N., & Minarti, Eva, D. (2018). Hubungan Antara Self-Confidence Terhadap Matematika Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Lingkaran. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 7(2), hal 189-198
- Farida, N. (2015). Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika. Aksioma. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol 4(2), 42-52.
- Fathani, Halim Abdul. 2009. *Matematika: Hakikat dan Logika*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang Dan Yang Akan Datang Berbasis Karakter Jurnal Didaktik Matematika. *Jurnal Didaktik Matematika* .Vol. 1(2), hal 30-31.

- Hendriana, H., Rohaeti, E., E., & Soemarmo, U. (2018). *Hard Skill dan Soft Skill: Matematika Siswa*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Hendriana.H. (2014). Membangun Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Humanis. *Jurnal Pengajaran MIPA*. Vol 19(1), hlm. 52-60.
- Husna, M. Ikhsan, Fatimah. S. (2013). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (Tps). *Jurnal Peluang*. Vol 1(2), hal 84
- Ibrahim dan Suparni. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga.
- Ilmiyana, Miftahul. 2018. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sma Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Dimensi *Myer Briggs Type Indicator* (Mbt)”. Skripsi, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Islamiah N., dkk. (2018). Analisis Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan *Self Confidence* Siswa Smp. *Journal On Education*. Vol 1(1) hal 47-57.
- Krismiati, Atik. 2013. *Penerapan Pembelajaran dengn Pendidikan Matematika Realistik (PMR) secara Berkelompok untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di kelas X SMA*. *Jurnal, Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung* Vol. 3, No. 5.
- Mawaddah,Siti., Anisah, Hana.(2015) “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Generatife (Generative Learning)* Di SMP”. *Jurnal Matematika*.Vol.3(2) hal 166-175
- Moleong, Lexy, J. (2017). “*Metodologi Penelitian Kualitatif*”. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Bandung.
- Mustika, Rekma., Yurniwati., Hakim, Lukman El. Hubungan *Self Confidence* dan *Adversity Qoutient* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Vol 18(2) hal 229
- NCTM. (2000). *Principles and Standars for School Mathematic*.USA : NCTM.

- Nuha. M. A., Suhito, dan Masrukan. (2014). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri dan Karakter Siswa SMP Kelas VIII Melalui Pembelajaran Model 4K. *Jurnal Kreano*. Vol 5(2), hal 189.
- Nuraini., Maimunah., Roza Yenita. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMPN 1 Rambah Samo Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol. 3(1), hal 63-76
- Roebyanto, G. (2014). Geometri, Pengukuran dan Statistik. Malang: Gunung Samudra
- Romika., Amalia. Y. (2014). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Teori Van Hiele. *Jurnal Bina Gogik*. Vol 1(2), hal 20.
- Santosa, Rusgianto Heri. 2016. *Kesalahan Konsep Dalam Geometri Buku BSE Sebagai Buku Acuan Kurikulum 2013*. Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Uny 2016
- Setyaningrum, Ayu., Ariyanto, L & Sutrisno. (2017). Pengaruh Self Confidence Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII. Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Agustus 2017.
- Soemarmo, U., & Hendriana, H. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Sugiyono. (2016). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, cv
- Sugiyono. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Utami. R. W & Wutsqa. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Self Efficacy Siswa SMP Negeri di Kabupaten Ciamis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. Vol 4(2), hal 166-175
- Yarmayani, Ayu. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi, *Jurnal Ilmiah DIKDAYA* . Vol 6(1), hal 14
- Yusida. L., Ibrahim. I & Said. A. (2014). Hubungan Self-Confidence dengan Kecemasan Siswa Ketika Bertanya di dalam Kelas. *Jurnal Konselor*. Vol 3 (4), hal 132-138.





LAMPIRAN 1 INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran 1.1 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Lampiran 1.2 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Lampiran 1.3 Pedoman Penskoran

Lampiran 1.4 Alternatif Jawaban

Lampiran 1.5 Kisi-Kisi Skala untuk Mengklasifikasikan *Self Confidence*

Lampiran 1.6 Skala untuk Mengklasifikasikan *Self Confidence*

Lampiran 1.7 Pedoman Wawancara



Lampiran 1. 1 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

KISI-KISI SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Satuan Pendidikan : MTs N 6 Bantul

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Waktu : 70 Menit

Banyak Soal : 4 Soal

Jenis : Uraian

Kompetensi Inti (KI)

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI 2	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran) santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
KI 3	Memahami pengetahuan (<i>factual, konseptual, procedural</i>) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4	Mencoba mengolah dan menyajikan dalam ranah kongkret (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

Materi		Kompetensi Dasar	
Lingkaran		4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas lingkaran.	

No	Indikator Soal	Indikator Pemecahan Masalah	Soal
1	Diketahui ukuran lapangan, siswa dapat jarak tempuh seorang pelari yang mengelilingi lapangan.	1. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan. 2. Merencanakan model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah 3. Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah 4. Menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh	Tuti mengikuti lomba lari maraton mengelilingi lapangan sebanyak 10 kali. Jika lapangan tersebut berbentuk lingkaran dengan jari jari 28 m. Tentukan jarak lari yang ditempuh tuti!
2	Siswa dapat menentukan harga minimal bahan yang diperlukan, jika diketahui diameter lingkaran lingkaran.	1. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan. 2. Merencanakan model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah 3. Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah 4. Menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh	Vika mempunyai taplak berbentuk lingkaran dengan diameternya 1,5 m . Vika ingin menjahit renda disekeliling taplak itu. Jika harga renda Rp 6.000 tiap meter, tentukan biaya minimal Vika untuk membeli renda tersebut!

No	Indikator Soal	Indikator Pemecahan Masalah	Soal
3	Diketahui ukuran diameter kolam dan lebar jalan, siswa dapat menentukan biaya minimal untuk membuat jalan tersebut.	1. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan. 2. Merencanakan model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah 3. Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah 4. Menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh	Sebuah kolam berbentuk lingkaran dengan diameter 14 m. Disekeliling kolam tersebut dibuat jalan melingkar yang lebarnya 2 m. Jika biaya untuk membuat jalan per meter persegi adalah Rp 75.000,00, tentukan seluruh biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat jalan tersebut!

Lampiran 1. 2 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

Nama Sekolah : MTs Negeri 6 Bantul
 Kelas/Semester : VIII
 Mata Pelajaran : Matematika
 Hari, Tanggal : Rabu, 29 April 2020
 Materi : Keliling dan Luas Lingkaran
 Waktu : 60 menit

Petunjuk :

1. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal di bawah ini.
2. Tulislah nama, kelas, dan nomor presensi di lembar jawab yang tersedia.
3. Kerjakan semua soal dengan menggunakan bolpoin berwarna hitam atau biru
4. Dilarang membuka catatan dalam bentuk apapun.
5. **Semua siswa WAJIB menuliskan DIKETAHUI, DITANYAKAN DAN DIJAWAB setiap kali menjawab soal pada lembar jawaban!**

-
1. Tuti mengikuti lomba lari maraton mengelilingi lapangan sebanyak 10 kali. Jika lapangan tersebut berbentuk lingkaran dengan jari jari 28 m. Tentukan jarak minimal yang ditempuh tuti!
 2. Vika mempunyai taplak berbentuk lingkaran dengan diameternya 1,5 m. Vika ingin menjahit renda disekeliling taplak itu. Jika harga renda Rp 6.000 tiap meter, tentukan biaya minimal Vika untuk membeli renda tersebut!
 3. Sebuah kolam memiliki permukaan berbentuk lingkaran dengan diameter 14 m. Disekeliling kolam tersebut akan dibuat jalan melingkar yang

lebarnya 2 m. Jika biaya untuk membuat jalan per meter persegi adalah Rp 75.000,00, tentukan seluruh biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat jalan tersebut!



Lampiran 1. 3 Pedoman Penskoran

PEDOMAN PENSKORAN TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

No	Indikator	Respon Siswa Terhadap Soal	Skor
1	Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan	Tidak menuliskan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan	0
		Menuliskan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan namun kurang lengkap dan kurang tepat	1
		Menuliskan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan dengan tepat namun kurang lengkap ataupun dengan lengkap namun kurang tepat	2
		Menuliskan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan dengan tepat dan lengkap	3
2	Merencanakan model matematika yang tepat untuk	Tidak membuat rencana	0

No	Indikator	Respon Siswa Terhadap Soal	Skor
	memecahkan masalah	model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah.	
		Membuat rencana model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah namun kurang tepat dan kurang lengkap	1
		Membuat rencana model matematika dengan tepat namun kurang lengkap ataupun dengan lengkap namun kurang tepat	2
		Membuat rencana model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah dengan tepat dan lengkap	3
3	Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah	Tidak melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah	0
		Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah namun tidak masuk akal atau tidak dapat	1

No	Indikator	Respon Siswa Terhadap Soal	Skor
		diperhitungkan	
		Melaksanakan rencana model matematika dengan tepat namun kurang lengkap ataupun dengan lengkap namun kurang tepat	2
		Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah dengan tepat namun kurang lengkap.	3
		Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah dengan lengkap dan tepat	4
4	Menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh	Tidak menuliskan kesimpulan dari suatu permasalahan	0
		Menuliskan kesimpulan dengan tepat namun kurang lengkap ataupun dengan lengkap namun kurang tepat	1
		Menuliskan kesimpulan dari suatu permasalahan dengan tepat dan lengkap	2

Rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{X}{100}$$



Lampiran 1. 4 Alternatif Jawaban**ALTERNATIF PENYELESAIAN**

No	Alternatif Jawaban	skor	Indikator
1	Diketahui : Panjang jari-jari lapangan = 28 m Mengelilingi sebanyak = 10 kali Ditanyakan : Berapakah jarak yang ditempuh tuti ?	3	Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan
	Jarak tempuh tuti = Keliling lingkaran $\times$ putaran = $\pi \times$ diameter $\times$ putaran	3	Merencanakan model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah
	Jarak tempuh tuti = $\pi \times 56 \text{ m} \times 10 \text{ kali}$ = $176 \times 10 \text{ kali}$ = 1760 m = 1,76 km	4	Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah
	Jadi, jarak yang ditempuh tuti adalah 1,76 km	2	Menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh
	SKOR TOTAL	12	
2	Diketahui : Diameter = 1,5 m Harga Renda = Rp 6.000 tiap meter Ditanyakan :	3	Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan

No	Alternatif Jawaban	skor	Indikator
	Berapa biaya minimal untuk membeli renda?		
	Biaya minimal = Keliling taplak $\times$ Rp 6.000 = $\pi \times$ diameter $\times$ Rp 6.000	3	Merencanakan model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah
	Biaya minimal = $3,14 \times 1,5 \text{ m} \times \text{Rp } 6.000$ = Rp 28.260	4	Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah
	Jadi, biaya minimal untuk membeli renda adalah Rp 28.260	2	Menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh
	SKOR TOTAL		12
3	Diketahui : Diameter kolam ikan = 14 meter Lebar jalan = 2 meter Biaya jalan tiap 1 m ² = Rp 75.000,00 Ditanyakan : Berapakah total biaya yang diperlukan untuk membuat jalan tersebut?	3	Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan
	Luas jalan = Luas seluruh kolam dan jalan - luas kolam = $(\pi \times r_1^2) - (\pi \times r_2^2)$ Biaya jalan = Luas jalan $\times$ Rp 75.000,00	3	Merencanakan model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah
	Luas jalan = $(3,14 \times 9^2) - (3,14 \times 7^2)$ = $254,34 - 153,86$ = $100,48 \text{ m}^2$ Biaya yang diperlukan = Luas jalan $\times$ Rp 75.000,00 = $100,48 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 75.000,00$	4	Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah

No	Alternatif Jawaban	skor	Indikator
	= Rp 7.536.000,00		
	Jadi, biaya yang diperlukan untuk membuat jalan tersebut adalah Rp 7.536.000,00.	2	Menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh
	SKOR TOTAL		12

Lampiran 1. 5 Kisi-Kisi Skala untuk Mengklasifikasikan Self Confidence

Kisi-Kisi Skala Sikap Self Confidence

Aspek Self Confidence	Indikator Self Confidence	Pernyataan			
		No	Favorable (+)	No	Unfavorable (-)
Percaya Pada Kemampuan Diri Sendiri	Mengetahui Kemampuan Diri	1	Saya memiliki kelebihan yang dapat dikembangkan	5	Saya merasa bahwa kemampuan berhitung saya kurang baik jika dibandingkan dengan teman-teman
		9	Saya yakin dengan jawaban yang telah saya berikan		
	Memanfaatkan Kemampuan Diri	17	Saya dapat mengerjakan soal-soal matematika yang sulit	13	Saya cemas jika gagal menjawab soal matematika dengan benar
		25	Saya suka mengerjakan tugas yang mengharuskan berpikir keras	21	Saya meninggalkan tugas yang sulit
Bertindak Mandiri Dalam Mengambil Keputusan	Bertanggungjawab Secara Mandiri	6	Saya menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain	2	Saya lebih senang mengikuti jawaban yang diberikan teman
		26	Saya memperbaiki tugas yang masih salah	18	Saya menunda pengumpulan tugas matematika
	Minat Terhadap Mata Pelajaran Matematika	14	Saya belajar matematika tanpa disuruh	10	Saya tidak dapat menyelesaik

Aspek Self Confidence	Indikator Self Confidence	Pernyataan			
		No	Favorable (+)	No	Unfavorable (-)
					an tugas secara mandiri
	Mempersiapkan Diri Menghadapi Ujian	22	Saya mempersiapkan diri dengan matang ketika akan menghadapi ujian matematika	29	Saya putus asa ketika mengalami kegagalan
Memiliki Rasa Positif Pada Diri Sendiri	Berani Menjajaki Hal-Hal Baru	3	Saya mempelajari cara selain yang dicontohkan oleh guru dalam menyelesaikan soal matematika	7	Saya tegang saat menghadapi ulangan matematika
		28	Saya suka mempelajari hal-hal baru		
	Tidak Takut Gagal	11	Saya terus belajar meskipun pernah gagal	15	Saya khawatir akan gagal dalam ujian matematika
	Menjajaki Jalan Yang Lebih Sulit	19	Saya menyukai soal matematika yang menantang	23	Saya malas mengerjakan soal-soal matematika
Berani Mengungkapkan Pendapat	Mempertahankan Pendapat	8	Saya mempertahankan pendapat jika itu benar	4	Saya menyampaikan pendapat yang berbeda kepada guru

Aspek Self Confidence	Indikator Self Confidence	Pernyataan			
		No	Favorable (+)	No	Unfavorable (-)
		16	Saya berani memperbaiki jawaban yang telah diberikan oleh guru pada permasalahan yang sedang terjadi	12	Saya merasa gugup ketika menanggapi kritik dari teman saat berdiskusi
	Berani Tampil Di Depan Umum	30	Saya berani untuk mempresentasikan hasil diskusi	20	Saya malu bertanya jika belum mengerti
		24	Saya berani mengerjakan soal di depan kelas	27	Saya takut menyampaikan pendapat yang berbeda saat diskusi kelompok

Diadopsi dari skripsi Nindea Dwi Syafitri, 2017

Lampiran 1. 6 Skala untuk Mengklasifikasikan Self Confidence**LEMBAR SKALA SELF-CONFIDENCE SISWA****Nama :****Kelas :****Petunjuk :**

1. Berilah tanda centang pada salah satu kolom yang disediakan!
2. Jawablah angket dengan jujur sesuai dengan keadaan anda!
3. Jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai akademik di kelas dan akan dijamin kerahasiaanya, sehingga jangan terpengaruh oleh jawaban teman lain.
4. Kumpulkan kembali skala yang telah diisi!

Keterangan :

STS = Sangat Tidak Sesuai, TS = Tidak Sesuai, S = Sesuai, SS = Sangat Sesuai

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1	Saya mempelajari matematika dengan mudah				
2	Saya malu menyampaikan pendapat yang berbeda kepada guru				
3	Saya memiliki kelebihan yang dapat dikembangkan				
4	Saya lebih senang mengikuti jawaban yang diberikan teman				
5	Saya mempertahankan pendapat jika saya itu benar				
6	Saya merasa bahwa kemampuan berhitung saya kurang baik jika dibandingkan dengan teman-teman				
7	Saya tegang saat menghadapi ulangan matematika				
8	Saya menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain				
9	Saya yakin dengan jawaban yang telah saya berikan				
10	Saya merasa gugup ketika menanggapi kritik				

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
	dari teman saat berdiskusi				
11	Saya tidak dapat menyelesaikan tugas jika tidak dibantu oleh orang lain				
12	Saya terus belajar meskipun pernah gagal				
13	Saya cemas jika tidak dapat menjawab soal matematika dengan benar				
14	Saya berani memperbaiki jawban yang telah diberikan oleh guru pada permasalahan yang sedang terjadi				
15	Saya khawatir akan gagal dalam ujian matematika				
16	Saya belajar matematika tanpa disuruh				
17	Saya meninggalkan tugas yang sulit				
18	Saya malu bertanya jika belum mengerti				
19	Saya menyukai soal matematika yang menantang				
20	Saya putus asa ketika mengalami kegagalan				
21	Saya berani untuk mempresentasikan hasil diskusi				
22	Saya dapat mengerjakan soal-soal matematika yang sulit				
23	Saya malsa mengerjakan soal-soal matematika				
24	Saya mempersiapkan diri dengan matang ketika akan menghadaoi ujian matematika				
25	Saya suka mengerjakan tugas yang mengharuskan berpikir keras				
26	Saya suka mempe;ajari hal-hal yang baru				
27	Saya suka mengerjakan soal di depan kelas				
28	Saya memperbaiki tugas yang masih salah				
29	Saya takut menyampaikan pendapat yang berbeda saat diskusi kelompok				
30	Saya menunda pengumpulan tugas matematika				

Diadopsi dari skripsi Nindea Dwi Syafitri, 2017

Lampiran 1. 7 Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

I. Tujuan Wawancara

Tujuan dilakukannya kegiatan wawancara adalah untuk mengetahui alasan siswa menjawab soal tes yang diberikan dan mengetahui kemampuan pemecahan masalah sesuai dengan indikator pemecahan masalah.

II. Metode Wawancara

Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara tak terstruktur dengan ketentuan sebagai berikut.

- 1) Pertanyaan yang diajukan memiliki inti yang sama, meskipun kalimat yang digunakan berbeda.
- 2) Pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.
- 3) Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang sesuai dengan perkembangan siswa.
- 4) Apabila siswa tidak memahami maksud dari pertanyaan yang diajukan, maka peneliti akan memperjelas pertanyaan tersebut menjadi lebih sederhana dengan inti permasalahan yang tetap sama.
- 5) Siswa yang dimaksud adalah siswa yang memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan tes pemecahan masalah.
- 6) Pemilihan siswa sebagai subyek wawancara berdasarkan hasil tes klasifikasi *self confidence*, tes pemecahan masalah, dan diskusi dengan guru mata pelajaran.

III. Pelaksanaan

- 1) Wawancara dilaksanakan secara online melalui media elektronik yaitu via telfon whatsapp ataupun voice note dengan siswa terkait berdasarkan kesepakatan yang telah dibuat.
- 2) Peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa berdasarkan pedoman wawancara setelah siswa membaca soal tes.

- 3) Siswa diberikan kesempatan untuk memberikan penjelasan sebanyakbanyaknya sesuai dengan pertanyaan yang diajukan oleh peneliti.
- 4) Peneliti melakukan klarifikasi terhadap jawaban yang kurang tepat atau kurang jelas.
- 5) Apabila dirasa perlu, maka siswa diminta untuk menuliskan jawabannya sesuai dengan yang dijelaskan.

IV. Pedoman Pertanyaan Wawancara

- 1) Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah 1: Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan.
 - a) Apa saja yang diketahui dari masalah?
 - b) Apa saja yang dicari dari masalah tersebut?
 - c) Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawab?
 - d) Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah?
- 2) Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah 2: Merencanakan model matematika yang tepat untuk memecahkan masalah
 - a) Apakah kamu menggunakan rumus/model matematika untuk menyelesaikan soal?
 - b) Rumus/model seperti apa yang kamu gunakan?
 - c) Coba jelaskan mengapa kamu menggunakan rumus/model matematika tersebut?
- 3) Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah 3: Melaksanakan rencana model matematika yang telah dibuat untuk memecahkan masalah.
 - a) Apakah kamu dapat menyelesaikan soal tersebut?
 - b) Coba jelaskan bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?
 - c) Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban yang telah kamu lakukan?
- 4) Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah 4: Menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh.
 - a) Apakah kamu sudah memeriksa kembali hasil dari jawaban kamu?
 - b) Coba simpulkan hasil dari jawaban yang telah kamu peroleh?

LAMPIRAN 2 HASIL VALIDASI INSTRUMEN

Lampiran 2.1 Data Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Lampiran 2.2 Perhitungan Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah



Lampiran 2. 1 Data Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

LEMBAR VALIDASI

SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Validator : Dian Permatasari, M.Pd

Pekerjaan : Dosen

NIP 19921005 201903 2022

Petunjuk :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu tentang kualitas instrumen penelitian tes kemampuan pemecahan masalah dari segi isi dan konstruk berkaitan kesesuaian dengan variabel yang akan diukur. Sehubungan dengan itu, dimohon kiranya Bapak/Ibu memberika penilaian pada kolom di bawah ini dengan memberi tanda centang (✓).

Pengolahan Hasil Penelitian :

Hasil penelitian dari Bapak/Ibu akan diolah mennggunakan rumus CVR (*Content Validity Ratio*). Formula persamaannya adalah sebagai berikut :

$$CVR = \frac{\sum \text{Penilaian}}{n} - 1$$

Dimana adalah jumlah penilai yang menyatakan esensial, adalah jumlah penilai. CVR akan terentang dari -1 s.d. 1. Bila setengah dari penilai menyatakan sebuah item bersifat esensial, CVR = 0 berarti item tersebut valid.

Keterangan kolom penilaian :

1. **Esensial**, jika soal sesuai dengan indikator yang hendak diukur dan memiliki format serta tata bahasa yang dapat dipahami.
2. **Berguna tapi tidak esensial**, jika soal berguna untuk pengukuran lain tetapi tidak sesuai dengan indikator yang hendak diukur.
3. **Tidak perlu**, jika soal tidak sesuai indikator yang hendak diukur dan tidak diperlukan dalam pengukuran.

Tabel Penilaian Tes

No. Butir Soal	Penilaian		
	Esensial	Berguna Tidak Esensial	Tidak Perlu
1	√		
2	√		
3	√		

Kesimpulan

Keterangan	Nomor Butir Soal		
	1	2	3
Perlu konsultasi			
Revisi besar, bisa digunakan dengan revisi besar			
Revisi kecil, bisa digunakan dengan revisi kecil	√	√	√
Tidak revisi, dapat digunakan tanpa revisi			

Apabila terdapat saran, dimohon kepada Bapak/Ibu untuk menuliskan saran secara langsung pada naskah atau pada kotak saran berikut.

Saran :

1. Penulisan Soal perlu memperhatikan EYD
2. Pedoman Penskoran perlu diperinci kembali agar lebih jelas.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 25 April 2020

Validator



Dian Permatasari, M. Pd
NIP. 19921005 201903 2 022

LEMBAR VALIDASI

SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Validator : Burhanuddin Latif, M.Si.

Pekerjaan : Dosen

NIP 19920404 201903 1 010

Petunjuk :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu tentang kualitas instrumen penelitian tes kemampuan pemecahan masalah dari segi isi dan konstruk berkaitan kesesuaian dengan variabel yang akan diukur. Sehubungan dengan itu, dimohon kiranya Bapak/Ibu memberika penilaian pada kolom di bawah ini dengan memberi tanda centang (✓).

Pengolahan Hasil Penelitian :

Hasil penelitian dari Bapak/Ibu akan diolah mennggunakan rumus CVR (*Content Validity Ratio*). Formula persamaannya adalah sebagai berikut :

$$CVR = \frac{\sum +}{n} - 1$$

Dimana adalah jumlah penilai yang menyatakan esensial, adalah jumlah penilai. CVR akan terentang dari -1 s.d. 1. Bila setengah dari penilai menyatakan sebuah item bersifat esensial, CVR = 0 berarti item tersebut valid.

Keterangan kolom penilaian :

1. **Esensial**, jika soal sesuai dengan indikator yang hendak diukur dan memiliki format serta tata bahasa yang dapat dipahami.
2. **Berguna tapi tidak esensial**, jika soal berguna untuk pengukuran lain tetapi tidak sesuai dengan indikator yang hendak diukur.
3. **Tidak perlu**, jika soal tidak sesuai indikator yang hendak diukur dan tidak diperlukan dalam pengukuran.

Tabel Penilaian Tes

No. Butir Soal	Penilaian		
	Esensial	Berguna Tidak Esensial	Tidak Perlu
1	√		
2	√		
3	√		

Kesimpulan

Keterangan	Nomor Butir Soal		
	1	2	3
Perlu konsultasi			
Revisi besar, bisa digunakan dengan revisi besar			
Revisi kecil, bisa digunakan dengan revisi kecil			
Tidak revisi, dapat digunakan tanpa revisi	√	√	√

Apabila terdapat saran, dimohon kepada Bapak/Ibu untuk menuliskan saran secara langsung pada naskah atau pada kotak saran berikut.

Saran :

Setelah beberapa kali konsultasi, soal yang dibuat sudah bagus.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 24 April 2020

Validator

signed

Burhanuddin Latif, M.Si

NIP. 19920404 201903 1 010

LEMBAR VALIDASI

SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Nama Validator : Dra. Hj. Budiwati

Pekerjaan : Guru MTs N 6 Bantul

NIP 19680703 199803 2 001

Petunjuk :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu tentang kualitas instrumen penelitian tes kemampuan pemecahan masalah dari segi isi dan konstruk berkaitan kesesuaian dengan variabel yang akan diukur. Sehubungan dengan itu, dimohon kiranya Bapak/Ibu memberika penilaian pada kolom di bawah ini dengan memberi tanda centang (✓).

Pengolahan Hasil Penelitian :

Hasil penelitian dari Bapak/Ibu akan diolah mennggunakan rumus CVR (*Content Validity Ratio*). Formula persamaannya adalah sebagai berikut :

$$CVR = \frac{\text{Jumlah penilai yang menyatakan esensial}}{\text{Jumlah penilai}} - 1$$

Dimana adalah jumlah penilai yang menyatakan esensial, adalah jumlah penilai. CVR akan terentang dari -1 s.d. 1. Bila setengah dari penilai menyatakan sebuah item bersifat esensial, CVR = 0 berarti item tersebut valid.

Keterangan kolom penilaian :

1. **Esensial**, jika soal sesuai dengan indikator yang hendak diukur dan memiliki format serta tata bahasa yang dapat dipahami.
2. **Berguna tapi tidak esensial**, jika soal berguna untuk pengukuran lain tetapi tidak sesuai dengan indikator yang hendak diukur.
3. **Tidak perlu**, jika soal tidak sesuai indikator yang hendak diukur dan tidak diperlukan dalam pengukuran.

Tabel Penilaian Tes

No. Butir Soal	Penilaian		
	Esensial	Berguna Tidak Esensial	Tidak Perlu
1	√		
2	√		
3	√		

Kesimpulan

Keterangan	Nomor Butir Soal		
	1	2	3
Perlu konsultasi			
Revisi besar, bisa digunakan dengan revisi besar			
Revisi kecil, bisa digunakan dengan revisi kecil			
Tidak revisi, dapat digunakan tanpa revisi	√	√	√

Apabila terdapat saran, dimohon kepada Bapak/Ibu untuk menuliskan saran secara langsung pada naskah atau pada kotak saran berikut.

Saran :

soal yang dibuat sudah bagus sudah bisa digunakan

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 26 April 2020

Validator

Dra. Hj. Budiyati

NIP. 19680703 199803 2 001

Lampiran 2. 2 Perhitungan Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Perhitungan Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Hasil penelitian dari validator akan diolah menggunakan rumus CVR (*Content Validity Ratio*). Formula persamaannya adalah sebagai berikut :

$$CVR = \frac{J}{N} - 1$$

Keterangan:

J : Jumlah penilai yang menyatakan esensial

N : Jumlah penilai.

CVR akan terentang dari -1 s.d. 1. Bila setengah dari penilai menyatakan sebuah item bersifat esensial, CVR = 0 berarti item tersebut valid.

Tabel Perhitungan CVR

No Soal	Yang Menyatakan Esensial			CVR
	Validator 1	Validator 2	Validator 3	
1	√	√	√	1
2	√	√	√	1
3	√	√	√	1

Berdasarkan perhitungan CVR di atas, terlihat bahwa semua item pernyataan dalam tes kemampuan pemecahan masalah adalah valid. Sehingga untuk selanjutnya tes kemampuan pemecahan masalah dapat digunakan dalam penelitian.

LAMPIRAN 3 DATA HASIL PENELITIAN

Lampiran 3.1 Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas VIII A dan VIII B

Lampiran 3.2 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Wawancara kelas VIII A dan VIII B

Lampiran 3.3 Data Hasil Skala Mengklasifikasikan *Self Confidence* kelas VIII A dan VIII B

Lampiran 3.4 Perhitungan Hasil Klasifikasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Lampiran 3.5 Data Transkrip Wawancara



**Lampiran 3. 1 Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas VIII
A dan VIII B**

**DATA HASIL KLASIFIKASI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH dan *SELF CONFIDENCE***

NO	Subjek	Klasifikasi <i>Self Confidence</i>	Klasifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah
1	AK	Rendah	Sedang
2	AU	Rendah	Sedang
3	AN	Tinggi	Tinggi
4	AM	Rendah	Sedang
5	AI	Sedang	Sedang
6	CN	Sedang	Sedang
7	DS	Sedang	Rendah
8	HL	Sedang	Sedang
9	HR	Rendah	Sedang
10	KN	Sedang	Sedang
11	LN	Sedang	Sedang
12	MA	Sedang	Sedang
13	MK	Sedang	Sedang
14	MH	Sedang	Rendah
15	MD	Sedang	Tinggi
16	MF	Sedang	Sedang
17	MM	Sedang	Sedang
18	MW	Sedang	Sedang
19	MR	Tinggi	Sedang
20	NA	Sedang	Tinggi
21	NR	Sedang	Rendah
22	NK	Sedang	Sedang
23	PL	Sedang	Sedang
24	RM	Sedang	Tinggi
25	SR	Rendah	Rendah
26	UL	Tinggi	Tinggi
27	ZA	Tinggi	Sedang
28	ZH	Sedang	Sedang

Lampiran 3. 2 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Wawancara kelas VIII A dan VIII B

Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Wawancara Kelas VIII A dan VIII B

1. Subjek UL (STa)

Nama : Umaimah Labibatulhasna
Kelas : VIII A
No Absen : 26

1. Diket : mengelilingi 10 kali
jari - jari 28 m
Ditanyakan : Tentukan jaraknya !
Jawab : $\pi \times d \times \text{putaran}$

$$= \frac{22}{7} \times 56 \times 10$$

$$= 176 \times 10$$

$$= 1760 \text{ m} / 1,76 \text{ km}$$
jadi, jarak lari Tuti adalah 1760 m / 1,76 km

2. Diket : diameter 1,5 m
harga renda per-meter 6000
Ditanyakan : Tentukan biaya membeli renda !
Jawab : $K = \frac{22}{7} \times 3,14 \times 1,5$

$$= 4,71$$
harga = $4,71 \times 6000$
Rp.28.260
jadi, biaya membeli renda adalah Rp 28.260

3. Diket : diameter 14 m
lebar jalan 2 m
biaya per meter Rp 15.000
Ditanyakan : Tentukan biaya pembuatan jalan !
Jawab → .

No. _____

Date : _____

jawab : jari-jari : 7 m

jari-jari kolam + jalan : 7 + 2 : 9 m

-) L $\odot$ dalam

$$\begin{aligned} \pi \times r^2 &= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \\ &= 154 \text{ m} \end{aligned}$$

-) L $\odot$ luar (kolam + jalan)

$$\begin{aligned} \pi \times r^2 &= 3,14 \times 9 \times 9 \\ &= 3,14 \times 81 \\ &= 254,34 \text{ m} \end{aligned}$$

-) L jalan tepi kolam

$$L \text{ luar} - L \text{ dalam}$$

$$254,34 - 154$$

$$100,34 \text{ m}$$

-) Biaya = luas jalan $\times$ uang

$$100,34 \times 75.000$$

$$\text{Rp } 7.525.500$$

jadi, seluruh biaya pembuatan jalan adalah

$$\text{Rp. } 7.525.500$$

2. Subjek ZA (STb)

Rabu, 29 April 2020

1. Dik = $r = 28 \text{ m}$

sebanyak = 10 kali

DIT = Jarak minimal yang ditempuh Tuti ?

Penyelesaian = $K = 2\pi r$

$$= 2 \cdot \frac{22}{7} \cdot 28$$

$$= 44 \cdot 4$$

$$= 176 \cdot 10$$

$$= 1760 \text{ m}$$

2. Dik = $d = 1,5 \text{ m}$

harga tenda / m = Rp 6000,00

DIT = Biaya minimal Vika untuk membeli tenda ?

Penyelesaian = $K = \pi d$

$$= 3,14 \cdot 1,5$$

$$= 4,71 \cdot 6000$$

$$= \text{Rp } 28.260,00$$

3. Dik = $d = 14 \text{ m}$

• d jalan melingkar = 2 m

• biaya / m = Rp 75.000,00

DIT = Tentukan seluruh biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat jalan !

Penyelesaian = $K = \pi d$

$$= 22 \cdot 14$$

$$= 308$$

$$= 44 \text{ m}$$

Biaya Biaya / m = $2 \cdot 44$

$$= 75.000 \cdot 2 \cdot 44$$

$$= 150.000 \cdot 44$$

$$= \text{Rp } 6.600.000,00$$

3. Subjek NA (SSa)

SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Nama : Nadia Afira Amri
 Kelas : 8A
 No. absen : 17
 Hari, tgl : Rabu, 29 April 2020
 Materi : Keliling dan luar lingkaran

① Diketahui : Mengelilingi 10 kali. Jawab: $\pi \times d \times \text{putaran}$
 $r : 20 \text{ m} \rightarrow d : 56$ $= \frac{22}{7} \times 56 \times 10$
 Ditanya : Jarak lari Tuti? $= 176 \times 10$
 Jadi, jarak minimal Tuti $= 1760 \text{ m} / 1,76 \text{ m}$

② Diket : $d : 1,5 \text{ m}$ $\text{Jwb} : k = 3,14 \times 1,5$
 harga renda : Rp. 6000/m $= 4,71$
 Ditanya : biaya beli renda? $\text{harga} = 4,71 \times 6000$
 Jadi, biaya membeli renda Rp : 28.260

③ Diket : $d : 14 \text{ m}$
 lebar jalan : 2 m
 biaya jalan : Rp. 75.000/m²
 Ditanya : biaya yg harus dikeluarkan
 Jawab : $d : 14 \rightarrow r : 7$
 Jari-jari (r) kolam + jalan $= 7 + 2 = 9 \text{ m}$
 * L. ① dalam $\pi \times r^2 = \frac{22}{7} \times 7 \times 7 = 154 \text{ m}^2$
 * L. ② luar (kolam + jalan) $\pi \times r^2 = 3,14 \times 9 \times 9$
 $= 3,14 \times 81 = 254,34 \text{ m}^2$
 * L. jalan tepi kolam $L_{\text{luar}} - L_{\text{dalam}} = 254,34 - 154$
 $= 100,34 \text{ m}^2$
 * BIAYA : luas jalan x uang $= 100,34 \times 75.000$
 $\text{Rp} = 7.525.500$
 Jadi, seluruh biaya yg harus dikeluarkan utk membuat jalan teb $\text{Rp} 7.525.500$

4. Subjek AI (SSb)

No. _____
Date: _____

☐	Nama : Aulia Intan Ramadhani
☐	Kelas : VIII A
☐	Absen : 06
☐	
☐	
☐	Diketahui : - Tuti mengikuti lomba lari maraton mengelilingi lap setanyak 10 kali - Lap berbentuk lingkaran dgn jari² 28 m
☐	Ditanya : Tentukan jarak minimal yg ditempuh Tuti ?
☐	Jawab : keliling Lingkaran = 10 $2\pi \times r = 10$ $\frac{22}{7} \times 28 = 10$ $= 880 \text{ m}^2$
☐	2. Diketahui : - Vika mempunyai taplak berbentuk lingkaran dgn Diameter 1,5 m = $\frac{15}{10}$ - Vika ingin menjahit renda di sekeliling taplak - Harga renda Rp 6000 tiap meter
☐	Ditanya : Tentukan biaya minimal vika untuk membeli renda !
☐	Jawab : k. Lingkaran x Harga renda tiap meter $2\pi \times r = 6000$ $3,14 \times \frac{15}{10} = 6000$ $= 471 = 600$ $= 282600$

No. _____

Date: _____

3. Diketahui : - kolam memiliki permukaan berbentuk lingkaran
dgn Diameter 14 M.

- disekeliling kolam akan dibuat jln melingkar
yg lebarnya 2 m

- biaya membuat jln per m^2 adl Rp 75.000,00

Ditanya : Tentukan seluruh biaya yg harus dikeluarkan untuk
membuat jln tersebut !

Jawab : L. Lingkaran besar - L. Lingkaran kecil

$$\begin{aligned} \pi R^2 - \pi r^2 &= \pi (R^2 - r^2) \\ &= 3,14 \times 9^2 - \frac{13}{7} \times 7^2 \\ &= 154,34 - 154 \\ &= 100,34 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$100,34 \text{ m}^2 \times \text{biaya per m}^2$$

$$= 100,34 \text{ m}^2 \times 75.000,00$$

$$= 7.515.500,00$$

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

5. Subjek DS (SSc)

1. Diketahui: panjang lapangan 10 kali
jari-jari 28 m
Ditanyakan: Tentukan jarak minimal yang ditempuh dua!

$$d \quad \textcircled{28} \quad k = \pi \cdot d$$

$$\frac{22}{7} \times 56 = 176$$

$$176 \times 10 = 1760$$

2. Diketahui: diameter 1,5 m
tita harga roda Rp 6.000 tiap meter

Ditanya: tentukan biaya minimal jika untuk membeli roda

$$b \quad \textcircled{1,5} \quad k = \pi \cdot d$$

$$3,14 \times 1,5 = 4,71$$

$$4,71 \times 6000 = 28260 \text{ ribu}$$

3. Diketahui: diameter 14 m
lebar 2 m
biaya pembuatan jalan per meter persegi Rp 75.000,00
Ditanya: tentukan seluruh biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat jalan tersebut!

$$b \quad \textcircled{14}$$

$$9\pi \cdot d$$

$$= \frac{22}{7} \cdot 7 = 22 \times 75.000 = 1.650.000$$

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

6. Subjek AK (SRa)

Nama : Afifah, Khairunnisa

Kelas : 8A

No. Abs : 2

Tugas Matematika

1.) $r = 28 \text{ m}$ $d = 2 \times 28 = 56 \text{ m}$

mengelilingi sebanyak 10 putaran

Keliling : $\pi \cdot d$

$$= \frac{22}{7} \times 56$$

$$= 176 \text{ m}$$

Jarak yg akan ditempuh :

$$= 176 \times 10$$

$$= 1760 \text{ m}$$

2.) $d = 1.5 \text{ m}$

Harga/m = Rp. 6.000

Biaya : 4.71×6000

Keliling : $\pi \cdot d$

$$= 28.260$$

$$= 3.14 \times 1.5 \text{ m}$$

$$= 4.71 \text{ m}$$

3.) $d = 14 \text{ m}$

+ Lebar = 2 m

Biaya = 75.000

$$L_1 = \pi r^2$$

$$= 3.14 \times 9^2$$

$$= 254.34$$

$$L_2 = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 7^2$$

$$= 154$$

$$L_1 - L_2 = 254.34 - 154 = 100.34$$

Biaya = 100.34 k 75.000

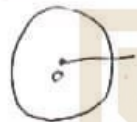
$$= 7.525.500$$

7. Subjek SR (SSb)

1. Diket = mengelilingi lap 10x
lap berbentuk lingkaran
jari-jari 28

Ditanya : Jarak minimal ?

Jawab :



$$K = \pi \cdot d$$

$$\frac{22}{7} \cdot 56 = 176$$

$$176 \cdot 10 = 1.760$$

2. Diket : Lapisan lingkaran
diameter 1,5 m
Ingin digalit permeter Rp. 6.000

Ditanya : Berapa biaya yg harus dibeli ?

Jawab :



$$K = \pi \cdot d$$

$$3,14 \cdot 1,5 = 4,71$$

$$4,71 \cdot 6.000 = 28.200 \text{ Ribu}$$

3. Diket : Kolam Lingkaran
 $d = 10 \text{ m}$

$$Jln = 2 \text{ m}$$

Jadikan permeter persegi Rp. 75.000

Ditanya : berapa yang harus di bayar ?

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Jawab:



$$14m : 2m$$

$$= 7m \text{ (rd)}$$

$$22.4 \cdot 22.25.000$$

$$=$$

$$= 1650.000$$

Nama: Syifa Risma fadhila
Kelas: VIII A



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 3. 3 Data Hasil Skala Mengklasifikasikan Self Confidence kelas VIII A dan VIII B

HASIL SKALA *SELF CONFIDENCE*

NO	Inisial	Skor Siswa Tiap Butir																														Total	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	AK	3	2	2	3	2	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1	2	1	2	4	4	1	2	3	2	2	4	4	1	1	69	Rendah
2	AU	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	1	2	2	1	2	1	2	2	1	3	1	4	2	1	68	Rendah
3	AN	2	1	2	3	2	4	4	2	2	1	2	3	4	2	4	4	3	2	1	2	2	1	2	3	1	3	2	3	2	2	105	Tinggi
4	AM	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	77	Rendah
5	AI	2	2	3	2	3	2	4	3	3	1	1	4	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	80	Sedang
6	CN	3	2	2	2	4	3	4	2	3	3	3	3	4	3	4	2	4	1	4	1	4	2	3	4	2	4	4	3	1	3	93	Sedang
7	DS	3	2	1	1	3	2	1	2	4	1	2	4	2	3	4	3	3	1	4	1	4	3	1	4	3	4	4	4	2	2	86	Sedang
8	HL	3	3	2	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	4	1	3	2	1	4	3	1	3	1	3	3	4	86	Sedang
9	HR	2	1	3	1	4	1	3	3	3	1	1	4	3	3	1	3	2	2	1	1	3	2	1	3	3	3	2	3	1	2	77	Rendah
10	KN	3	1	3	1	4	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	1	3	3	3	2	3	93	Sedang
11	LN	3	1	3	4	4	3	1	2	3	1	2	3	3	4	3	3	2	1	3	1	3	2	1	3	3	3	2	3	1	1	82	Sedang
12	MA	3	1	3	2	4	2	2	3	4	2	1	4	3	3	3	3	1	1	2	1	3	2	2	4	3	4	2	3	1	1	88	Sedang
13	MK	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	1	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	90	Sedang
14	MH	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	4	3	2	2	2	3	1	2	1	4	2	2	4	2	4	2	4	1	3	92	Sedang
15	MD	2	3	2	3	2	4	3	2	2	1	3	3	4	4	3	1	4	1	2	2	2	2	4	4	2	4	1	2	2	3	90	Sedang
16	MF	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	4	2	3	2	2	4	3	3	4	1	2	3	2	4	2	3	4	3	4	102	Sedang
17	MM	1	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	2	3	2	2	1	3	2	2	4	2	4	2	3	2	1	92	Sedang
18	MW	1	4	3	3	4	2	4	1	2	1	2	3	2	2	4	1	4	3	3	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	4	92	Sedang
19	MR	2	2	2	4	3	4	2	2	4	2	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2	2	4	2	4	3	3	3	4	3	4	115	Tinggi

NO	Inisial	Skor Siswa Tiap Butir																														Total	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
20	NA	3	2	2	2	1	4	3	2	2	2	3	4	4	3	4	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	92	Sedang
21	NR	3	2	2	4	2	2	1	2	2	2	4	3	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	4	2	3	2	3	2	2	89	Sedang
22	NK	3	3	2	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	2	2	1	2	1	3	3	3	3	1	3	2	3	1	1	102	Sedang
23	PL	3	2	3	2	4	3	3	2	3	2	1	4	3	4	4	3	3	3	3	1	3	3	1	3	2	4	2	3	1	4	102	Sedang
24	RM	3	2	3	3	4	1	2	2	3	1	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	100	Sedang
25	SR	1	2	1	2	3	1	2	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	1	2	2	1	1	3	2	1	1	1	2	2	1	52	Rendah
26	UL	4	1	3	3	4	1	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	4	1	3	1	4	3	2	3	2	4	4	4	1	2	111	Tinggi
27	ZA	2	1	3	2	3	3	4	2	3	2	3	4	4	3	4	2	3	2	1	2	4	2	3	4	1	3	4	3	2	3	109	Tinggi
28	ZH	3	1	1	2	4	3	2	2	2	2	3	3	4	2	4	2	2	1	2	1	4	3	2	3	3	4	3	3	2	2	103	Sedang

Lampiran 3. 4 Perhitungan Hasil Klasifikasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

**PERHITUNGAN KLASIFIKASI KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH SISWA**

NO	NAMA	X	X ²	KETERANGAN
1	AK	83	6889	Sedang
2	AU	77	5929	Sedang
3	AN	97	9409	Tinggi
4	AM	83	6889	Sedang
5	AI	80	6400	Sedang
6	CN	78	6084	Sedang
7	DS	58	3364	Rendah
8	HL	72	5184	Sedang
9	HR	83	6889	Sedang
10	KN	83	6889	Sedang
11	LN	83	6889	Sedang
12	MA	72	5184	Sedang
13	MK	72	4761	Sedang
14	MH	64	4096	Rendah
15	MD	94	8836	Tinggi
16	MF	81	6561	Sedang
17	MM	83	6889	Sedang
18	MW	89	7921	Sedang
19	MR	86	7396	Sedang
20	NA	97	9409	Tinggi
21	NR	58	3364	Rendah
22	NK	72	5184	Sedang

NO	NAMA	X	X ²	KETERANGAN
23	PL	89	7921	Sedang
24	RM	94	8836	Tinggi
25	SR	67	4489	Rendah
26	UL	97	9409	Tinggi
27	ZA	78	6084	Sedang
28	ZH	86	7396	Sedang
Jumlah		2256	184974	

1. Menghitung Mean

$$\text{Mean} = \frac{\sum}{n} = 80,5$$

2. Menghitung Standar Deviasi

$$\text{SD} = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}}$$

$$\text{SD} = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}}$$

$$\text{SD} = 10,8$$

3. Batas Bawah Kategori Sedang

$$80,5 - 10,8 = 69,6$$

4. Batas Atas Kategori Sedang

$$80,5 + 10,8 = 91,4$$

5. Kesimpulan:

- a. Kategori Tinggi

Semua siswa yang mempunyai skor nilai di atas 91,4. Terdapat 5 siswa yang termasuk dalam kelompok tinggi

- b. Kategori Sedang

Semua siswa yang mempunyai skor nilai antara 91,4 dan 69,6.

Terdapat 19 siswa yang termasuk dalam kelompok tinggi.

c. Kategori Rendah

Semua siswa yang mempunyai skor nilai dibawah 69,6. Terdapat 4 siswa yang termasuk dalam kelompok rendah.



Lampiran 3. 5 Data Transkrip Wawancara

DATA TRANSKIP WAWANCARA

1. Subjek STa (UL)

P : “Coba dibaca dulu soal nomor satu, jika sudah apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

UL : “Tidak kak”

P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”

UL : “Diketahui mengelilingi lapangan 10 kali, dan jari-jarinya 28 meter lalu yang ditanyakan jarak minimal yang ditempuh Tuti.”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

UL : “Iya kak, saya menuliskan unsur-unsur tersebut kak. Saya juga terbiasa menuliskan unsur-unsur jika soal tersebut soal cerita kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

UL : “Jadi pertama saya menggunakan jari-jari lapangan untuk mencari diameter lingkaran. Lalu saya mencari keliling lingkaran dan mengalikan dengan banyak putaran kak.

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

UL : “Sudah kak menurut saya itu sudah lengkap”

P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”

UL : “Iya kak, saya menggunakan rumus keliling lingkaran”

P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan rumus lingkaran?”

UL : “Ya karena kan itu yang di cari jarak kak dan lapangannya berbentuk lingkaran, jadi saya menggunakan rumus keliling lingkaran lalu saya kalikan dengan banyak putaran.”

P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

UL : “Pertama saya mencari diameter dulu kak setelah itu mencari keliling lingkaran yaitu phi dikali d karena jari-jarinya kelipatan 7 maka saya menggunakan phi nya — kak. Lalu hasilnya saya kalikan dengan 10 putaran kak.

P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah 1760 meter/ 1,76 km?

UL : “Iya kak benar”

P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”

UL : “Jadi jarak minimal yang ditempuh Tuti adalah 1760 meter/1,76 km kak.

P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu di lembar jawab dek?”

UL : “Iya kak saya menuliskan kesimpulan kak”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

UL : “Sudah kak sebelum mengumpulkan saya memeriksa kembali jawaban saya.”

P : “Yuk sekarang nomor 2 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor dua, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

UL : “Tidak kakak”

P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”

UL : “Diketahui mengelilingi diameter taplak 1,5 meter, dan harga renda Rp 6000 tiap meter yang ditanyakan biaya minimal Vika untuk membeli renda.”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

UL : “Iya kak, saya menuliskan kayak gitu disoal cerita kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

UL : “Jadi pertama saya menggunakan diameter lingkaran untuk mencari keliling taplak. Lalu saya mengalikan dengan harga renda kak.

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

UL : “Sudah kak”

P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?

UL : “Iya kak, saya menggunakan rumus keliling lingkaran”

P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan rumus lingkaran?”

UL : “Karena yang di cari biaya renda, jadi saya menggunakan rumus keliling lingkaran lalu saya kalikan dengan biayanya.”

P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

UL : “Mencari keliling lingkaran yaitu phi dikali d karena jari-jarinya bukan kelipatan 7 maka saya menggunakan phinya 3,14 kak. Lalu hasilnya saya kalikan dengan Rp 6.000 kak.

P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah Rp 26.260?

UL : “Iya kak benar”

P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”

UL : “Jadi biaya minimal Vika adalah Rp 26.260 kak.

P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu di lembar jawab dek?

UL : “Iya kak saya menuliskan kesimpulan di lembar jawab”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

UL : “Sudah kak.”

P : “Terakhir sekarang nomor 3 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor tiga, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?

UL : “Tidak kak”

P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?

UL : “Diketahui diameter kolam 14 m. Disekeliling kolam tersebut akan dibuat jalan melingkar yang lebarnya 2 m. Jika biaya untuk membuat jalan per meter persegi adalah Rp 75.000. Ditanyakan Biaya minimal untuk membuat jalan”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

UL : “Iya kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

UL : “Saya menggunakan diameter lingkaran untuk mencari jari-jari lingkaran. Lalu saya mencari luas jalan terus aku kalikan dengan biaya.”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

UL : “udah kak”

P : “Rumus/model matematika seperti apakah yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal permasalahan tersebut?”

UL : “Menggunakan rumus luas lingkaran kak”

P : “Kenapa kamu menggunakan rumus luas lingkaran?”

UL : “Karena untuk mencari total biaya yang diperlukan untuk membuat jalan maka harus mencari luas jalan terlebih dahulu kak lalu hasilnya dikalikan dengan biaya jalan per meter perseginya kak”.

P : “Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?”

UL : “Jadi yang pertama mencari luas lingkaran yang besar yaitu luas kolam + lebar jalan, bearti kan jari-jarinya 9 meter jadi luas kolam $\pi \times r^2$, karena jari-jarinya bukan kelipatan 7 maka saya menggunakan $\pi = 3,14$ sehingga luas kolam + jalan $3,14 \times 9^2$. Lalu mencari luas kolam dengan jari-jari 7 sehingga luasnya $\pi \times r^2$ dengan $\pi =$ — sehingga luasnya $\times 7^2$. Kemudian setelah mendapatkan hasilnya kita mencari

luas jalan yaitu luas kolam + jalan dikurangi dengan luas kolam. Biaya total bisa dihitung dengan mengkalikan luas jalan dikali dengan biaya, seperti itu kak.”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban kamu?”

UL : “Iya kak saya yakin dan menurut saya seperti cara untuk menghitung total biaya yang diperlukan untuk membuat jalan”

P : “Apa satuan dari luas lingkaran dek untuk soal ini?”

UL : “Meter persegi kak.”

P : “Apakah adek menuliskan satuan tersebut?”

UL: “Seingat saya sudah kak”

P : “Mengapa kamu menuliskan satuan meter saja bukankah tadi satuan dari luas lingkaran meter persegi?”

UL : “Astaga iya kah kak? Maaf kak saya reflek tidak sadar jika menuliskan seperti itu”

P : “Iya tidak papa dek. Yuk coba simpulkan hasil jawaban kamu dek jika hasil akhir yang kamu tuliskan Rp 7.525.000.”

UL : “Jadi biaya jalan adalah Rp 7.525.000 kak.

P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu diembar jawab dek?”

UL : “Iya kak saya menuliskan kesimpulan di lembar jawab”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

UL : “Sudah kak.”

2. Subjek STa (ZA)

P : “Coba dibaca dulu soal nomor satu, jika sudah apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

ZA : “Tidak kak”

P : “Sebutkan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan pada soal tersebut?”

ZA : “Diketahui kak jari-jari lapangan 28 meter kemudian Tuti berlari mengelilingi lapangan sebanyak 10 kali, ditanyakan jarak yang ditempuh.”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

ZA : “Iya kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

ZA : “Jari-jari dikalikan dengan 2 kali phi untuk menghitung keliling, kemudian dikalikan 10 kali”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

ZA : “Sudah cukup kak lagi yang penting jawabannya kan kak? (sambil ketawa)”

P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”

ZA : “Iya kak, rumusnya keliling sama dengan $2\pi r$ ”

P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”

ZA : “Karena (diam lama) untuk mencari jarak kak.”

P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

ZA : “Cari diameter keliling lingkaran terus hasilnya dikalikan 10.”

P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah 1760 meter?”

ZA : “Iya kak”

P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”

ZA : “Kesimpulan itu yang jadi itu bukan?”

P : “Iya dek, di lembar jawaban kamu hasilnya 1760 meter”

ZA : “Oh jadi jarak lari yang ditempuh Tuti adalah 1760 meter kak”

P : “Apakah kamu menuliskan di lembar jawab kamu dek?”

ZA : “Tidak kak soalnya saya males kalau harus menuliskan jadi kak”

- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- ZA : “Tidak kak. Saya tidak suka mengecek jawaban.”
- P : “Apakah kamu sudah yakin jawaban kamu benar ?
- ZA : “Yakin dong kak hehe”
- P : “Yuk sekarang nomor 2 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor dua, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?
- ZA : “Tidak kak”
- P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?
- ZA : “Diketahui diameter 1,5 meter harga renda Rp 6000 yang ditanyakan biaya minimal Vika untuk membeli renda.”
- P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”
- ZA : “Iya kak”
- P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”
- ZA : “Aku mencari keliling lalu aku kalikan dengan harga renda”
- P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”
- ZA : “Sudah kak”
- P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?
- ZA : “Iya kak keliling sama dengan $\pi \times d$
- P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”
- ZA : “Karena yang di cari biaya renda bearti menggunakan keliling kak.”
- P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”
- ZA : “Mencari keliling lingkaran yaitu phi dikali d yaitu $3,14 \times 1,5$. Hasilnya dikalikan biayanya yaitu Rp 6.000.

- P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah Rp 26.260?”
- ZA : “Iya kak benar”
- P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”
- ZA : “Jadi biaya minimal Vika adalah Rp 26.260 kak.
- P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu di lembar jawab dek?”
- ZA : “Tidak kak hehe ”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- ZA : “Tidak kak.”
- P : “Terakhir sekarang nomor 3 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor tiga, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”
- ZA : “Tidak kak”
- P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”
- ZA : “Diketahui diameternya 14 m, lebar jalan melingkar = 2 m dan biaya tiap meter adalah Rp 75.000. Ditanyakan Biaya minimal untuk membuat jalan”
- P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”
- ZA : “Iya kak.”
- P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”
- ZA : “untuk mencari keliling karena menggunakan diameter kemudian untuk mencari biaya maka dikalikan dengan biayanya.”
- P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”
- ZA : “Sudah kak”
- P : “Rumus seperti apakah yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal permasalahan tersebut?”

- ZA : “Rumusnya $\pi \times$ diameter kak.”
- P : “Mengapa kamu menggunakan rumus tersebut?”
- ZA : “Karena yang diketahui adalah diameter lingkaran sehingga menggunakan rumus yang memakai diameter lingkaran kak.”
- P : “Rumus $\pi \times$ diameter itu rumus keliling atautkah luas lingkaran?”
- ZA : “Rumus keliling lingkaran kak”
- P : “Lalu apa alasan kamu menggunakan rumus keliling lingkaran?”
- ZA : “Karena yang dicari adalah jalan melingkar sehingga saya menggunakan rumus keliling lingkaran kak.”
- P : “Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?”
- ZA : “Saya menghitung keliling lingkaran terlebih dahulu kak lalu saya mengalikan dengan lebar jalan dan biaya jalan”
- P : “Mengapa kamu mengalikan dengan lebar jalan dan biaya jalan?”
- ZA : “Karena yang ditanyakan kan total biaya jalan maka saya kalikan dengan lebar jalan dan biaya jalan”
- P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban kamu?”
- ZA : “Iya kak menurut saya seperti itu”
- P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek jika hasil akhir yang kamu tuliskan Rp 6.600.000.?”
- ZA : “Jadi biaya jalan adalah Rp 6.600.000 kak.
- P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu diembar jawab dek?”
- ZA : “Tidak kak”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- ZA : “Tidak kak.

3. Subjek STb (NA)

- P : “Coba dibaca dulu soal nomor satu, jika sudah apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”
- NA : “Tidak kak”

P : “Sebutkan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan pada soal pertama?”

NA : “Diketahui mengelilingi sebanyak 10 kali dan jari-jari 28 meter.
Ditanyakan jarak minimal yang ditempuh Tuti”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

NA : “Iya kak, saya tuliskan kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

NA : “Jari-jari untuk menghitung keliling kak dikalikan dua lalu nani dikali 10”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

NA : “Sudah kak”

P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”

NA : “Saya menggunakan rumus keliling lingkaran dikali banyak putaran”

P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan rumus lingkaran?”

NA : “Karena ang di cari jarak minimal kak maka menggunakan rumus keliling lingkaran.”

P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

NA : “Mencari keliling lingkaran karena jari-jarinya kelipatan 7 maka saya menggunakan phinya —kak terus dikali diameter. Hasilnya saya kalikan dengan 10 putaran”

P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah 1760 meter/ 1,76 km?”

NA : “Iya kak”

P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”

- NA : “Jadi jarak minimal yang ditempuh Tuti adalah 1760 meter/1,76 km kak.
- P : “Apakah kamu menuliskan kesimpulan pada lembar jawab kamu, jika hasil yang kamu peroleh 1760 meter/1,76 km?”
- NA : “Iya kak saya menuliskan jadi jarak minimal yang ditempuh Tuti adalah 1760 meter/1,76 km kak
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- NA : “belum kak.”
- P : “Sekarang nomor 2 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor dua, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”
- NA : “Tidak kakak”
- P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”
- NA : “Diketahui diameter 1,5 meter, dan harga renda Rp 6000 tiap meter yang ditanyakan biaya minimal Vika untuk membeli renda.”
- P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”
- NA : “Iya kak.”
- P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”
- NA : “Mencari keliling nanti jari-jari dikali dua lalu dikali biayanya”
- P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”
- NA : “Sudah kak”
- P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”
- NA : “Iya kak, saya menggunakan rumus keliling lingkaran yaitu $\pi \times d$ ”
- P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan rumus lingkaran?”

NA : “Karena menanyakan keliling renda dengan diameter, jadi saya menggunakan rumus keliling lingkaran lalu saya kalikan dengan biayanya.”

P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

NA : “Karena jari-jarinya bukan kelipatan 7 maka phinya 3,14 kak dikalikan dengan diameternya. Lalu hasilnya saya kalikan dengan Rp 6.000 kak.

P : “Satuan keliling lingkaran itu apa dek?”

NA : “Meter persegi kak?”

P : “Kok kamu tidak menuliskan meter?”

NA : “Kan yang penting hasilnya aja kak aku suka lupa kak?”

P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah Rp 26.260?”

NA : “Iya kak benar”

P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”

NA : “Jadi biaya minimal Vika adalah Rp 26.260 kak.

P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu di lembar jawab dek?”

NA : “Iya kak saya menuliskan kesimpulan di lembar jawab”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

NA : “Sudah kak.”

P : “Terakhir sekarang nomor 3 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor tiga, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

NA : “Tidak kak”

P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”

NA : “Diketahui diameter kolam 14 m. Lebar jalan 2 m. Biaya untuk membuat jalan per meter persegi adalah Rp 75.000. Ditanyakan Biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat jalan”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

NA : “Iya kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

NA : “Untuk mencari luas 1 dan 2 menggunakan jari-jari dan lebar jalan, lalu dikalikan dengan biaya jalan”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

NA : “Sudah kak yang penting hasilnya benar menurutku”

P : “Apakah kamu menuliskan rumus untuk menyelesaikan soal pada lembar jawaban kamu ?”

NA : “Iya kak, aku menuliskan rumus luas lingkaran?”

P : “Apa alasan kamu menuliskan rumus luas lingkaran?”

NA : “Karena tadi yang ditanyakan biaya sama luas jadi menggunakan rumus luas lingkaran dikali biayanya.”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

NA : “Untuk mencari biaya yaitu dengan mencari luas jalan dikalikan dengan biaya kak, lalu untuk mencari luas jalan, menggunakan luas lingkaran yang besar dikurangi luas lingkaran kecil.”

P : “Bisa dijelaskan luas lingkaran yang kecil itu apa dan luas lingkaran yang besar itu apa?”

NA : “Luas lingkaran yang besar itu luas kolam ditambah dengan jalan kemudian luas lingkaran yang kecil adalah luas kolam.”

P : “Apakah kamu yakin dengan jawaban kamu dek?”

NA : “Memang saya ada yang salah po kak?, Sepertinya seperti itu kak.”

P : “Coba jelaskan satuan luas lingkaran itu apa?”

NA : “Meter persegi kan ya kak?”

P : “Kamu menuliskan meter dek dilembar jawaban kamu”

NA : “Aku sering lupa menuliskan satuan kak”

P : “Iy dek coba simpulkan hasil jawaban kamu dek jika hasil akhir yang kamu tuliskan Rp 7.525.000.?”

NA : “Jadi seluruh biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat jalan tersebut Rp 7.525.5000 kak.

P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu dilembar jawab dek?

NA : “Iya kak saya tuliskan”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

NA : “Belum kak.”

4. Subjek STb (AI)

P : “Coba dibaca dulu soal nomor satu, jika sudah apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?

AI : “Tidak kak”

P : “Sebutkan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan pada soal pertama?”

AI : “Diketahui Tuti mengelilingi lapangan 10 kali, jari-jari lapangan 28 m, ditanyakan jarak minimal?

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

AI : “Iya kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

AI : “Mencari diameter dulu dengan jari-jari lalu mencari keleiling dan dikali 10”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

AI : “Sudah kak”

P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?

- AI : “Iya kak pakai rumus keliling”
- P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”
- AI : “Karena mencari jarak minimal kak.”
- P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”
- AI : “Cari diameter keliling lingkaran terus hasilnya dikalikan banyak putar, benar tidak ya kak?”
- P : “Kamu yakin dengan jawaban kamu dek?”
- AI : “Ada yang salah po kak?”
- P : “Tidak kok, berapa diameter lapangan dek?”
- AI : “56 meter kak.”
- P : “Loh kenapa kamu mengalikan phi dengan 28 m dek?”
- AI : “Astaga kak kelupaan tidak saya kalikan”
- P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah 880 meter?”
- AI : “Iya kak hehe tadi salah maaf kak”
- P : “tidak papa dek, coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”
- AI : “(diam sebentar) jadi hasilnya 880 meter gitu sepertinya kak”
- P : “Apakah kamu menuliskan kesimpulan pada lembar jawab kamu, jika hasil yang kamu peroleh 880 meter?”
- AI : “Tidak kak saya tidak terbiasa menuliskan kalau sudah benar ya sudah hehe”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- AI : “Tidak kak”
- P : “Yuk sekarang nomor 2 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor dua, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”
- AI : “Tidak kak”
- P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”
- AI : “Diketahui diameter 1,5 meter harga renda tiap meter Rp 6000 yang ditanyakan biaya minimal membeli renda.”

- P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”
- AI : “Iya kak”
- P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”
- AI : “Mencari diameter untuk mencari keliling lalu dikali harga renda”
- P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”
- AI : “Sudah kak”
- P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”
- AI : “Iya kak keliling dikali harga renda tiap meter
- P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”
- AI : “Karena yang di cari biaya renda bearti menggunakan keliling kak dikali harga renda.”
- P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”
- AI : “Mencari keliling lingkaran yaitu phi dikali d yaitu $3,14 \times 1,5$. Hasilnya dikalikan biaya renda tiap meter yaitu Rp 6.000.
- P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah Rp 26.260?”
- AI : “Iya kak benar”
- P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”
- AI : “Jadi biaya minimal yang dikeluarkan adalah Rp 26.260 kak.
- P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu di lembar jawab dek?”
- AI : “Tidak kak hehe ”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- AI : “Belum kak.”
- P : “Terakhir sekarang nomor 3 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor tiga, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

AI : “Tidak kak”

P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”

AI : “Diketahui diameternya 14 m, lebar jalan melingkar = 2 m dan biaya tiap meter adalah Rp 75.000. Ditanyakan Biaya minimal untuk membuat jalan”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

AI : “Iya kak.”

P : “Apakah kamu menuliskan rumus untuk menyelesaikan soal pada lembar jawaban kamu ?”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

AI : “Jari-jari untuk mencari luas kak lalu lebar jalan untuk mencari jari-jari lingkaran satunya”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

AI : “Sudah cukup kak”

AI : “Iya kak”

P : “Rumus apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomer 3”

AI : “Luas lingkaran besar dikurangi luas lingkaran kecil”

P : “Mengapa kamu menggunakan rumus itu?”

AI : “Karena luas jalan sama dengan luas lingkaran yang besar dikurangi lingkaran yang kecil”

P : “Luas lingkaran besar itu luas yang mana dek?”

AI : “Luas kolam ditambah lebar jalan kak jadi jari-jarinya 9 meter, lalu kalau yang kecil luas kolam saja kak.”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

AI : “Mencari luas lingkaran besar dulu kak dengan jari-jari 9 meter kemudian mencari luas llingkaran kecil yang jari-jarinya 7 meter kemudian hasilnya dikurangi ketemu luas jalan, lalu dikalikan biayanya”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban kamu?”

AI : “Iya kak saya yakin sepertinya hehe”

P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu diembar jawab dek?”

AI : “Tidak kak”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

AI : “Tidak kak.

5. Subjek STc (DS)

P : “Coba dibaca dulu soal nomor satu, jika sudah apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

DS : “Tidak kak”

P : “Sebutkan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan pada soal pertama?”

DS : “Diketahui mengeilingi lapangan 10 kali, jari-jari 28 meter, ditanyakan tentukan jarak minimal yang ditempuh Tuti”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

DS : “Iya kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

DS : “Mencari keliling dengan diameter lalu dikali 10”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

DS : “Sudah kak”

- P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”
- DS : “Iya kak pakai rumus keliling sama dengan $\pi \times \text{diameter}$ ”
- P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”
- DS : “Karena mencari jarak minimal yang ditempuh Tuti .”
- P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”
- DS : “Cari diameter keliling lingkaran dikalikan 10 kali.”
- P : “Kamu yakin dengan jawaban kamu dek?”
- DS : “Iya kak yakin kak (ragu-ragu)”
- P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah 1760 ?
- DS : “Iya kak ”
- P : “Satuannya apa dek?”
- DS : “(lama) meter persegi bukan kak?”
- P : “Bingungkah dek memilih satuan?”
- DS : “Iya kak takut salah, kayaknya itu meter saja kak”
- P : “Kenapa tidak ditulis dek?”
- DS : “hehe iya lupa kak
- P : “tidak papa dek, coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”
- DS : “Jadi biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat jalan tersebut adalah 1760 mbak”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- DS : “Belum kak”
- P : “Yuk sekarang nomor 2 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor dua, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”
- DS : “Tidak kak”
- P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”
- DS : “Diketahui diameter 1,5 meter harga renda tiap meter Rp 6000 yang ditanyakan biaya minimal Vika.”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

DS : “Iya kak”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

DS : “Mencari diameter untuk mencari keliling lalu dikali harga.”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

DS : “Sudah”

P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”

DS : “Iya kak keliling $\pi \times \text{diameter}$ ”

P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”

DS : “Karena disuruh menentukan biaya minimal Vika untuk membeli renda”

P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

DS : “Mencari keliling lingkaran yaitu $3,14 \times 1,5$. Hasilnya dikalikan Rp 6.000.

P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah Rp 28.260?”

DS : “Iya kak benar”

P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”

DS : “Jadi biaya minimal Vika untuk membeli renda adalah Rp 28.260.”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

DS : “Belum kak.”

P : “Terakhir sekarang nomor 3 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor tiga, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

DS : “Tidak kak”

P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”

DS : “Diketahui diameternya 14 m, lebarnya 2 m dan biaya tiap meter adalah Rp 75.000. Ditanyakan Biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat jalan”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

DS : “Iya kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

DS : “Mencari keliling dengan diameter lalu dikali lebar jalan dan harga”

P : “Apakah kamu yakin cara menggunakannya seperti itu?”

DS : “Kurang yakin sih kak”

P : “Apakah kamu menuliskan rumus untuk menyelesaikan soal pada lembar jawaban kamu ?”

DS : “Iya kak, keliling sama dengan phi dikali diameter

P : “Alasannya apa dek menggunakan rumus keliling ?

DS : “Karena disuruh menentukan biaya seluruhnya untuk membuat jalan”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

DS : “Aku memakai $\pi = \frac{22}{7}$ — karena jari-jarinya bisa dibagi 7, maka —dikali 7 lalu dikali 75.000 kak.

P : “Untuk lebar jalan selebar 2 meter mengapa tidak kamu gunakan dek?”

DS : “Digunakan kak untuk membagi 14 meter dibagi 2 menjadi 7 meter.”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban kamu?”

DS : “Tidak kak saya bingung”

P : “Lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu diembar jawab dek?”

DS : “Tidak kak”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

DS : “Belum kak.”

6. Subjek SRa (AK)

AK : “Coba dibaca dulu soal nomor satu, jika sudah apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

AK : “Tidak kak”

P : “Sebutkan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan pada soal pertama?”

AK : “Diketahui jari-jari 28 meter maka diameternya 56 meter, mengeilingi lapangan 10 kali, ditanyakan tentukan jarak lari Tuti”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

AK : “Iya kak.”

AK : “untuk mencari diagonal jari-jarinya nanti dikali 10”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

AK : “Udah”

P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”

AK : “Iya kak pakai rumus keliling yaitu $\pi \times \text{diagonal}$ ”

P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”

AK : “Karena sepertinya lebih mudah menggunakan rumus itu .”

P : “Mengapa kamu menggunakan rumus $\pi \times \text{diagonal}$ apakah rumus keliling itu seperti itu?”

AK : “(diam lama) sepertinya bukan kaka duh tapi saya lupa”

P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

- AK : “Cari diameter dulu lalu untuk mencari keliling yaitu $\times 56$ lalu dikalikan 10 kali.”
- P : “Kamu yakin dengan jawaban kamu dek?”
- AK : “Ragu-ragu kaka duh gimana ya”
- P : “Lah itu benar cara menyelesaikannya jadi diameter apa diagonal dek ?”
- AK : “oh iya kak diameter maksud saya”
- P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah 1760 m?”
- AK : “Iya kak ”
- P : “Apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban yang telah kamu peroleh?”
- AK : “Tidak kak saya bingung kesimpulannya apa”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali hasil jawaban kamu dek?”
- AK : “Belum kak”
- P : “Yuk sekarang nomor 2 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor dua, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”
- AK : “Tidak kak”
- P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”
- AK : “Diketahui diameter 1,5 meter harga renda per meter Rp 6000 yang ditanyakan biaya untuk membeli renda.”
- P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”
- AK : “Iya kak”
- P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”
- AK : “Untuk mencari keliling dan dikali harga kak”
- P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”
- AK : “Sudah”

- P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”
- AK : “Iya kak keliling $\pi \times$ diagonal kak”
- P : “Diagonal dek benar?”
- AK : “eh iya kak diameter aduh maaf kak”
- P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”
- AK : “Karena lebih mudah untuk menentukan biaya membeli renda”
- P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”
- AK : “ $3,14 \times 1,5$. Hasilnya dikalikan Rp 6.000.
- P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah Rp 28.260?”
- AK : “Iya kak benar”
- P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”
- AK : “(Diam lama) tidak bisa kak saya.”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- AK : “Belum kak.”
- P : “Terakhir sekarang nomor 3 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor tiga, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”
- AK : “Tidak kak”
- P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”
- AK : “Diketahui diameternya 14 m, ditambah lebarnya 2 m dan biayanya Rp 75.000. Ditanyakan seluruh biaya yang h untuk membuat jalan”
- P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”
- AK : “Iya kak.”
- P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”
- AK : “Untuk mencari luas jalan pakai jari-jarinya dan biayanya nanti dikali biaya juga kak”

P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”

AK : “Iya”

P : “Apakah kamu menuliskan rumus untuk menyelesaikan soal pada lembar jawaban kamu ?”

AK : “Menuliskan kak, luas yang besar dikurangi luas yang kecil”

P : “Alasannya apa menggunakan rumus itu”

AK : “Bingung kak setahu saya seperti itu”

P : “Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut dek?”

AK : “Aku mencari luas lingkaran 1 dulu terus luas lingkaran 2 kemudian aku kurangkan kan , terus aku kaliin dengan biaya 75.000”

P : “Bagaimana kamu mencari luas lingkaran 1 dan 2?”

AK : “Menggunakan rumus luas tapi jari-jarinya beda yang satu 9 meter yang satu 7 meter, yang 9 itu karena udah tak tambahin dengan lebar jalan”

P : “Apakah kamu yakin dengan jawaban kamu dek?”

AK : “Sepertinya iya kak, memang ada salah atau benar ya kak?”

P : “Bener kok, lalu apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu di lembar jawab dek?”

AK : “Tidak kak”

P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”

AK : “Belum kak.”

7. Subjek SRb (SR)

P : “Coba dibaca dulu soal nomor satu, jika sudah apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

SR : “Tidak kak”

P : “Sebutkan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan data yang diperlukan pada soal pertama?”

- SR : “Diketahui Mengelilingi lap 10 x, lapangan berbentuk lingkaran dengan jari-jari 28. Ditanyakan tentukan jarak minimal Tuti”
- P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”
- SR : “Iya kak.”
- P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”
- SR : “Mencari keliling dengan jari-jari lalu dikali 10”
- P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”
- SR : “Iya”
- P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”
- SR : “Iya kak pakai rumus keliling yaitu $\pi \times d$ ”
- P : “Apa alasannya menggunakan rumus tersebut?”
- SR : “Karena yang diketahuin mengelilingi lapangan kak”
- P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”
- SR : “Lalu dikalikan 56”
- P : “Kamu yakin dengan jawaban kamu dek?”
- SR : “Yakin enga ya kak, yakin aja deh kak”
- P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah 1760 m?”
- SR : “Iya kak ”
- P : “Apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban yang telah kamu peroleh?”
- SR : “Tidak kak saya bingung kesimpulannya apa”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali hasil jawaban kamu dek?”
- SR : “Belum kak”
- P : “Yuk sekarang nomor 2 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor dua, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”
- SR : “Tidak kak”

- P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”
- SR : “Diketahui taplak lingkaran diameternya 1,5 meter harga renda Rp 6000 yang ditanyakan biaya renda.”
- P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”
- SR : “Iya kak”
- P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”
- SR : “Mencari keliling renda dengan diameter lalu dikali harga”
- P : “Sudahkah kamu merasa cukup menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan soal?”
- SR : “Iya kak”
- P : “Apakah kamu menggunakan model/rumus matematika untuk menyelesaikan soal ini?”
- SR : “Iya kak keliling $\pi \times d$ kak”
- P : “Coba jelaskan kenapa kamu menggunakan itu?”
- SR : “Karena yang diketahui diameternya.”
- P : “Kalau yang diketahui jari-jarinya nanti bearti bukan menggunakan rumus itu dek?”
- SR : “(diam lama) bukan kak yang satunya rumus apa ya hehe lupa”
- P : “Lalu setelah itu bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”
- SR : “ $3,14 \times 1,5$. Hasilnya dikalikan Rp 6.000.”
- P : “Apakah benar hasil akhir dari jawaban kamu adalah Rp 28.200?”
- SR : “Iya kak benar”
- P : “Coba simpulkan hasil jawaban kamu dek?”
- SR : “Bingung kak saya.”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- SR : “Belum kak.”

P : “Terakhir sekarang nomor 3 ya dek, coba dibaca dulu soal nomor tiga, apakah kamu kesulitan memahami soal tersebut?”

SR : “Tidak kak”

P : “Lalu apa saja yang diketahui, ditanyakan, dan unsur yang diperlukan pada soal tersebut?”

SR : “Diketahui kolam lingkaran diameternya 14 m. lebar jalan 2 m dan biayanya Rp 75.000. Ditanyakan seluruh biaya yang untuk membuat jalan”

P : “Apakah kamu menuliskan unsur-unsur tersebut pada lembar jawaban dek?”

SR : “Iya kak.”

P : “Coba jelaskan bagaimana kamu menggunakan unsur-unsur tersebut untuk menyelesaikan masalah!”

SR : “Bingung kak”

P : “Apakah kamu menuliskan rumus untuk menyelesaikan soal pada lembar jawaban kamu ?”

SR : “(diam lama) kak aku gak tau rumusnya”

P : “Iya dek ngakpapa lalu mengapa kamu menuliskan 7 meter dikali phi dikali d”

SR : “Aku udah bingung kak kemarin jadi aku menuliskan seperti aja yang penting selesai”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?”

SR : “Kan aku menuliskan rumus tersebut ngawur ya kak, nah aku ngikutin aja semua aku kalikan kak yang penting ada jawabannya”

P : “Apakah kamu belum pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya?”

SR : “Udah kak aku lupa gimana caranya kalau soalnya diganti angkanya aku pusing, males juga kak nilai matika jelek terus”

P : “Apakah kamu yakin dengan jawaban kamu dek?”

SR : “Jelas tidak kak hehe?”

- P : “apakah kamu menuliskan kesimpulan dari jawaban kamu diembar jawab dek?
- SR : “Tidak kak”
- P : “Sudahkah kamu memeriksa kembali jawaban kamu setelah dikumpul?”
- SR : “Belum kak.”



Lampiran 3. 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : MTs Negeri 6 Bantul
 Kelas/Semester VIII
 Pokok Bahasan : Lingkaran
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 KI 2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleran) santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
 KI 3 Memahami pengetahuan (*factual, konseptual, procedural*) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
 KI 4 Mencoba mengolah dan menyajikan dalam ranah kongkret (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.

B. Kompetensi Dasar & Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling lingkaran.

C. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat :

4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling lingkaran

D. Materi Pembelajaran dan Model Pembelajaran

1. Materi

Keliling lingkaran adalah panjang semua kumpulan titik-titik pada garis lengkung yang mempunyai jarak yang sama terhadap pusat lingkaran. Keliling lingkaran dilambangkan dengan K.

Pada setiap lingkaran nilai perbandingan menunjukkan bilangan yang sama atau tetap yang disebut (atau 3,14).

Karena $\pi = \frac{K}{d}$, maka Keliling (K) = $\pi \times d$

Karena panjang diameter adalah 2 x jari-jari, maka

Keliling (K) = $\pi \times 2r$.

2. Model Pembelajaran : *Number Head Together* (NHT)

E. Media/ Alat/ Sumber Pembelajaran

- Media : Bahan Ajar , LKS
- Alat : Papan Tulis dan Spidol,
- Sumber : Buku Matematika Siswa dan Internet

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam.	Siswa menjawab salam	10
	Guru menanyakan kabar siswa dan mulai mengecek kebersihan kelas serta melihat siswa yang tidak hadir	Siswa memberi respon	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa mendengarkan dan memperhatikan	

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
	serta model pembelajaran NHT	penjelasan guru	
	Guru mengingatkan materi yang terkait dengan materi yang akan dipelajari serta memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam pembelajaran.		
Kegiatan Inti	Guru menjelaskan materi mengenai keliling dan luas lingkaran., kemudian antara siswa dan guru mendiskusikan materi tersebut.	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru, kemudian siswa dan guru berdiskusi	15
	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa dengan cara berhitung dan memberi nomor kepada setiap siswa. (<i>numbering</i>)	Siswa mendengarkan dan melaksanakan instruksi dari guru	5
	Guru memberikan Lembar Kerja Siswa kepada masing-masing siswa.		
	Guru meminta siswa mengerjakan LKS dengan cara berdiskusi dengan kelompoknya	Siswa mengamati LKS yang diberikan oleh guru dengan teman satu kelompok. (Mengamati)	20
	Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya mengenai LKS yang belum dipahami	Siswa menanyakan tentang LKS yang belum dipahami (Menanya)	
	Guru mengawasi dan memantau diskusi siswa serta mengingatkan bahwa setiap anggota kelompok harus memahami apa yang sedang didiskusikan	Siswa mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru dan diharapkan bertanya jika ada materi yang belum jelas atau kesulitan dalam	

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
	serta jawaban dari persoalan yang diberikan oleh guru.	diskusi.(<i>Head Together</i>) (Menalar)	
	Guru memanggil nomor secara acak dan siswa dari masing-masing kelompok yang memiliki nomor yang dipanggil mempresentasikan jawabannya ke hadapan seluruh kelompok.	Siswa yang dipanggil nomornya mempresentasikan hasil diskusi (Mengkomunikasikan)	15
	Guru memberikan kesempatan antar kelompok untuk bertanya dan memberikan pendapat pada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusi dan jawabannya di depan kelas.	Siswa diharapkan berani untuk bertanya jika belum paham Siswa diharapkan berani untuk bertanya jika belum paham	
	Guru memberikan penguatan kepada siswa setelah melakukan presentasi dengan cara memberikan tepuk tangan.	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru.	10
	Guru membantu siswa menarik kesimpulan dari materi pembelajaran hari ini.	Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah diajarkan . (Menyimpulkan)	
Kegiatan Penutup	Guru meminta siswa untuk mengumpulkan lembar hasil belajar kelompok	Siswa mengumpul-kan lembar hasil pekerjaannya	5
	Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan terimakasih dan salam		

G. Penilaian

1) Teknik

- a) Test (tertulis)
- b) Non-test (observasi)

2) Prosedur

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Instrumen
1	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Menunjukkan kerjasama dalam kegiatan kelompok c. Toleransi terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda	Observasi	Selama Proses diskusi (NHT)	Lembar observasi
2	Pengetahuan dan Keterampilan Menyelesaikan keliling lingkaran	Observasi Tes Tertulis	Selama berdiskusi kelompok	

3) Instrumen Penilaian

Instrumen penilaian dibagi menjadi dua yaitu Lembar Pengamatan Sikap Siswa dan Lembar Kerja Siswa yang dijabarkan sebagai berikut:

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 19 Agustus 2020

Guru

Mahasiswa

Dra. Hj. Budiati

Novitasari Jusi Putri

NIP. 19680703 199803 2 001

NIM. 16600014

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : VIII/ I
 Waktu Pengamatan : Selama proses pembelajaran

Petunjuk Penilaian :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan pengamatan yang terjadi selama proses pembelajaran.

Keterangan aspek yang dinilai :

- 1 = Terlibat aktif dalam pembelajaran
- 2 = Menunjukkan kerjasama dalam kegiatan kelompok.
- 3 = Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda

Keterangan Kolom Penilaian :

- a. Kurang baik (KB) jika sama sekali tidak melaksanakan tugas-tugas yang diberikan secara individu maupun berkelompok sesuai aturan yang disepakati.
- b. Baik (B) jika menunjukkan sudah ada usaha untuk melaksanakan tugas-tugas yang diberikan secara individu maupun berkelompok sesuai aturan yang disepakati tetapi masih belum konsisten.
- c. Sangat baik (SB) jika menunjukkan sudah ada usaha untuk melaksanakan tugas-tugas yang diberikan secara individu maupun berkelompok sesuai aturan yang disepakati secara terus menerus dan konsisten.

Tabel Penilaian

No.	Nama Kelompok	Aspek yang dinilai								
		1			2			3		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB

Norma Penilaian :

Skor maksimal per aspek 3

Jumlah aspek 3

Pedoman Penskoran setiap aspek :

Penilaian	KB	B	SB
Skor	1	2	3

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

NAMA KELOMPOK:

- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.
 - 6.
-

Lingkaran

I. Kompetensi Dasar

- | | |
|-----|--|
| 4.7 | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya |
|-----|--|

II. Indikator

- 4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling lingkaran

III. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat:

1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling lingkaran

IV. Uraian Materi

Keliling Lingkaran

Keliling lingkaran adalah panjang semua kumpulan titik-titik pada garis lengkung yang mempunyai jarak yang sama terhadap pusat lingkaran. Keliling lingkaran dilambangkan dengan K. Pada setiap lingkaran nilai perbandingan — menunjukkan bilangan yang sama atau tetap yang disebut (atau 3,14).

Karena $\pi = \frac{K}{d}$, maka Keliling (K) = $\pi \times d$

Karena panjang diameter adalah 2 x jari-jari, maka

Keliling (K) = $\pi \times 2r$.

A. Petunjuk Mengerjakan

- i. Kerjakan soal secara berdiskusi kemudian tulis jawaban dari masing-masing soal pada tempat yang telah disediakan.
- ii. Jika ada soal yang kurang jelas tanyakan kepada guru
- iii. Jika tempat jawaban tidak cukup bisa ditulis di belakang

SOAL:

1. Panjang jari-jari roda sepeda adalah 50 cm, tentukan diameter roda dan keliling roda sepeda tersebut!
2. Sebuah lapangan berbentuk lingkaran dengan jari-jari lapangan 40 meter. tentukan keliling lapangan tersebut!
3. Dari soal nomor 2 diatas jika Nina berlari mengelilingi lapangan tersebut sebanyak 8 kali. Tentukan jarak minimal yang ditempuh Nina.

LAMPIRAN 4
SURAT-SURAT PENELITIAN DAN *CURICULUM VITAE*

Lampiran 4.1 Surat Keterangan Tema Skripsi

Lampiran 4.2 Surat Bukti Seminar Proposal

Lampiran 4.3 Surat Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 4.4 Surat Izin Penelitian Kementrian Agama Bantul

Lampiran 4.6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah

Lampiran 4.7 *Curriculum Vitae*



Lampiran 4. 1 Surat Keterangan Tema Skripsi



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-I/R0

SURAT KETERANGAN TEMA SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Berdasarkan rapat koordinasi dosen Program Studi Pendidikan Matematika pada tanggal 02 Januari 2020 maka mahasiswa di bawah ini :

Nama : Novitasari Jusi Putri
 NIM : 16600014
 Prodi/Smt : Pendidikan Matematika/ 8
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Mendapat persetujuan skripsi/tugas akhir dengan tema :

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari *Self Confidence* (Kepercayaan Diri) Siswa

dengan pembimbing: Raekha Azka, M.Pd.

Demikian pemberitahuan ini dibuat, agar mahasiswa yang bersangkutan segera berkonsultasi dengan pembimbing.

Yogyakarta, 20 Februari 2020

Ketua Program Studi

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd.

NIP: 19791031 200801 1 008

Lampiran 4. 2 Surat Bukti Seminar Proposal



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-H/R0

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama : Novitasari Jusi Putri
 NIM : 16600014
 Semester : 8
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan Matematika
 Tahun Akademik : 2019/2020

Telah melaksanakan seminar proposal Skripsi pada tanggal 26 Februari 2020 dengan judul:

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* (KEPERCAYAAN DIRI) SISWA

Selanjutnya kepada mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbing berdasarkan hasil-hasil seminar untuk menyempurnakan proposal.

Yogyakarta, 26 Februari 2020

Pembimbing

Rackha Azka, M.Pd.
 NIP.19870919 201801 1 001

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Lampiran 4. 3 Surat Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 519739; Faksimili (0274) 540971;
Website: <http://saintek.uin-suka.ac.id>

Nomor : B-816/Un.02/DST.1/PP.05.3/03/2020 Yogyakarta, 11 Maret 2020
Lamp : 1 bendel proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada:
Yth. Kepala MTs Negeri 6 Bantul
di Bantul, D.I. Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi/Tugas Akhir dengan tema : **"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa ditinjau dari Self Confidence (Kepercayaan Diri) Siswa"** diperlukan penelitian.

Oleh Karena itu, kami mengharapkan dapat kiranya Bapak/Ibu Kepala Madrasah untuk memberikan izin bagi mahasiswa kami :

Nama : Novitasari Jusi Putri
NIM : 16600014
Program Studi : Pendidikan Matematika
Alamat : Gulon Rt 03 Srihardono. Pundong, Bantul, Yogyakarta

Untuk melakukan penelitian di MTs Negeri 6 Bantul pada tanggal 20 Maret – 20 April 2020.

Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan :

1. Proposal Skripsi
2. Fotocopy Kartu Tanda Mahasiswa (KTM)
3. Fotocopy Kartu Rencana Studi (KRS)

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas diperkenankannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



STATE ISLAMIC
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Wakil Dekan Bidang Akademik,
Agung Fatwanto

Tembusan :
-Dekan (Sebagai Laporan)

Lampiran 4. 4 Surat Izin Penelitian Kementerian Agama Bantul



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANTUL**

Jalan Doktor Wahidin Sudirohusodo Nomor 16 Bantul, Kode Pos 55714,
Telepon (0274) 367411 Faximile (0274) 367411
Website bantul.kemenag.go.id

Nomor : B-1937 /Kk.12.01/2/PP.00/03/2020 20 Maret 2020
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Yth.
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Menindaklanjuti surat Saudara, Nomor: B-816 / Un.02/DST.1/
PP.05.3/ 03/2020 tanggal 11 Maret 2020 perihal Permohonan Izin
Penelitian, kepada Saudara :

- a. Nama : Novitasari Jusi Putri
- b. NIM : 16600014
- c. Program Studi : Pendidikan Matematika
- d. Fakultas : Sains dan Teknologi
- e. Tempat Penelitian: MTsN 6 Bantul
- f. Waktu Penelitian : 20 Maret – 20 April 2020

Pada prinsipnya kami tidak berkeberatan dan mengijinkan
penelitian dimaksud dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Memberikan kontribusi positif bagi madrasah.
2. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah penelitian
3. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
4. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada madrasah tempat penelitian selambat-lambatnya 6 bulan setelah penelitian.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



A.n Kepala
Kasi Pendidikan Madrasah

Jauhar Mukhlis Salistyanta

Tembusan :

- Kepala Kantor Kemenag Kab. Bantul (sebagai laporan)

Lampiran 4.5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANTUL
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 6 BANTUL
 Alamat : Jalan Imogiri Timur Km.10 Wonokromo Pleret Bantul
 Telpn : 0274-4399871, e-mail : mtsnwonokromo@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN
 Nomor : B-537/Mts.12.01.06/PP.00.5/07/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Mafrudah, S.Ag.M.Pd.I.
NIP : 197012202005012002
Pangkat/Golongan : Pembina /IV.a
Jabatan : Kepala MTs Negeri 6 Bantul

menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

N a m a : Novitasari Jusi Putri
NIM : 16600014
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Sains dan Teknologi
Universitas : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

benar-benar telah melaksanakan penelitian di MTs Negeri 6 Bantul dari tanggal 1 sampai dengan 15 Mei 2020..

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 13 Juli 2020



Mafrudah, S.Ag.,M.Pd.I.
 197012202005012002

Lampiran 4. 6 Curriculum Vitae

Curriculum Vitae



A. Biodata Diri

Nama Lengkap : Novitasari Jusi Putri
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Tempat, Tanggal Lahir : Bantul, 4 Januari 1998
 Alamat Tinggal : Gulon Srihardono Pundong Bantul
 Yogyakarta
 E-mail : vivijusy@gmail.com
 No. HP : 087739858070

B. Latar Belakang Pendidikan Formal

Jenjang	Nama Sekolah	Tahun
TK	TK ABA Gulon	2002-2004
SD	SD N Tulung	2004-2010
SMP	SMP N 1 Pundong	2010-2013
SMA	SMA N 1 Pundong	2013-2016
S1	UIN Sunan Kalijaga	2016-2020

Demikian CV ini saya buat dengan sebenarnya.