

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS PADA MATERI POLA BILANGAN
DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL SISWA
KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN**

SKRIPSI

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



Oleh: **AULIA FATRA KAMALIN**

NIM: 1808056056

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aulia Fatra Kamalin

NIM : 1808056056

Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI KECERDASAN
EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN**

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

Semarang, 28 Desember 2022
Pembuat pernyataan



Aulia Fatra Kamalin
NIM:1808056056

NOTA DINAS

Semarang, 23 Desember 2022

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

Assalamu'alaikum. wr.wb

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

Judul : **Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Kecerdasan emosional siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan**

Nama : **Aulia Fatra Kamalin**

NIM : **1808056056**

Jurusan : **Pendidikan Matematika**

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

Wassalamu'alaikum. wr. wb.

Pembimbing I,



Dyan Falasifa Tsani, M.Pd.

NIP : -

NOTA DINAS

Semarang, 23 Desember 2022

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

Assalamu'alaikum. wr.wb

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

Judul : **Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Kecerdasan emosional siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan**
Nama : **Aulia Fatra Kamalin**
NIM : **1808056056**
Jurusan : **Pendidikan Matematika**

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

Pembimbing II,



Ayus Riana Isnawati, M.Sc.

NIP :198510192019032014

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan berdasarkan latar belakang pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematis bagi siswa. Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan yang pertama dan utama yang harus dikuasai siswa dan berpengaruh terhadap keberhasilan belajar siswa. Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yakni kecerdasan emosional siswa. Kecerdasan emosional ini juga mempengaruhi prestasi belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sampel penelitian ini yakni kelas VIIIG SMP Negeri 1 Tenganan yang berjumlah 32 siswa. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik instrumen soal kemampuan pemahaman konsep matematis, angket kecerdasan emosional, lalu melakukan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kecerdasan emosional siswa di kelas tersebut didominasi oleh kategori sedang yaitu 53%. Tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dikelas tersebut didominasi oleh kategori tinggi yaitu 72%. Kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari kecerdasan emosional menghasilkan 3 kategori yaitu tinggi sebanyak 8 siswa, rendah sebanyak 6 siswa dan sedang sebanyak 18 siswa. Dari penelitian ini diketahui bahwa, semakin tinggi kecerdasan emosional siswa maka siswa semakin mampu menguasai indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Kategori tinggi dapat menguasai 6 dari 7 indikator pemahaman konsep, kategori sedang menguasai 6 indikator tetapi perbedaannya 3 indikator diantaranya masih perlu ditingkatkan karena tidak semua siswa berkategori sedang menguasainya dengan baik, kategori rendah hanya dapat menguasai 1 indikator.

Kata kunci : pemahaman konsep, kecerdasan emosional, pola bilangan

KATA PENGANTAR

Tiada kata lain selain mengucapkan *Alhamdulillah* atas segala puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga terselesaikannya skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana (S1) dalam Ilmu Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

Dalam menyusun skripsi ini selain atas usaha, kemampuan dan kemauan peneliti, namun juga atas bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, dengan segala ketulusan hati peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. H. Ismail, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang beserta jajarannya.
2. Ibu Yulia Romadiastri, M.Si., selaku ketua program studi matematika beserta dosen wali yang telah memberikan bantuan, kesempatan serta arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.
3. Ibu Dyan Falasifa Tsani, M.Pd., selaku pembimbing I dan Ibu Ayus Riana Isnawati, M.Sc. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan waktu, tenaga,

arahan serta saran kepada peneliti sehingga terselesaikannya skripsi ini dengan baik.

4. Bapak, ibu dosen matematika beserta karyawan UIN Walisongo.
5. Bapak Muhsi'in M.Pd., Kepala sekolah SMP Negeri 1 Tenganan, Ibu Sari S.Pd., Guru matematika SMP Negeri 1 Tenganan serta siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan yang telah memberikan bantuan sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar.
6. Kedua orang tua, Bapak Neka Suganda dan Ibu Erma Yulianti, S.Pd., tak lupa adik tercinta Aulia Rafandra Arrafif. Beserta keluarga besar yang telah mendoakan, memberi semangat dan bantuan, baik spiritual, moral maupun materiil.
7. Abah Hasyim Muhammad beserta Ibu Munif Kholifah selaku pengasuh Oemah Santri C2 yang telah memberikan semangat, dukungan serta inspirasinya. Serta teman kamar dan seperjuangan Lulusi Isrotul yang terus memberikan bantuan dan semangatnya selama pengerjaan skripsi ini.
8. Teman-teman Ikatan Alumni Beasiswa Djarum Plus, khususnya beswan semarang angkatan 36, warga Mawapala, teman-teman barista PKBM Sumber Ilmu, serta teman-teman PMB 2018 yang telah saling berbagi ilmu, pengalaman, keceriaan selama ini.
9. Seluruh teman dan pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Panjang umur segala hal-hal baik, semoga kebaikan selalu dibalas dengan kebaikan pula. Peneliti menyadari skripsi ini belum mencapai sempurna, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada peneliti dan semua pihak.

Semarang, 28 Desember 2022

Peneliti,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Aulia Fatra Kamalin', written in a cursive style.

Aulia Fatra Kamalin
NIM.1808056056

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS	iv
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang Masalah.....	2
B. Identifikasi Masalah	10
C. Fokus Masalah	11
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian	13
BAB II LANDASAN PUSTAKA	15
A. Kajian Pustaka	15
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	29
C. Pertanyaan Penelitian	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Pendekatan Penelitian.....	34
B. <i>Setting</i> Penelitian.....	36
C. Sumber Data	37
D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	38
E. Keabsahan Data.....	46
F. Analisis Data	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
A. Deskripsi Hasil Penelitian	62
B. Pembahasan.....	71
C. Keterbatasan Penelitian.....	120

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	121
A. Simpulan	121
B. Implikasi.....	122
C. Saran	123
DAFTAR PUSTAKA	124
LAMPIRAN.....	130

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 3.1	Kategori Pemahaman Konsep Matematis	41
Tabel 3.2	Skala Penelitian Instrumen	42
Tabel 3.3	Kriteria Pengelompokan Kecerdasan Emosional	43
Tabel 3.4	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	45
Tabel 3.5	Interpretasi Validitas	53
Tabel 3. 6	Interpretasi Reliabilitas	54
Tabel 3.7	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal	55
Tabel 3.8	Kriteria Daya Beda	57
Tabel 3.9	Interpretasi Validitas	59
Tabel 3. 10	Interpretasi Reliabilitas	61
Tabel 4. 1	Rekapitulasi Uji Validitas Soal	65
Tabel 4. 2	Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Tahap 2	65
Tabel 4. 3	Rekapitulasi Uji Validitas Angket	66
Tabel 4. 4	Rekapitulasi Tingkat Kesukaran	67
Tabel 4. 5	Rekapitulasi Soal yang Dipakai	68
Tabel 4. 6	Rekapitulasi Pemahaman Konsep Matematis Berkategori Rendah	112
Tabel 4. 7	Rekapitulasi Pemahaman Konsep Matematis Berkategori Kecerdasan emosional Sedang	114
Tabel 4. 8	Rekapitulasi Pemahaman Konsep Matematis Berkategori Kecerdasan Emosional Tinggi	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Pola Bilangan Ganjil	25
Gambar 2.2	Pola Bilangan Genap	26
Gambar 2.3	Pola Bilangan Persegi	26
Gambar 2. 4	Pola Bilangan Segitiga	27
Gambar 2. 5	Gambar Pola Bilangan Pascal	28
Gambar 3.1	Alur Penelitian	35
Gambar 4.1	Grafik Tingkat Kecerdasan Emosional Kelas VIII G	72
Gambar 4.2	Grafik Tingkat Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII G	77
Gambar 4. 3	Rata-Rata Skor Indikator Pemahaman Konsep Matematis Tiap Kategori	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1	Nama dan Kode Siswa Kelas Uji Coba Instrumen	130
Lampiran 2	Nama dan Kode Siswa Kelas Penelitian	127
Lampiran 3	Nilai PAT Kelas VIIIIG SMP Negeri 1 Tenganan	127
Lampiran 4	Validasi Instrumen Wawancara Oleh Dosen Pembimbing 1	128
Lampiran 5	Validasi Angket Kecerdasan Emosional Oleh Dosen Pembimbing 1	131
Lampiran 6	Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Oleh Dosen Pembimbing 1	134
Lampiran 7	Validasi Instrumen Wawancara Oleh Dosen Pembimbing 2	137
Lampiran 8	Validasi Angket Kecerdasan Emosional Dosen Pembimbing 2	140
Lampiran 9	Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Oleh Dosen Pembimbing 2	143
Lampiran 10	Lampiran Kisi-Kisi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Uji Coba	146
Lampiran 11	Soal Pemahaman Konsep Uji Coba	149
Lampiran 12	Kunci Jawaban Soal Uji Coba	151
Lampiran 13	Hasil Uji Coba Angket Kecerdasan Emosional	170

Lampiran 14	Hasil Validasi dan reliabilitas Uji Coba Angket	171
Lampiran 15	Rekapitulasi Uji Coba Angket Kecerdasan Emosiona	174
Lampiran 16	Hasil Nilai Uji Coba Soal Pemahaman Konsep Matematis	175
Lampiran 17	Hasil Validasi, Reliabilitas, Daya Beda dan Tingkat Kesukaran Soal Pemahaman Konsep Matematis	176
Lampiran 18	Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	179
Lampiran 19	Pedoman Penskoran	180
Lampiran 20	Kisi-Kisi Soal Peneleitian Pemahaman Konsep Matematis	184
Lampiran 21	Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	188
Lampiran 22	Kunci Jawaban Soal Pemahaman Konsep Matematis	190
Lampiran 23	Kisi-Kisi Angket Kecerdasan Emosional	208
Lampiran 24	Angket Kecerdasan Emosional '	209
Lampiran 25	Hasil Skor Soal Pemahaman Konsep Matematis	213
Lampiran 26	Hasil Skor Pemahaman Konsep Matematis Perindikator	215
Lampiran 27	Hasil Angket Kecerdasan Emosional	217
Lampiran 28	Kriteria Pengelompokkan Kategori Kecerdasan Emosional	219
Lampiran 29	Hasil Skor Pemahaman Konsep Perkategori Kecerdasan Emosional Kategori Rendah dan Tinggi	220

Lampiran 30	Uji validitas dan Reliabilitas Tahap 2	222
Lampiran 31	Rekapitulasi Hasil Pemahaman Konsep dan Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIIG	226
Lampiran 32	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P7	227
Lampiran 33	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P12	228
Lampiran 34	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P17	229
Lampiran 35	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P31	230
Lampiran 36	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P15	232
Lampiran 37	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P8	233
Lampiran 38	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P13	234
Lampiran 39	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P5	235
Lampiran 40	Hasil Jawaban Siswa Narasumber P11	235
Lampiran 41	Hasil Angket Narasumber P12	236
Lampiran 42	Hasil Angket Narasumber P7	239
Lampiran 43	Hasil Angket Narasumber P17	240
Lampiran 44	Hasil Angket Narasumber P31	243
Lampiran 45	Hasil Angket Narasumber P13	245
Lampiran 46	Hasil Angket Narasumber P5	247
Lampiran 47	Hasil Angket Narasumber P8	249
Lampiran 48	Hasil Angket Narasumber P11	250
Lampiran 49	Hasil Angket Narasumber P15	253
Lampiran 50	Hasil Wawancara	255
Lampiran 51	Surat Permohonan Izin Riset	282
Lampiran 52	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	283
Lampiran 53	Surat Penunjukan Pembimbing	284
Lampiran 54	Dokumentasi Penelitian	285

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menjadi ilmu yang dijadikan dasar untuk pengembangan ilmu lainnya, membuat matematika penting dipelajari sejak dini (Awwalin, 2021). Selain karena hal itu, banyak persoalan sehari-hari dapat dimodelkan ke dalam matematika yang kemudian dapat dicari solusinya sesuai dengan kaidah dalam matematika (Andayani & Amir, 2019). Proses belajar matematika ini, mengharapkan siswa menjadi manusia yang berpikir logis, teliti, kreatif, inovatif, imajinatif, pekerja keras, dan juga pantang menyerah (Hasibuan, 2018). Karena hal tersebut, pelajaran matematika menjadi pelajaran yang wajib dipelajari dari jenjang sekolah dasar bahkan hingga ke perguruan tinggi.

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan yang pertama dan utama yang harus dikuasai oleh siswa dalam pelajaran matematika sebelum dapat mengembangkan kemampuan matematik lainnya, seperti kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi dan kemampuan representasi matematis (Lestari & Surya, 2017; Sari et

al., 2018). Pemahaman konsep yang sistematis dan berkesinambungan diperlukan siswa dalam mempelajari matematika, karena konsep pembelajaran matematika saling berkaitan. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk dapat memahami konsep dari materi sebelumnya (Pratiwi dan Isnaningrum, 2021).

Pentingnya pemahaman konsep matematis juga tertulis dalam Peraturan Departemen Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 (Depdiknas, 2006), pembelajaran matematika pada jenjang sekolah menengah pertama dilaksanakan agar siswa memiliki konsep, dapat menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep-konsep matematika dalam pemecahan masalah matematika. Dipertegas kembali dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 58 Tahun 2014 bahwa siswa diharapkan dapat memiliki kemampuan memahami konsep matematis, menjelaskan keterkaitan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah (Islami dan Rusliah, 2020).

Pemahaman konsep matematis berpengaruh dalam keberhasilan siswa dalam belajar, karena

pemahaman konsep matematis memberikan stimulus kepada siswa untuk dapat menguasai materi secara utuh (Asti, et al., 2022). Jika siswa memiliki pemahaman yang utuh, maka siswa akan memiliki prestasi yang baik. Tentu saja hal itu di dukung dengan kebiasaan siswa yang memiliki minat belajar secara mandiri untuk mengulang pelajaran di rumah, berkonsentrasi saat belajar serta rajin dalam berlatih soal (Gusniwati, 2021).

Salah satu faktor yang diyakini sebagai aspek penentu kemauan siswa untuk belajar secara mandiri di rumah dan dapat berkonsentrasi dengan baik saat belajar adalah faktor internal dari siswa sendiri (Jihad, 2021; Asti, et al., 2022). Faktor tersebut berkaitan dengan kondisi psikologis siswa dalam belajar yaitu faktor kecerdasan emosional siswa tersebut (Jihad, 2021; Asti, et al., 2022). Kecerdasan emosional ini berkaitan dengan bagaimana siswa dapat mengelola emosinya, dapat mengendalikan emosinya, memiliki kepekaan dengan perasaan orang lain sehingga dapat bergaul dan bekerja sama dengan baik serta kemampuan dalam memotivasi diri sendiri dalam belajar (Jihad, 2021).

Kemampuan pemahaman konsep matematis dapat terbentuk ketika pembelajaran sedang berlangsung (Ariningtyas et al., 2021). Melalui sikap positif dan motivasi yang tinggi sehingga siswa bersemangat dalam memperhatikan penjelasan guru (Ariningtyas et al., 2021). Keberadaan motivasi tersebut merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa (Kusmayanti, 2018). Sikap siswa tersebut menunjukkan adanya kemampuan kecerdasan emosional. Hal tersebut dapat dilihat dari definisi kecerdasan emosional yang merupakan kemampuan lebih yang dimiliki seseorang dalam mengendalikan emosi, memotivasi diri, menunda kepuasan, dan bertahan dalam menghadapi kegagalan (Saputri et al., 2018). Menurut Skovsmose, salah satu ciri siswa yang tidak memiliki kecerdasan emosional yang baik dalam belajar matematika di kelas adalah siswa yang kurang bersemangat atau loyo, tidak kritis dan hanya memikirkan dan fokus pada hasil akhir atau jawaban (Asti, et al., 2022).

Hasil analisis dari Goleman menemukan bahwa kecerdasan emosional dua kali lebih penting jika

dibandingkan dengan kualitas lainnya, yaitu ketrampilan teknis seperti perencanaan sesuatu dan kemampuan kognitif seperti kemampuan untuk menganalisis (Geni, 2011). Kecerdasan emosional juga akan mempengaruhi sikap dan perilaku individu dalam kehidupannya (Saputri et al., 2018). Siswa yang belum memiliki kecerdasan emosional yang baik, akan merasa sulit untuk menumbuhkan kesadaran belajar dan mengelola suasana hati yang membangkitkan minat untuk belajar secara mandiri (Kusmayanti, 2018).

Goleman (2016) menambahkan bahwa setinggi-tingginya, IQ hanya menyumbangkan kira-kira 20% bagi faktor-faktor yang menentukan kesuksesan seseorang, sedangkan 80% sisanya diisi faktor-faktor lain termasuk kecerdasan emosional. Hal tersebut didukung dengan temuan Gusniawati (2015) yang menyatakan bahwa siswa di sekolah yang memiliki prestasi tidak sebanding dengan kemampuan intelegensi yang dimilikinya.

Hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Tenganan dapat diketahui bahwa sekolah menerapkan kurikulum 2013 pada pembelajaran kelas VIII,

sehingga pembelajaran mengharuskan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, siswa sering dibentuk menjadi kelompok kecil untuk saling berdiskusi untuk memecahkan masalah atau membuat sebuah produk.

Penting bagi siswa untuk dapat memiliki rasa percaya diri yang tinggi, kemampuan dalam berinteraksi dengan teman yang baik, bertanggung jawab, kemampuan berinisiatif, kemampuan inovasi, dan juga pengelolaan emosi dalam diri yang baik. Kemampuan-kemampuan tersebut ternyata termasuk ke dalam indikator dari kecerdasan emosional. Jadi secara singkat siswa harus memiliki kecerdasan emosional yang baik. Karena kecerdasan emosional ini merupakan kemampuan untuk menghadapi tantangan dalam lingkungan sehari-hari (Kant & Shanker, 2021).

Penting bagi guru untuk dapat memahami karakter dan juga tingkat kecerdasan emosional yang dimiliki masing-masing siswa dalam proses pembelajaran. Pengetahuan guru terhadap tingkat kecerdasan emosional siswa dapat memudahkan guru dalam membentuk kelompok belajar. Karena

kecerdasan emosional juga terpengaruh dari lingkungan siswa, yaitu salah satunya lingkungan belajar siswa (Fadhilah & Mukhlis, 2021).

Kecerdasan emosional penting bagi kehidupan siswa karena merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa (Al-Qadri & Zhao, 2021). Kecerdasan emosional memiliki hubungan yang signifikan dengan prestasi akademiknya (Kant & Shanker, 2021). Siswa yang cerdas secara emosional akan meningkatkan prestasi akademiknya dan akan memiliki kemungkinan keberhasilan akademik lebih besar (Al-Qadri & Zhao, 2021).

Pola bilangan dalam Kurikulum 2013 adalah salah satu materi yang menjadi pilar dari delapan tujuan pembelajaran matematika di SMP, yaitu menggunakan pola sebagai dugaan penyelesaian masalah (Marion dan Zulkardi, 2015). Pola bilangan sendiri perlu dipahami supaya dapat mengeksplorasi kemampuan berpikir secara induktif yang lebih tinggi (Marion dan Zulkardi, 2015; Novianti dan Pratama, 2022).

Pola bilangan juga memiliki peran yang penting dalam meningkatkan kemampuan kecerdasan emosional siswa juga dapat ditingkatkan dengan mengerjakan soal-soal pola bilangan. Karena soal pola bilangan merupakan soal-soal yang termasuk ke dalam soal Tes Potensi Akademik (TPA). Karena mengerjakan soal pola bilangan memerlukan ketelitian, kesabaran, dan pantang menyerah dalam menemukan pola dari suatu soalnya. Selain itu materi pola bilangan juga memberikan kesempatan siswa untuk berinisiatif dalam menyelesaikan berbagai macam permasalahan

Selain itu pola bilangan juga sangat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai contohnya adalah pola penataan nomor buku di perpustakaan, pola penataan rumah di wilayah perumahan, pola penataan kamar hotel, pola penataan kursi di stadion, dan lain sebagainya. Memahami materi pola bilangan dapat memudahkan seseorang untuk dapat teratur dalam menata banyak hal.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengadakan penelitian yang berjudul: **“Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada**

Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat didefinisikan masalah yang timbul antara lain:

1. Kemampuan siswa dalam memahami konsep matematis suatu materi belum maksimal.
2. Pendapat seseorang bahwa untuk memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik, seseorang hanya harus memiliki kemampuan intelegensi yang tinggi.
3. Siswa yang tidak meraih prestasi belajar yang setara dengan kemampuan intelegensinya.
4. Karena kurangnya pemahaman konsep dari 30 siswa yang mengikuti ulangan harian materi operasi bentuk aljabar, rata-rata hanya 22,23% siswa yang mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
5. Dari 26 siswa yang mengikuti tes pemahaman konsep matematis materi pola bilangan, 13 siswa

termasuk dalam kelompok pemahaman konsep matematis rendah dan sangat rendah.

6. Siswa masih kurang memahami konsep dari pola bilangan. Beberapa siswa masih bingung dalam menentukan konsep yang akan dipakai dalam menyelesaikan suatu permasalahan.
7. Siswa yang belum memiliki kecerdasan emosional yang baik.
8. Kurangnya kesadaran siswa terhadap kecerdasan emosional yang menjadi salah satu faktor yang harus dimiliki untuk mencapai prestasi belajar yang baik.

C. Fokus Masalah

Agar penelitian ini lebih efektif, terarah dan dapat dikaji, maka masalah yang diteliti harus dibatasi. Dalam penelitian ini difokuskan pada kemampuan siswa dalam memahami konsep matematis pada suatu materi belum maksimal dan kurangnya kesadaran siswa akan kecerdasan emosional yang menjadi salah satu faktor yang harus dimiliki siswa untuk mencapai prestasi belajar yang baik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu:

1. Bagaimana kecerdasan emosional siswa kelas VIIIIG di SMP Negeri 1 Tenganan?
2. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIIIIG di SMP Negeri 1 Tenganan pada materi pola bilangan?
3. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau kecerdasan emosional siswa kelas VIIIIG di SMP Negeri 1 Tenganan pada materi pola bilangan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi, maka diperoleh tujuan dari penelitian ini yakni:

1. Untuk mendeskripsikan kecerdasan emosional siswa kelas VIIIIG di SMP N 1 Tenganan .
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIIIIG di SMP N 1 Tenganan pada materi pola bilangan.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari kecerdasan

emosional siswa kelas VIII di SMP N 1 Tenganan pada materi pola bilangan.

F. Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak terutama dalam bidang pendidikan, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi siswa dapat dijadikan gambaran kemampuan pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional yang ada pada diri masing-masing siswa, sehingga siswa termotivasi untuk lebih meningkatkannya.
2. Bagi guru dapat menjadi masukan mengenai pentingnya faktor kecerdasan emosional dalam kemampuan pemahaman konsep matematis sehingga, dapat menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan siswa.
3. Bagi sekolah dapat menjadi masukan dalam menyusun dan mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan siswa sehingga, dapat meningkatkan kualitas dan lulusan yang lebih baik.

4. Bagi peneliti dapat menjadi wawasan pengalaman dan pengembangan pengetahuan dalam bidang penelitian dan penerapan teori yang diperoleh serta, memberikan sumbangsih pemikiran terhadap upaya peningkatan kualitas khususnya pendidikan matematika.

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Menurut taksonomi Bloom (seperti dalam Hidayah, 2019), pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk memahami suatu informasi yang baru dan dapat melihatnya dari berbagai sisi. Bloom membagi pemahaman menjadi tiga aspek yaitu:

- a. Translasi (*translation*), yaitu kemampuan mengubah bahasa konsep ke bentuk bahasa sendiri.
- b. Interpretasi (*interpretation*), merupakan kemampuan memahami dan menjelaskan kembali bahan atau ide yang direkam, diubah, atau disusun.
- c. Ekstrapolasi (*extrapolation*), merupakan kemampuan memperluas arti.

Menurut Saminanto et al., (2019) kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki siswa dalam menjelaskan konsep yang telah dipelajari dengan menggunakan bahasanya sendiri. Siswa yang dapat dikatakan memiliki kemampuan pemahaman matematis adalah siswa yang dapat

memaparkan ulang definisi suatu konsep, memberikan contoh dan bukan contoh, menyajikan representasi matematika, mengklasifikasikan, serta menghubungkan antar konsep yang beragam.

Menurut Kilpatrick et al., pemahaman konsep matematis mengacu kepada pemahaman yang terintegrasi dengan ide-ide matematika, jadi siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik tentu akan memahami fakta-fakta dibalik ide-ide matematika dengan lebih baik pula (Aningsih & Asih, 2017). Beberapa indikator pemahaman konsep menurut Kilpatrick (seperti dalam Novita & Warmi, 2022) adalah sebagai berikut:

- a. Mampu menyatakan kembali sebuah konsep.
- b. Mampu memberikan contoh serta bukan contoh dari sebuah konsep.
- c. Mampu mengembangkan syarat suatu konsep.
- d. Mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- e. Mampu mengaplikasikan konsep pemecahan masalah. (Ainun, et al., 2019)

Menurut Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004, (Wardhani, 2008;

Depdiknas 2006; Ainun, et al., 2019) diuraikan bahwa indikator siswa memahami konsep matematis antara lain sebagai berikut:

- a. Menyatakan ulang konsep, yaitu kemampuan siswa untuk dapat memaparkan atau menyatakan kembali apa yang telah disampaikan kepadanya baik secara tulisan maupun lisan.
- b. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, yaitu kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat mengelompokkan objek tertentu menurut sifat-sifatnya.
- c. Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, yaitu kemampuan siswa yang dapat membedakan dan memberikan contoh dan bukan contoh dari sebuah materi yang telah dipelajari.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, yaitu kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat membuat ekspresi matematis, menggambar atau

membuat grafik, serta menyusun cerita atau teks tertulis.

- e. Mengembangkan syarat perlu atau cukup dari suatu konsep, yaitu kemampuan siswa untuk dapat memilah mana syarat perlu ataupun cukup dari suatu konsep yang terkait.
- f. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, yaitu kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan prosedurnya.
- g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah, yaitu kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat menggunakan konsep sesuai prosedur dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam penelitian ini indikator yang digunakan adalah indikator yang dikemukakan oleh Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004. Karena indikator tersebut lengkap dan sudah mewakili indikator pemahaman konsep lainnya.

2. Kecerdasan Emosional

Pengertian kecerdasan yang beredar luas di masyarakat yaitu kepintaran, kemampuan berpikir seseorang atau kemampuan pemecahan suatu permasalahan yang dicerminkan dengan siswa yang pandai dalam studinya atau pengukurannya dengan menggunakan tingkatan IQ (*Intelligence Quotient*) yang tinggi (Uno, 2008). Namun menurut Feldam (seperti dalam Uno, 2008) kecerdasan merupakan kemampuan memahami dunia, berpikir rasional, dan menggunakan sumber efektif saat sedang dihadapkan dengan suatu permasalahan. Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa kecerdasan tidak hanya sekedar pintar dalam studinya saja namun juga memiliki kemampuan memahami lingkungan.

Emosi dalam bahasa latin adalah *motus anima* yang berarti jiwa yang menggerakkan kita (Uno, 2008). Sedangkan menurut James dan Lange (Uno, 2008) emosi merupakan persepsi seseorang dalam merespons terhadap situasi tertentu. Para ahli dalam Uno (2008) sepakat mengelompokkan emosi

dalam golongan-golongan besar yaitu sebagai berikut:

- a. Amarah.
- b. Kesedihan.
- c. Rasa takut.
- d. Kenikmatan.
- e. Cinta.
- f. Terkejut.
- g. Jengkel.
- h. Malu.

Kecerdasan emosional menurut Rauven Bar-On (Uno, 2008) adalah kompetensi, kemampuan dan juga kecakapan non kognitif yang dapat mempengaruhi keberhasilan seseorang dalam mengatasi tuntutan dan tekanan lingkungan. Sejalan dengan hal itu Goleman (2016) mendefinisikan kecerdasan emosional sebagai kemampuan untuk mengenali perasaan diri sendiri, perasaan orang lain, memotivasi diri, mengelola emosi dengan baik, dan berhubungan dengan orang lain.

Menurut Kaur (seperti dalam Maftukhah, 2018) terdapat beberapa indikator kecerdasan emosional yaitu:

- a. Kesadaran diri (mengenali emosi diri).
- b. Manajemen diri (mengontrol perasaan impulsif dan perilaku, mengelola emosi diri dengan cara yang sehat, mengambil inisiatif, menindaklanjuti komitmen, dan beradaptasi dengan keadaan yang berubah).
- c. kesadaran sosial (kemampuan memahami emosi, kebutuhan dan kepentingan orang lain.
- d. membina hubungan (kemampuan menjaga dan mengembangkan hubungan baik, komunikasi dengan jelas, menginspirasi dan mempengaruhi orang lain, bekerja dengan baik dalam tim, mengelola konflik).

Kemudian menurut Rauven Bar-On (Uno, 2008) membagi kecerdasan emosional menjadi 5 ranah yaitu:

- a. Ranah intrapribadi, meliputi kesadaran diri, sikap asertif, kemandirian, penghargaan diri dan aktualisasi diri.
- b. Ranah antarpribadi, meliputi empati, tanggung jawab sosial, dan hubungan antar pribadi.
- c. Ranah penyesuaian diri, meliputi uji realitas, sikap fleksibel, dan pemecahan masalah.

- d. Ranah pengendalian stres, meliputi ketahanan menanggung stres dan pengendalian impuls.
- e. Ranah suasana hati umum, meliputi optimisme, dan kebahagiaan.

Goleman (2016) menyatakan bahwa secara umum ciri-ciri seseorang yang memiliki kecerdasan emosional adalah mampu memotivasi diri, bertahan menghadapi frustrasi, mengendalikan dorongan hati dan tidak melebih-lebihkan kesenangan, mengatur suasana hati dan menjaga agar beban stres tidak melumpuhkan kemampuan berpikir serta berempati dan berdoa. Kemudian Goleman (2000) mengelompokkan kecerdasan emosional ke dalam 5 dasar kecakapan dan setiap kecakapan tersebut memiliki unsurnya sendiri, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Kesadaran diri, merupakan kemampuan diri sendiri untuk mengerti, memahami dan mengevaluasi diri secara objektif. Seseorang dapat dikatakan memiliki kesadaran diri jika memiliki kesadaran emosi, dapat menilai diri, dan juga percaya diri.

2. Pengaturan diri, merupakan proses seseorang untuk dapat mengatur dirinya sendiri, mengatur pikiran, perilaku dan emosi untuk dapat mencapai suatu tujuan tertentu. Pengaturan diri ini meliputi kendali diri, sifat dapat dipercaya, bersungguh-sungguh, adaptabilitas, dan inovasi.
3. Motivasi, merupakan tekad yang timbul pada diri untuk dapat mencapai tujuan serta dapat bertahan menghadapi kegagalan dan frustrasi. Hal ini meliputi dorongan untuk dapat memiliki prestasi, memiliki komitmen, inisiatif, dan juga sifat optimisme.
4. Empati, merupakan kemampuan untuk dapat menerima perspektif orang lain, menyelaraskannya, dapat merasakan apa yang dirasakan orang lain serta dapat menumbuhkan hubungan saling percaya dengan berbagai macam orang. Empati meliputi memahami orang lain, mengembangkan orang lain, serta mengefektifkan keragaman.
5. Ketrampilan sosial, merupakan kemampuan membaca situasi dan juga dapat mengendalikan emosi ketika berhubungan dengan orang lain

sehingga dapat berinteraksi dengan lancar. Kemampuan ini juga sangat dibutuhkan ketika memimpin, bermusyawarah dan menyelesaikan perselisihan sehingga dapat bekerja dengan nyaman dalam tim. Ketrampilan ini meliputi pengaruh, kepemimpinan, katalisator perubahan, manajemen konflik, membangun ikatan, kolaborasi.

Pada penelitian ini indikator yang digunakan adalah indikator yang dikemukakan oleh Goleman, karena indikatornya jelas, lengkap, terperinci, dan sudah mewakili indikator kecerdasan emosional yang dikemukakan oleh para ahli yang lainnya.

3. Pola Bilangan

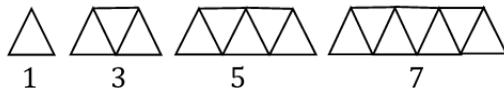
Materi pola bilangan adalah materi wajib yang diajarkan di kelas VIII semester ganjil. Materi pola bilangan ini juga menjadi materi prasyarat dari materi barisan dan deret aritmatika dan geometri yang ada di jenjang SMA. Kompetensi dasar dari pola bilangan yaitu:

- 3.1 Membuat generalisasi dari pola pada baris bilangan dan barisan konfigurasi objek

4.1 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan barisan konfigurasi objek

Materi pola bilangan yang akan di uji sebagai kemampuan pemahaman konsep matematisnya adalah mengenai pola bilangan ganjil, pola bilangan genap, pola bilangan persegi, pola bilangan segitiga, pola bilangan fibonacci, pola bilangan pascal dan pola barisan bilangan aritmatika.

- a. Pola bilangan ganjil adalah pola bilangan yang terbentuk dari bilangan-bilangan ganjil. Bilangan ganjil sendiri merupakan bilangan asli yang tidak habis dibagi dua ataupun kelipatannya. Contoh dari pola bilangan ganjil adalah: 1, 3, 5, 7

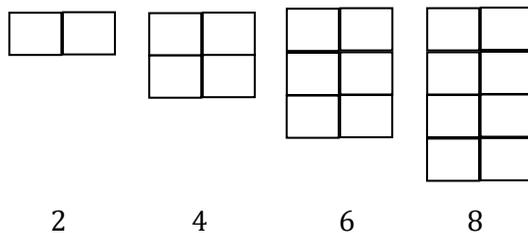


Gambar 2.1 Pola Bilangan Ganjil
(As'ari, et al., 2017)

Rumusnya:

$$U_n = 2n - 1 \quad (2.1)$$

- b. Pola bilangan genap merupakan pola yang terbentuk dari bilangan-bilangan genap. Bilangan genap merupakan bilangan asli yang dapat habis jika dibagi dengan dua atau dengan kelipatannya. Contoh pola bilangan genap adalah 2, 4, 6, 8

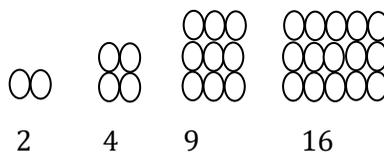


Gambar 2.2 Pola Bilangan Genap
(As'ari, et al., 2017)

Rumusnya:

$$U_n = 2n \quad (2.2)$$

- c. Pola bilangan persegi merupakan bilangan yang membentuk suatu pola persegi. Contoh pola bilangannya adalah 1, 4, 9, 16

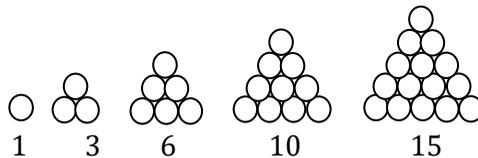


Gambar 2.3 Pola Bilangan Persegi
(As'ari, et al., 2017)

Rumusnya:

$$U_n = n^2 \quad (2.3)$$

- d. Pola bilangan segitiga adalah suatu barisan yang membentuk sebuah pola bilangan segitiga. Pola bilangan segitiga adalah: 1, 3, 6, 10, 15



Gambar 2. 4 Pola Bilangan Segitiga
(As'ari, et al., 2017)

Rumusnya:

$$U_n = \frac{n \cdot (n + 1)}{2} \quad (2.4)$$

- e. Pola bilangan fibonacci merupakan bilangan yang setiap sukunya adalah jumlah dari dua suku di depannya. Pola bilangan fibonacci yaitu:

1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 56, ...

2, 2, 4, 6, 10, 16, 26, 42, ...

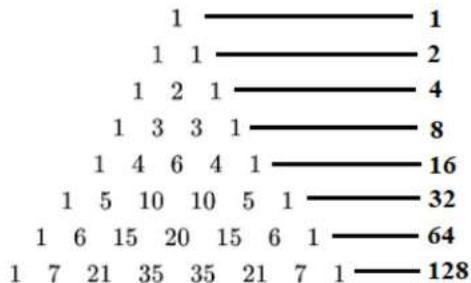
Rumusnya:

$$U_n = (n - 1) + (n + 2) \quad (2.5)$$

- f. Pola bilangan pascal merupakan pola yang yang ditemukan oleh ilmuwan asalp Prancis yaitu Blaise Pascal. Pola bilangan pascal adalah pola bilangan yang terbentuk dari aturan geometri yang berisi susunan koefisien binomial, yang selalu berawalan angka satu dan bentuknya menyerupai segitiga. Penjumlahan dari dua bilangan di satu barisan yang sama akan menghasilkan bilangan di barisan berikutnya.

Rumusnya :

$$U_n = 2^{n-1} \quad (2.6)$$



Gambar 2. 5 Gambar Pola Bilangan Pascal
(As'ari, et al., 2017)

g. Pola barisan bilangan aritmatika merupakan bilangan-bilangan yang tersusun dengan selisih tetap antar kedua sukunya. Contohnya adalah: 8, 16, 24, ...

Rumusnya :

$$U_n = a + (n - 1)b \quad (2.7)$$

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Pemahaman konsep matematis merupakan hal yang sangat penting dan mendasar bagi siswa dalam pembelajaran matematika, namun hasil penelitian dalam jurnal yang diteliti **oleh A. Nurul Ainun, Djadir dan Mutmainnah (2019)** di SMP Pesantren Guppi Samata dari 26 siswa yang mengerjakan soal mengenai pemahaman konsep materi pola bilangan sebanyak 13 orang siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep yang rendah dan sangat rendah. Siswa tersebut hanya mampu menggunakan informasi berupa angka yang terdapat dalam soal saja, namun tidak dapat memanfaatkan operasi tertentu dalam algoritma.

Persamaan penelitian yang dilakukan peneliti dengan jurnal milik A. Nurul Ainun, Djadir dan

Mutmainnah (2019) adalah sama-sama meneliti mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa kelas VIII pada materi pola bilangan. Perbedaannya terdapat pada indikator pemahaman konsep yang digunakan, dalam penelitian ini menggunakan indikator yang di kemukakan oleh Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 504 /c/Kep/PP/2004 dan ditinjau dari kecerdasan emosional. Sedangkan indikator yang digunakan dalam jurnal tersebut merupakan indikator gabungan yang dikemukakan oleh beberapa ahli.

Hasil penelitian dalam skripsi yang diteliti oleh **Aizaul Kholilah (2019)** di SMAN 1 Kendal temukan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep antar tipe kecerdasan *multiple intelligences*. Tipe kecerdasan logis matematika memiliki pemahaman konsep matematis lebih unggul. Hal ini dikarenakan kecerdasan tersebut mendukung kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan yang membutuhkan kemampuan pemahaman konsep matematis. Sedangkan tipe kecerdasan yang lainnya, memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang rendah, karena karakter dari kecerdasan ini

dalam menyelesaikan suatu permasalahan tidak membutuhkan kemampuan pemahaman konsep matematis.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Aizaul Kholilah (2019) adalah sama-sama membahas dan meneliti mengenai kemampuan pemahaman konsep pada siswa yang ditinjau dari suatu kecerdasan tertentu. Perbedaannya terdapat pada indikator pemahaman konsep yang digunakan, pada penelitian ini menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 504 /c/Kep/ PP/2004. Sedangkan penelitian Aizaul Kholilah (2019) menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Killpatric. Kemudian tinjauan dari kedua penelitian ini berbeda, pada penelitian ini menggunakan tinjauan kecerdasan emosional sedangkan pada penelitian Aizaul Kholilah (2019) menggunakan tipe kecerdasan *multiple intelligences*. Materi dan jenjang siswa yang diteliti juga berbeda pada penelitian Aizaul Kholilah (2019) siswa kelas X SMAN 1 Kendal dengan materi fungsi, sedangkan dalam penelitian ini siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan pada materi pola bilangan.

Hasil penelitian pada jurnal yang diteliti oleh **Kusmayanti (2018)** menyatakan bahwa kecerdasan emosional yang diukur dengan pemahaman konsep matematis menunjukkan adanya korelasi yang signifikan dan memiliki pengaruh yang kuat terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMP Negeri di Kota Cilegon. Semakin positif kecerdasan emosional yang dimiliki oleh siswa, maka akan menyebabkan tingginya pemahaman konsep matematikanya. Karena siswa tersebut akan optimis menyadari potensi yang ada pada dirinya dan menggairahkan siswa untuk melaksanakan tanggung jawabnya sebagai pelajar secara maksimal.

Persamaan penelitian Kusmayanti (2018) dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama membahas dan meneliti mengenai kecerdasan emosional dan kemampuan pemahaman konsep matematis. Namun perbedaannya penelitian yang dilakukan oleh Kusmayanti (2018) mencari pengaruh antara kecerdasan emosional dan kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep matematis saja, tidak melakukan analisis yang mendalam. Sedangkan pada penelitian ini peneliti menganalisis kemampuan

pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari kecerdasan emosional secara mendalam.

Perbedaan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah dari indikator pemahaman konsep yang digunakan yaitu menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 504 /c/Kep/ PP/2004 dan juga penelitian ini melakukan analisis yang mendalam terhadap pemahaman konsep ditinjau kecerdasan emosional.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan pertanyaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari kecerdasan emosional?

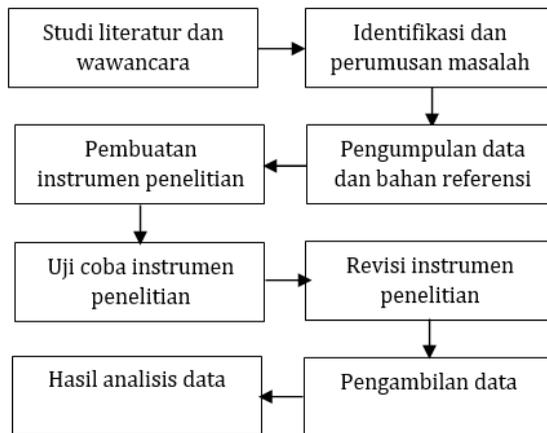
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Jenis dari penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian berlandaskan pada filsafat *postpositivisme* digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah, dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat kualitatif, dan hasil penelitian menekankan makna daripada generalisasi. Adapun pendekatan deskriptif adalah menggambarkan apa yang terjadi pada objek yang diteliti (Sugiyono, 2016). Jadi penelitian ini akan mendeskripsikan data hasil penelitian dengan lebih detail dan menganalisis secara mendalam.

Penelitian ini berupaya untuk dapat mendeskripsikan bagaimana pemahaman matematis ditinjau dari kecerdasan emosional siswa pada materi pola bilangan. Berikut adalah alur penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian ini yang digambarkan dalam pola bilangan alir.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Penelitian ini diawali dengan studi literatur tentang kecerdasan emosional serta studi di lapangan untuk mengetahui kendala yang ada di lapangan. Hasil studi literatur dan di lapangan ini diuraikan di latar belakang, selanjutnya memfokuskan masalah dan merumuskan masalah secara spesifik untuk penelitian ini.

Kemudian untuk dapat melakukan penelitian ini maka memerlukan referensi dan data pendukung sehingga dapat menyusun instrumen yang akan digunakan untuk mengambil data utama dalam penelitian ini yaitu kecerdasan emosional siswa dan juga pemahaman konsep matematis siswa. Sebelum

dikerjakan oleh siswa yang akan diteliti, instrumen ini terlebih dulu di ujikan di kelas uji coba instrumen dan telah mendapatkan validasi dari dosen ahli dalam hal ini dosen pembimbing.

Instrumen kemudian di perbaiki jika mendapatkan catatan dari dosen pembimbing kemudian jika sudah valid, reliabel, daya pembedanya bagus dan tingkat kesukarannya bagus maka instrumen sudah siap di kerjakan oleh siswa di kelas penelitian. Jika sudah lengkap data yang diambil kemudian dianalisis, dan menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.

B. *Setting* Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP N 1 Tenganan, yang beralamat di Jl. Masjid besar Rt 17/Rw 3 Krajan, Kecamatan Tenganan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Pemilihan lokasi penelitian tersebut mempertimbangkan beberapa hal yaitu SMP Negeri 1 Tenganan merupakan sekolah yang banyak diminati masyarakat dibandingkan dengan SMP lainnya yang ada di kecamatan yang sama, sehingga tidak hanya menerima siswa dari jalur zonasi tetapi juga jalur

prestasi. Sehingga lingkungannya menjadi heterogen dari berbagai macam latar belakang. Hal itu merupakan salah satu faktor yang berpengaruh di kecerdasan emosional seseorang.

Selain itu SMP Negeri 1 Tenganan merupakan sekolah yang menjadi contoh di kecamatan Tenganan sehingga menjadi penting jika guru dan siswanya sudah sama-sama menyadari pentingnya kecerdasan emosional. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.

C. Sumber Data

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan. Pada penelitian ini yang menjadi sumber data utama adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 32 siswa. Teknik yang digunakan dalam pengambilan data ini menggunakan *purposive sampling* yaitu berdasarkan pertimbangan tertentu, yaitu mempertimbangkan tingkat kemampuan kognitif siswa yang beragam, sehingga data yang diperoleh juga beragam baik untuk kecerdasan emosional siswa maupun kemampuan pemahaman

konsep matematis. Hal tersebut berdasarkan hasil nilai penilaian akhir tahun atau PAT (Lampiran 3) dan pertimbangan dari guru matematika SMP Negeri 1 Tenganan.

Penelitian ini menggunakan angket, tes uraian materi pola bilangan, dan wawancara dalam mengumpulkan data, sehingga sumber data dalam penelitian ini disebut narasumber, yaitu orang yang menjawab pertanyaan atau memberikan informasi dari pertanyaan yang diajukan oleh peneliti baik secara lisan maupun tulisan.

D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes, angket serta wawancara. Instrumen pengumpulan data ini merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data pada saat penelitian (Arikunto, 2013). Instrumen tes materi pola bilangan, angket dan wawancara kemudian dijelaskan sebagai berikut:

1. Tes

Tes berisi pertanyaan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi,

kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh seseorang maupun kelompok (Arikunto, 2013).

Tes ini digunakan untuk memperoleh data informasi mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP N 1 Tenganan. Tes yang diberikan kepada siswa berbentuk uraian, karena tidak hanya dilihat benar atau salahnya saja namun juga dilihat dari langkah-langkah siswa dalam menyelesaikan soal. Adapun indikator yang dikaji dalam penelitian ini adalah menurut Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506 /C/Kep/PP/ 2004 dan indikator yang dibuat berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) materi pola bilangan.

Tahap untuk menyusun instrumen tes uraian pemahaman konsep matematis adalah sebagai berikut:

- i. Membuat indikator materi pola bilangan dari Kompetensi Dasar (KD).
- ii. Membuat kisi-kisi soal disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep dan materi yang telah dibuat.

- iii. Menyusun instrumen soal sesuai dengan kisi-kisi
- iv. Melakukan validasi kepada dosen ahli yaitu dosen pembimbing.
- v. Melakukan uji coba instrumen.
- vi. Melakukan uji validitas, uji reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran terhadap instrumen.
- vii. Menggunakan instrumen soal yang telah layak digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis.

Perhitungan data hasil skor pemahaman konsep matematis dianalisis menggunakan rumus persentase dari Isroila et all., (2018) sebagai berikut:

$$NP = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \quad (3.1)$$

Keterangan:

NP = Nilai Persentase

Interpretasi kemampuan pemahaman konsep matematis ditunjukkan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kategori Pemahaman Konsep Matematis

No	Nilai	Kategori
1	$75 \leq NP \leq 100$	Sangat Tinggi
2	$50 \leq NP < 75$	Tinggi
3	$25 \leq NP < 50$	Rendah
4	$0\% \leq NP \leq 25$	Sangat Rendah

(Isroila et al., 2018)

Jawaban tes kemampuan pemahaman konsep matematis setiap masing-masing siswa akan dinilai dan dikelompokkan menurut kategori tersebut.

2. Non Tes

a. Angket (Tes Kecerdasan Emosional)

Angket adalah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang pribadi seseorang atau hal-hal yang ingin diketahui (Arikunto, 2013). Penelitian ini menggunakan angket untuk mengetahui tingkat kecerdasan emosional narasumber.

Pada penelitian ini menggunakan skala *likert*, skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang sesuatu. Seperti pada tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2 Skala Penelitian Instrumen

Pilihan Jawaban	Nilai
Selalu (SS)	4
Sering (S)	3
Kadang-Kadang (K)	2
Tidak Pernah (TP)	1

(Sugiyono, 2016)

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam menyusun instrumen angket kecerdasan emosional siswa adalah sebagai berikut:

- i. Menyusun instrumen angket sesuai dengan indikator kecerdasan emosional dalam penelitian ini menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Goleman. Butir angket dalam penelitian ini menggunakan adaptasi dari (Uno, 2008) dan hasil pemikiran peneliti sendiri.
- ii. Melakukan validasi kepada ahli yaitu kepada dosen pembimbing.
- iii. Melakukan uji coba instrumen.

- iv. Melakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap angket.
- v. Menggunakan instrumen angket yang sudah layak untuk mengukur kecerdasan emosional.

Secara umum dalam penentuan batas-batas pengelompokan kecerdasan emosional seperti dalam tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Pengelompokan Kecerdasan Emosional

No	Skor	Kategori
1	$s \geq (\bar{x} + \overline{SD})$	Tinggi
2	$(\bar{x} - \overline{SD}) < s < (\bar{x} + \overline{SD})$	Sedang
3	$s \leq (\bar{x} - \overline{SD})$	Rendah

(Arikunto, 2013)

Keterangan:

s : skor siswa

\bar{x} : skor rata-rata

\overline{SD} : simpangan baku

b. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk mengambil data yang lebih mendalam tentang kemampuan pemahaman konsep matematis dan juga kecerdasan emosional pada siswa. Wawancara dilakukan sebagai cara untuk memahami seseorang dengan cara melakukan komunikasi secara langsung antara pewawancara dengan narasumber untuk mendapatkan informasi yang mendalam tentang orang tersebut (Arikunto, 2013).

Narasumber wawancara dipilih menggunakan hasil kriteria dari angket kecerdasan emosional. Siswa akan dikelompokkan berdasarkan nilai tes yang mereka peroleh yaitu tinggi, sedang, dan rendah yang dijelaskan dalam metode dan instrumen pengumpulan data di bawah.

3. Dokumentasi

Penelitian ini membutuhkan dokumentasi berupa identitas dan nilai PAS matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tenganan pada tahun pelajaran 2022/2023. Data mengenai identitas siswa didapatkan dari guru mata pelajaran.

Matematika yang mengampu kelas yang akan diteliti.

Berikut tabel 3.4 adalah rekapitulasi dari metode dan instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

Jenis Data	Metode Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data
Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa	Tes tertulis uraian	Instrumen tes pemahaman konsep materi pola bilangan
Kecerdasan emosional siswa	Angket	Instrumen angket kecerdasan emosional siswa
Kemampuan pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa	Wawancara	Instrumen pedoman wawancara
Identitas diri responden	Dokumentasi	

A. Keabsahan Data

Menurut Sugiyono (2016) dalam menguji keabsahan data metode penelitian kualitatif meliputi 4 uji yaitu sebagai berikut:

1. Pengujian *credibility* (pengujian kredibilitas)

Uji kredibilitas sendiri dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, pada penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi. Triangulasi merupakan pengujian kredibilitas atau pengecekan data dari berbagai sumber, berbagai cara, dan berbagai waktu. Dengan demikian pengujian ini sering dikenal dengan triangulasi sumber, triangulasi waktu, dan triangulasi teknik pengumpulan data.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi teknik. Yaitu menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Dari data hasil tes kemampuan pemahaman konsep dan juga angket kecerdasan emosional akan dilakukan wawancara sebagai uji kredibilitasnya.

2. Pengujian *Transferability* (pengujian validitas eksternal)

Dalam metode penelitian kuantitatif pengujian ini dikenal dengan uji validitas eksternal, tujuan dari pengujian ini adalah untuk menguji apakah hasil penelitian ini dapat diterapkan di situasi yang lain. Oleh karena itu, agar pembaca dapat memahami hasil penelitian ini dalam situasi lain, hasil penelitian ini telah diuraikan secara rinci, sistematis, jelas, dan terpercaya.

3. Pengujian *Dependability* (pengujian reliabilitas)

Pengujian ini dalam penelitian kualitatif dilakukan dengan mengaudit seluruh proses penelitian yang dilakukan oleh auditor yang independen atau pembimbing. Peneliti harus dapat menunjukkan adanya jejak aktivitas di lapangan agar penelitian tidak diragukan.

4. Pengujian *Konfirmability* (pengujian obyektivitas)

Pengujian *konfirmability* ini dilakukan dengan cara menghubungkan hasil penelitian dengan proses yang dilakukan. Apabila dari hasil yang diperoleh merupakan fungsi dari proses yang dilakukan maka penelitian sudah memenuhi

standar *konfirmability*. Pengujian pada ini memiliki kemiripan dengan pengujian *dependability* sehingga pengujiannya dapat dilakukan secara bersamaan.

B. Analisis Data

Analisis data kualitatif menggunakan cara yang dipakai Miles dan Huberman (seperti dalam Sugiyono, 2016) yang terdiri atas komponen kegiatan yang saling terkait satu sama lain yaitu : reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Langkah analisis data dalam penelitian kualitatif menurut Miles dan Huberman dilakukan dalam tiga tahap yaitu:

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses memilih hal-hal yang dianggap penting, serta membuang hal-hal yang dianggap tidak penting. Dalam hal ini peneliti melakukan uji angket dan tes kepada subjek penelitian yang mana akan dilakukan wawancara untuk memperkuat informasi yang sudah didapatkan. Proses reduksi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengoreksi angket kecerdasan emosional dan melakukan analisa data angket kecerdasan emosional siswa yang kemudian akan dikelompokkan menjadi tiga tingkatan kecerdasan emosional yaitu tinggi, sedang, dan rendah sesuai dengan kategori yang dikemukakan oleh Arikunto.
- b. Mengoreksi soal tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Data hasil angket dan tes ini kemudian akan digunakan sebagai penentu siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian. Yaitu memilih siswa berdasarkan kelompok kecerdasan emosional yang memiliki kemampuan pemahaman konsep yang paling tinggi di kategori kecerdasan emosional tinggi, skor pemahaman konsep sedang di kategori kemampuan kecerdasan emosional sedang, dan skor paling rendah di kategori kecerdasan emosional rendah.
- c. Hasil angket dan tes dari siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian

merupakan data mentah yang selanjutnya akan digunakan sebagai bahan untuk wawancara.

- d. Hasil wawancara disusun rapi dan disederhanakan dengan bahasa baik dan mudah dipahami yang kemudian disimpulkan sehingga dapat dijadikan sebagai data yang siap digunakan.

2. Penyajian Data

Penyajian data ini tahapan dari reduksi yaitu kategori atau pengelompokan. Penyajian data ini berupa naratif yang disusun sehingga mudah untuk dipahami. Dalam penelitian ini data yang disajikan berupa data hasil angket, tes, dan wawancara. Adapun langkah-langkah penyajian data dalam penelitian ini adalah:

- a. Mencermati data yang telah dikelompokkan.
- b. Menyajikan data agar mudah untuk dipahami.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah proses lanjutan dimana pada tahap ini peneliti menarik kesimpulan dari temuan data yang diperoleh

sebagai hasil dari penelitian. Penarikan kesimpulan adalah tahap analisis data yang telah disajikan dalam bentuk penjelasan yang lebih sederhana. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif dapat berupa deskriptif atau gambaran suatu objek dan temuan dari seluruh proses analisis data serta temuan-temuan data yang diperoleh selama penelitian berlangsung.

Temuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hubungan sebab akibat antara kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Penarikan kesimpulan diambil berdasarkan data yang telah disajikan sebelumnya. Tujuan penarikan kesimpulan ini adalah untuk menjawab rumusan masalah yang telah dikemukakan pada penelitian ini.

C. Analisis Instrumen Tes

Sebelum digunakan, soal kemampuan pemahaman matematis terlebih dahulu diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda, dengan rumus sebagai berikut :

i. Uji Validitas

Digunakan untuk mengetahui valid dan tidaknya butir-butir instrumen. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan validitas butir atau validitas item. Hal ini karena untuk mengetahui butir mana yang tidak valid sehingga perlu dibuang atau di ganti (Arikunto, 2018). Sebuah item memiliki validitas yang tinggi jika skor pada item memiliki kesejajaran dengan skor tabel *product moment* (Arikunto, 2018).

Validitas item ini kemudian akan dihitung dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan angka kasar (Arikunto, 2018), dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \cdot \{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \quad (3.2)$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara skor
soal dan total skor

n = banyaknya subjek

X = skor tiap butir soal

Y = total skor

Ketentuan valid ataupun tidaknya instrumen ditunjukkan dalam tabel 3.5.

Tabel 3.5 Interpretasi Validitas

Nilai	Kategori Validitas
$r_{xy} < r_{tabel}$	Invalid
$r_{xy} \geq r_{tabel}$	Valid

(Arikunto, 2018)

ii. Uji reliabilitas

Menurut Sudijono (2015) umumnya untuk mengetahui reliabilitas suatu instrumen tes itu menggunakan *Rumus Alpha*. *Rumus Alpha* ini dipilih karena rumus ini digunakan untuk menghitung reliabilitas nilai yang memiliki lebih dari satu nilai benar (Yusup, 2018). *Rumus alpha* ini juga dapat digunakan untuk menguji reliabilitas pada angket yang digunakan sebagai pengumpulan data (Arikunto, 2018). Menurut Sudijono (2015) rumus *alpha* tersebut adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \quad (3.3)$$

Keterangan:

r_{11}	=	koefisien reliabel tes
n	=	banyak butir item yang dikeluarkan dalam tes
$\sum S_i^2$	=	jumlah varian dari tiap butir soal
S_t^2	=	varian total

Ketentuan reliabel atau tidaknya instrumen dapat dilihat pada ketentuan pada tabel 3.6 berikut.

Tabel 3. 6 Interpretasi Reliabilitas

Nilai	Kategori reliabilitas
$r_{11} < 0.70$	Un-reliabel
$0.70 \leq r_{11} < 0.90$	Reliabel

(Strainer 2003)

iii. Tingkat kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah. Menurut Arikunto (2013) untuk dapat mengetahui tingkat kesukaran dari instrumen tes dapat diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS} \quad (3.4)$$

Keterangan:

P = tingkat kesukaran soal

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal benar

JS = Jumlah seluruh siswa tes

Klasifikasi ketentuan tingkat kesukaran instrumen berikut:

Tabel 3.7 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal

Range Tingkat Kesukaran	Kategori
$0,70 < P \leq 1,00$	Mudah
$0,30 < P \leq 0,70$	Sedang
$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar

(Arikunto, 2013)

iv. Daya Pembeda

Daya pembeda dari suatu butir soal menyatakan seberapa jauh butir soal tersebut membedakan antara siswa yang dapat dan tidak dapat menjawab soal tersebut dengan tepat. Menurut Arikunto (2013) daya pembeda soal dapat diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad (3.5)$$

Keterangan:

D	=	Daya Beda Soal
P_A	=	Proporsi kelompok atas yang menjawab benar
P_B	=	Proporsi kelompok bawah yang menjawab benar
J_A	=	Banyaknya peserta kelompok atas
J_B	=	Banyaknya peserta kelompok bawah
B_A	=	Banyaknya siswa yang menjawab benar pada

kelompok atas
 B_B = Banyaknya siswa yang
 menjawab benar pada
 kelompok bawah

Untuk Membedakan kelompok atas dan bawah yaitu karena dalam penelitian ini menggunakan kelompok kecil yaitu kurang dari 100 siswa, maka kelompok akan dibagi menjadi dua sama rata, 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah (Arikunto, 2018).

Menurut Arikunto (2013) butir-butir soal yang baik adalah butir yang memiliki daya beda 0,41 sampai dengan 0,7. Berikut adalah kriteria tentang ketentuan daya pembeda instrumen yang ditunjukkan oleh tabel 3.8.

Tabel 3.8 Kriteria Daya Beda

Daya Beda Soal	Kategori
0,71 – 1,00	Sangat Baik
0,41 – 0,70	Baik
0,21 – 0,40	Cukup
0,00 – 0,20	Buruk

(Arikunto, 2013)

D. Analisis Instrumen Angket

Sebelum digunakan, angket kecerdasan emosional terlebih dahulu diuji validitas dan uji reliabilitas.

i. Uji Validitas

Uji validitas yang dilakukan pada instrumen angket ini sama halnya dengan yang dilakukan pada instrumen soal tes uraian kemampuan pemahaman konsep matematis. Hal ini disebabkan karena instrumen angket yang digunakan menggunakan penilaian dengan skala *likert* yang skornya 1 sampai dengan 4, sama dengan soal tes uraian yang memiliki nilai dari 0 sampai dengan 4.

Menggunakan validitas item juga untuk mengetahui pernyataan mana yang tidak valid dan butuh diganti atau dihilangkan (Arikunto, 2018). Validitas item ini kemudian akan dihitung dengan menggunakan teknik yang sama yaitu korelasi *Product Moment* dengan angka kasar (Arikunto, 2018), dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \cdot \{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \quad (3.6)$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara skor
soal dan total skor

n = banyaknya subjek

X = skor tiap butir soal

Y = total skor

Ketentuan valid ataupun tidaknya instrumen ditunjukkan oleh tabel 3.9.

Tabel 3.9 Interpretasi Validitas

Nilai	Kategori Validitas
$r_{xy} < r_{tabel}$	Invalid
$r_{xy} \geq r_{tabel}$	Valid

(Arikunto, 2018)

ii. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas yang digunakan untuk angket kecerdasan emosional juga menggunakan rumus *alpha*. Selain karena menurut Arikunto (2018) rumus *alpha* ini dapat digunakan untuk menguji reliabilitas pada angket yang digunakan sebagai

pengumpulan data, karena angket kecerdasan emosional ini memiliki lebih dari satu jawaban benar, jadi perlu menggunakan rumus *alpha* (Yusup, 2018).

Menurut Sudijono (2015) rumus *alpha* tersebut adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \quad (3.7)$$

Keterangan

r_{11}	=	koefisien reliabel tes
n	=	banyak butir item yang dikeluarkan dalam tes
$\sum S_i^2$	=	jumlah varian dari tiap butir soal
S_t^2	=	varian total

Ketentuan reliabel atau tidaknya instrumen kecerdasan emosional dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.10 Interpretasi Reliabilitas

Nilai	Kategori reliabilitas
$r_{11} < 0.70$	Un-reliabel
$0.70 \leq r_{11} < 0.90$	Reliabel

(Strainer, 2003)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Bab ini akan memaparkan mengenai pemahaman konsep matematis, kecerdasan emosional dan kemampuan pemahaman konsep yang ditinjau dari kecerdasan emosional yang dimiliki siswa kelas VIIIG di SMP Negeri 1 Tenganan tahun pelajaran 2022/2023. Materi yang dipilih yaitu materi pola bilangan. SMP Negeri 1 Tenganan memiliki delapan kelas VII, delapan kelas VIII, dan delapan kelas IX. Pada penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas IXG sebagai kelas uji coba instrumen dan kelas VIIIG sebagai kelas penelitian.

Hasil penelitian yang dapat menjawab rumusan masalah yang ada di bab satu harus melewati berbagai prosedur, meliputi pelaksanaan uji coba instrumen soal pemahaman konsep dan angket kecerdasan emosional, analisis hasil uji coba, pelaksanaan tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan angket kecerdasan emosional dan yang terakhir pelaksanaan wawancara.

1. Pelaksanaan Uji Coba Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis dan Angket Kecerdasan Emosional

Uji coba dalam penelitian ini berguna sebagai informasi untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran dari soal pemahaman konsep matematis serta validitas dan reliabilitas dari angket kecerdasan emosional siswa.

Uji coba ini di laksanakan pada tanggal 11 Oktober 2022 di kelas IXG yang terdiri dari 27 siswa. Peneliti memutuskan kelas tersebut sebagai kelas uji coba karena di kelas tersebut telah mendapatkan materi pola bilangan.

Sebelum diberikan kepada siswa untuk di uji coba kan, soal dan angket tersebut sudah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Hasilnya soal dan angket tersebut layak dan bisa digunakan untuk uji coba dengan catatan memperbaiki susunan kalimat agar sesuai dengan siswa SMP.

2. Analisis Uji Coba Soal Pemahaman Konsep Matematis dan Angket Kecerdasan Emosional

Analisis yang dilakukan dalam soal uji coba pemahaman konsep matematis dan angket kecerdasan emosional di penelitian ini meliputi yang pertama validitas *item* atau validitas butir soal menggunakan korelasi *product moment* dengan angka kasar.

Hasil dari uji coba soal pemahaman konsep matematis yang dilakukan kepada 27 orang siswa dengan taraf signifikansi 5% memiliki $r_{tabel} = 0.381$. Jadi, soal dapat dikatakan valid jika memiliki r_{xy} atau r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} . Hasil dari uji coba soal pemahaman konsep matematis ini dari 11 soal terdapat 2 soal yang tidak valid (*invalid*) yaitu 1 dan 7. Nomor 1 memiliki r_{hitung} sebesar 0.352 sedangkan nomor 7 memiliki r_{hitung} sebesar 0.101. Sehingga nilai dari r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} . Lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 17.

Tabel 4. 1 Rekapitulasi Uji Validitas Soal

Kategori Validitas	Nomor Soal
Valid	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11
Invalid	1, 7

Karena terdapat dua soal yang tidak valid maka di uji validitas dan reliabilitasnya kembali (uji validitas dan reliabilitas tahap 2). Setelah dihitung ke sembilan soal tersebut ternyata masih tetap valid. Karena nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (Lampiran 30).

Tabel 4. 2 Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Tahap 2

No. Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
2	0.699	0.352	valid
3	0.652	0.352	Valid
4	0.605	0.352	Valid
5	0.705	0.352	Valid
6	0.810	0.352	Valid
8	0.550	0.352	Valid
9	0.586	0.352	Valid
10	0.460	0.352	Valid
11	0.433	0.352	valid

Uji coba angket kecerdasan emosional juga dilakukan kepada 27 orang siswa dengan taraf signifikansi yang sama yaitu 5%, hasilnya dari 25 pernyataan pada angket semuanya memiliki

r_{xy} atau r_{hitung} lebih besar dari $r_{tabel} = 0.381$, sehingga semua pernyataan valid.

Tabel 4. 3 Rekapitulasi Uji Validitas Angket

Kategori Validitas	Nomor Soal
Valid	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
Invalid	-

Uji reliabilitas dari sebelas soal ini dengan menggunakan rumus *Alpha*, Dapat dikatakan reliabel ketika r_{hitung} lebih dari 0.7 namun tidak boleh lebih dari 0.9 (Strainer, 2003). Hasil reliabilitas soal uji coba kemampuan pemahaman konsep memiliki $r_{hitung} = 0.789$ sehingga berada pada rentang 0.7 sampai 0.9. Jadi seluruh soal uji coba tes kemampuan pemahaman konsep reliabel (Lampiran 14). Begitu juga dengan hasil uji coba angket kecerdasan emosional memiliki $r_{hitung} = 0.801$ yang berada di antara 0.7 dan 0.9 sehingga dapat dikatakan seluruh pernyataan yang ada di angket reliabel (Lampiran 14).

Tes kemampuan pemahaman konsep matematis kemudian di cek tingkat kesukaran dan daya bedanya. Dari sebelas soal yang di uji cobakan terdapat satu soal yang memiliki tingkat kesukaran sukar yaitu nomor 7, dengan hasil perhitungan 0.30 yang menurut kriteria Arikunto (2018) termasuk kategori sukar yaitu dalam rentang 0.00 sampai dengan 0.30. Sepuluh lainnya memiliki tingkat kesukaran yang sedang yaitu dalam rentang 0.31 sampai 0.70. Menurut (Arikunto, 2018) soal yang baik adalah soal yang memiliki tingkat kesukaran yang sedang. Tidak terlalu sulit namun juga tidak terlalu mudah.

Tabel 4. 4 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran

Kategori Tingkat Kesukaran	Nomor Soal
Sukar	7
Sedang	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11

Daya beda dari sebelas soal ini terdapat dua soal yang memiliki kategori buruk dan cukup, yaitu nomor 7 dan 1. Besar daya beda nomor 7 yaitu 0.17 yang berada di rentang 0.00 sampai

0.20 sehingga berkategori buruk. Nomor 1 memiliki daya beda sebesar 0.38 yang terdapat pada rentang 0.21 sampai 0.40 sehingga berkategori cukup.

Dua puluh lima pernyataan angket kecerdasan emosional yang diuji cobakan, peneliti memutuskan untuk memakai seluruh pernyataan angket. Mempertimbangkan uji validitas dan uji reliabilitas yang memungkinkan untuk menggunakan seluruh soal yang diujikan. Sedangkan untuk soal pemahaman konsep matematis yang diuji cobakan, dari sebelas soal peneliti memutuskan untuk menggunakan sembilan soal sebagai instrumen tes pemahaman konsep matematis.

Tabel 4. 5 Rekapitulasi Soal yang Dipakai

Nomor soal	Keterangan
2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11	Dipakai
1, 7	Tidak Dipakai

Mempertimbangkan hasil dari uji validitas, uji reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran dari soal. Nomor yang tidak digunakan adalah nomor 1 dan 7.

3. Pelaksanaan Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Angket Kecerdasan Emosional

Pelaksanaan tes ini pada tanggal 18 Oktober 2022 di kelas VIIIIG selama dua jam pelajaran. 60 menit untuk mengerjakan tes kemampuan pemahaman konsep dan 20 menit untuk mengerjakan angket kecerdasan emosional.

Tes dan angket dikerjakan secara individu dan tidak diperbolehkan untuk saling berbagi jawaban, melihat buku catatan maupun buku materi. Pelaksanaan tes ini diawasi oleh peneliti dan satu orang mahasiswa pendidikan fisika. Hasil dari tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan angket ini selanjutnya akan dianalisis untuk menjawab ketiga rumusan masalah yang ada di bab satu. Rekapitulasi nilai dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan angket kecerdasan emosional dapat dilihat pada lampiran 31.

4. Pelaksanaan Wawancara

Sebelum melaksanakan wawancara, telah disiapkan instrumen pedoman wawancara yang telah di konsultasikan kepada dosen pembimbing. Hasilnya instrumen tersebut dapat digunakan dengan catatan memperbaiki penulisan kalimatnya. Untuk dapat melakukan wawancara siswa terlebih dulu dikelompokkan berdasarkan kategori kecerdasan emosional.

Angket kecerdasan emosional yang telah di ujikan kepada siswa kelas VIIIIG kemudian hasilnya dianalisis dan didapatkan tiga kelompok tingkatan kecerdasan emosional, yaitu tinggi, rendah dan sedang.

Setiap kategori kemudian di wawancara berdasarkan pedoman wawancara, tujuannya untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam tentang kemampuan pemahaman konsep dan kecerdasan emosional yang dimiliki oleh siswa tersebut. Selama wawancara berlangsung peneliti menggunakan alat bantu untuk merekam suara dan catatan untuk membantu mencatat jawaban dari responden. Pedoman

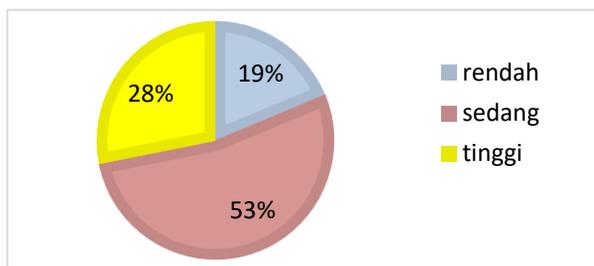
wawancara juga membantu memudahkan wawancara yang dilakukan, jadi peneliti dapat bertanya dengan runtut sehingga dapat menggali informasi lebih jauh.

Narasumber wawancara dalam penelitian ini berjumlah 9 orang siswa, yaitu dipilih tiga orang berasal dari kategori rendah (P7, P12 dan P17) dari enam orang (Lampiran 29) berdasarkan nilai paling rendah, tengah dan nilai paling tinggi di kategori terendah. Dipilih tiga orang berasal dari kategori tinggi (P5, P13 dan P31) dari delapan orang (Lampiran 29). Dipilih berdasarkan nilai skor tertinggi, kedua tertinggi dan skor yang berada di tengah-tengah pada kategori tinggi. Tiga orang dari kategori sedang (P8, P11 dan P15) dipilih dari 18 orang (Lampiran 29). Dipilih berdasarkan nilai paling tinggi di kategori sedang dan dua responden lainnya diambil berdasarkan nilai rata-rata pada kategori sedang.

B. Pembahasan

1. Tingkat Kecerdasan Emosional di Kelas VIIIIG SMP Negeri 1 Tenganan

Hasil dari pengerjaan angket oleh siswa menghasilkan tiga kategori kecerdasan emosional, yaitu tinggi, rendah dan sedang. Kecerdasan emosional yang dimiliki siswa dari kelas VIIIIG didominasi oleh kelompok yang termasuk ke dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 17 orang siswa. Kategori rendah sebanyak 6 orang siswa dan yang terakhir berkategori tinggi yaitu sebanyak 9 orang siswa dari total seluruh siswa di kelas. Persentase siswa kelas VIIIIG menurut tingkat kecerdasan emosionalnya (Lampiran 27) dapat disajikan dalam bentuk diagram pada gambar 4.1 berikut:



Gambar 4.1 Grafik Tingkat Kecerdasan Emosional Kelas VIIIIG

Perbedaan dari setiap kategori kecerdasan emosional ada pada rata-rata kesadaran emosi yang dimiliki siswa, siswa yang termasuk ke dalam kategori rendah adakalanya masih belum dapat memahami emosi yang dirasakan, berbeda dengan yang berkategori sedang dan tinggi, rata-rata siswa sudah dapat memahami emosi yang dirasakan. Siswa yang berkategori tinggi selalu percaya diri ketika di depan umum berbeda dengan siswa yang berkategori rendah dan sedang, adakalanya tidak berani untuk menyatakan pendapatnya di depan umum. Jadi dari perbedaan tersebut siswa yang berkategori rendah masih kurang mampu dalam indikator kesadaran diri, sedangkan siswa yang berkategori sedang cukup dan siswa yang berkategori tinggi mampu.

Pengaturan diri pada siswa juga berbeda. Siswa yang termasuk ke dalam kategori rendah masih kurang dalam mengendalikan diri, beradaptasi dan kemampuan inovasi. Hal ini terlihat dalam jawaban angket yang rata-rata siswa mengisi jawaban terkadang dalam hal-hal

tersebut. Sedangkan siswa yang berkategori tinggi dan sedang sudah memiliki pengaturan diri yang baik, karena dapat sering mengendalikan diri, memiliki kemampuan beradaptasi dan juga sering berinovasi. Bahkan siswa yang berkategori tinggi selalu dapat beradaptasi dengan baik. Jadi siswa yang berkategori rendah masih kurang dalam pengendalian diri, siswa berkategori sedang cukup dalam kategori pengendalian diri dan siswa yang berkategori tinggi sudah mampu dalam pengendalian diri.

Siswa yang berkategori rendah dan sedang memiliki rata-rata dalam indikator motivasi lebih rendah dibandingkan dengan siswa kategori tinggi. Terlihat dari jawaban angket siswa berkategori rendah masih belum konsisten dengan kemampuan komitmen dan juga inisiatifnya. Sedangkan siswa yang berkategori tinggi sudah selalu menggunakan inisiatifnya dan menjaga untuk selalu komitmen terlihat dari jawaban angketnya yang menjawab selalu di setiap pertanyaan mengenai hal-hal

tersebut. Jadi siswa yang berkategori tinggi sudah mampu dalam indikator motivasi, sedangkan siswa kategori rendah masih kurang dan siswa kategori sedang cukup.

Siswa kategori rendah dalam indikator empati ini masih kurang dalam mengembangkan orang lain, hal ini dapat dilihat dari jawaban pada angket yaitu siswa terkadang mengajarkan apa yang dipahaminya kepada teman yang lain, berbeda dengan siswa yang berkategori sedang lebih sering mengajarkan kepada teman yang lain, sedangkan siswa yang berkategori tinggi selalu mengajarkan apa yang dikuasai kepada teman yang lain. Siswa yang berkategori rendah lebih jarang bergaul dengan teman yang berbeda latar belakang dibandingkan dengan siswa yang berkategori sedang dan juga tinggi. Jadi siswa kategori tinggi mampu di indikator ini, siswa kategori rendah kurang dan siswa kategori sedang sudah cukup dalam indikator ini.

Indikator ketrampilan sosial ini, siswa yang berkategori tinggi, rendah dan sedang memiliki

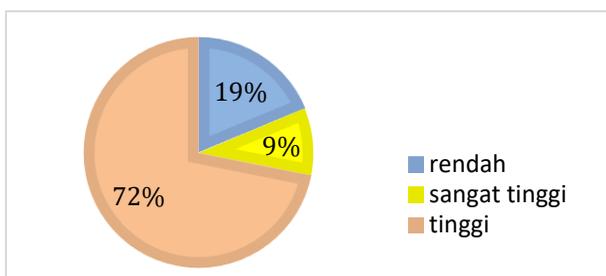
kesamaan yaitu pada kemampuan mempengaruhi, memimpin dan menciptakan perubahan siswa masih kurang karena dilihat dari jawaban angket siswa masih menjawab terkadang dalam pernyataan yang mengungkapkan hal tersebut. Perbedaan yang terlihat antara siswa yang berkategori rendah dan sedang dengan siswa yang berkategori tinggi adalah pada kemampuan untuk berkolaborasi dan membangun ikatan yang siswa berkategori tinggi dapat selalu membangun hal tersebut sedangkan dua kategori lainnya masih kurang, hal ini dilihat dari jawaban terkadang pada angket pernyataan mengenai tersebut.

2. Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII G SMP Negeri 1 Tenganan

Hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang telah dikerjakan siswa setelah dianalisis didapatkan tiga kelompok siswa yaitu berkategori rendah, tinggi dan sangat tinggi. Siswa yang termasuk kategori rendah sebanyak

6 siswa, kategori tinggi sebanyak 23 siswa dan kategori sangat tinggi sebanyak 3 siswa.

Persentase siswa menurut pembagian kategori pemahaman konsep matematis yang disajikan dalam bentuk diagram lingkaran pada gambar 4.2 dapat dilihat bahwa di kelas VIIIG mayoritas siswa memiliki tingkat pemahaman konsep matematis yang tinggi, yaitu sebesar 72% (Lampiran 25).

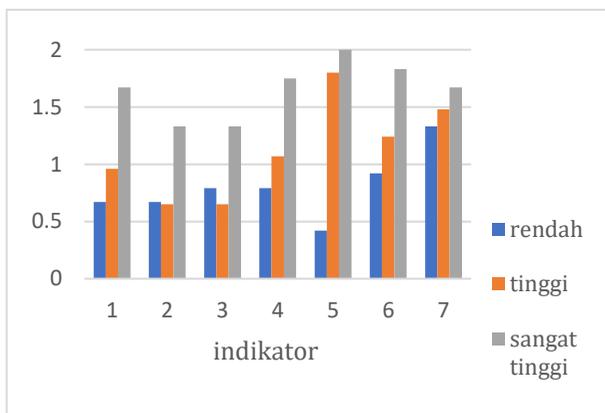


Gambar 4.2 Grafik Tingkat Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIIIG

Setiap indikator memiliki skor maksimal yang berbeda-beda. Indikator satu memiliki skor maksimal satu. Indikator dua memiliki skor maksimal dua, indikator tiga memiliki skor maksimal satu, indikator empat memiliki skor maksimal dua, indikator lima memiliki skor maksimal dua, indikator enam memiliki skor

maksimal dua dan indikator tujuh memiliki skor maksimal dua.

Perbedaan capaian pemahaman konsep matematis dapat dilihat dari rata-rata skor yang didapatkan siswa di setiap kategorinya (Lampiran 26), dapat dilihat pada gambar grafik 4.3 berikut:



Gambar 4. 3 Rata-Rata Skor Indikator Pemahaman Konsep Matematis Tiap Kategori

Kategori pemahaman konsep matematis rendah memiliki rata-rata skor paling rendah di semua indikator pemahaman konsep, kategori tinggi memiliki skor paling tinggi dibandingkan dengan kedua kategori lainnya.

3. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIIIIG SMP Negeri 1 Tengarani

Dalam sub bab ini akan dipaparkan hasil analisis dari kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari kecerdasan emosional siswa. Hasil analisis yang akan dipaparkan diambil dari wawancara dan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang akan dibahas per indikator di setiap tingkatan kategori kecerdasan emosional yang terdapat di kelas VIIIIG SMP Negeri 1 Tengarani.

Narasumber yang dibahas dalam sub bab ini berjumlah 9 orang siswa. kategori rendah (P7, P12 dan P17), tiga orang berasal dari kategori tinggi (P5, P13 dan P31) dan empat orang dari kategori sedang (P8, P11 dan P15).

Data yang dideskripsikan yaitu data hasil jawaban tes siswa dan juga wawancara. Kedua data tersebut akan dijadikan tolak ukur untuk membuat kesimpulan kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari kecerdasan emosional pada materi pola bilangan. Siswa

dikatakan mampu, jika siswa mampu menuliskan atau menjelaskan jawaban berdasarkan kunci jawaban tes dengan benar dan lengkap dan dapat menjelaskan kembali saat wawancara berlangsung. Siswa dikatakan kurang mampu, jika siswa kurang dalam menuliskan, menyebutkan atau menjawab jawaban sesuai dengan kunci jawaban tes dengan benar dan lengkap dan kurang mampu menjelaskan saat wawancara. Siswa dikatakan tidak mampu, jika siswa tidak mampu menuliskan, menyebutkan atau menjawab jawaban berdasarkan kunci jawaban dengan benar dan lengkap dan tidak dapat menjelaskan dalam wawancara.

Berikut analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari kecerdasan emosional rendah, sedang dan tinggi materi pola bilangan yang akan dijabarkan per indikator pemahaman konsep matematis.

a. **Menyatakan Ulang Konsep (indikator 1)**

Siswa dapat dikatakan mampu menyatakan ulang konsep ketika siswa dapat menjelaskan

kembali soal nomor 8 dan 9 dengan benar. Nomor 8 yaitu pengertian dari pola bilangan dan nomor 9 pengertian dari segitiga pascal dengan benar. Kata kunci utama untuk pengertian pola bilangan adalah memiliki aturan atau pola tertentu. Sedangkan kunci utama pengertian pola bilangan pascal adalah pola yang susunan angka-angka yang selalu berawalan 1, membentuk sebuah segitiga dan jika dua bilangan di barisan yang sama dijumlahkan maka akan menjadi bilangan di barisan berikutnya.

1. Kategori Kecerdasan Emosional Rendah

Kemampuan menyatakan ulang konsep narasumber P7 termasuk ke dalam kategori kurang mampu, karena dari jawaban tes untuk nomor 8 dapat menjawab dengan benar, tetapi untuk nomor 9 salah (Lampiran 32). Wawancara narasumber P7 dapat menjelaskan nomor 8 dengan benar dan tidak dapat menjawab soal nomor 9 dengan benar (Lampiran 49), tetapi ketika diminta mengungkapkan

pengertian dari jenis pola yang lain dapat mengemukakan dengan benar, yaitu pola bilangan ganjil.

Narasumber P12 termasuk kategori yang kurang mampu di indikator ini, karena narasumber P12 tidak dapat menjawab dengan benar soal nomor 9 (Lampiran 33) dan tidak dapat menjelaskan jenis pola yang lain. Meskipun jawaban soal nomor 8 benar (Lampiran 49).

Berbeda halnya dengan narasumber P17 termasuk kategori tidak mampu karena meskipun dapat menjawab soal nomor 8 dengan benar (Lampiran 34) tetapi saat di konfirmasi wawancara tidak dapat mengulang pengertian pola bilangan dengan benar. Narasumber P17 juga tidak mampu menjelaskan jenis pola bilangan yang lain saat wawancara (Lampiran 49).

2. Kategori Kecerdasan Emosional Sedang

Narasumber P8 memiliki kategori kemampuan menyatakan ulang kurang mampu, karena jawaban dari soal nomor 8

benar dan nomor 9 salah (Lampiran 37). Sedangkan saat wawancara hanya dapat menjawab dan menjelaskan dari pengertian pola bilangan nomor 8 saat diminta untuk menjelaskan nomor 9 tidak dapat menjelaskan. Namun saat diminta menjelaskan pengertian dari jenis yang lain dapat menjawab dengan benar. Narasumber P8 ini menjawab dengan benar pola barisan aritmatika (Lampiran 49).

Narasumber P11 termasuk ke dalam kategori mampu, karena dapat menjawab soal nomor 8 dengan benar (Lampiran 40). Meskipun nomor 9 tidak dijawab dengan benar, namun saat wawancara dapat menjelaskan dengan baik pengertian dari nomor 8 dan 9, ditambah dengan jenis pola bilangan yang lain yaitu pola bilangan genap (Lampiran 49).

Narasumber P15 termasuk kategori kurang mampu. Karena dalam mengerjakan soal narasumber ini tidak dapat menjawab dengan benar di kedua soal (Lampiran 36).

Namun saat di wawancara narasumber P15 dapat menjawab dan menjelaskan dengan benar soal nomor 9 dan salah satu jenis pola bilangan dengan benar, yaitu menjelaskan pengertian dan rumus dari pola bilangan genap. Meskipun kurang tepat dalam menjelaskan soal nomor 8 (Lampiran 49).

3. Kategori Kecerdasan Emosional Tinggi

Narasumber P5 berkategori kurang mampu karena dapat menjelaskan dengan benar soal nomor 8 dan jenis pola bilangan yang lain yaitu pola bilangan fibonacci (Lampiran 39). Meskipun tidak dapat menjelaskan nomor 9. Begitu pula pada lembar jawaban soal yang hanya dapat menjawab soal nomor 8 dengan benar (Lampiran 49).

Narasumber P13 juga termasuk ke dalam kategori kurang mampu karena dalam lembar jawab soalnya hanya dapat menjelaskan soal nomor 8 dengan tepat sedangkan nomor 9 masih kurang tepat

(Lampiran 38). Hasil wawancara juga menunjukkan narasumber tersebut dapat menjelaskan soal nomor 8 dan juga salah satu jenis pola bilangan yaitu pola bilangan persegi dengan benar. Namun tidak dapat menjelaskan nomor 9 dengan tepat (Lampiran 49).

Narasumber P31 termasuk kategori mampu, karena dapat menjawab soal nomor 8 dan 9 dengan benar (Lampiran 35). Hasil wawancara narasumber P31 juga dapat menjelaskan kembali soal nomor 8 dan 9 dengan benar (Lampiran 49). Selain itu narasumber P31 juga dapat menyebutkan jenis pola bilangan lain yaitu pola barisan aritmatika dengan benar.

b. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya (indikator 2)

Siswa dapat dikatakan menguasai indikator ini jika dapat mengerjakan soal nomor 3 dengan benar dan disertai alasan yang benar. Di nomor ini siswa diharapkan dapat mengelompokkan

objek menurut sifat dari konsep pola bilangan. Nomor 3 ini terdiri dari tiga sub soal yaitu a, b dan c. Siswa diminta untuk memilih manakah yang termasuk pola bilangan dan bukan beserta alasannya.

Sub soal a bukan merupakan pola bilangan karena tidak memiliki pola apapun, sub soal b merupakan pola bilangan yang memiliki beda 2 dan juga termasuk pola bilangan ganjil. Sub soal c merupakan pola bilangan dengan beda -8.

1. Kategori Kecerdasan Emosional Rendah

Narasumber P7 termasuk ke dalam kategori kurang mampu. Jawaban dari soal masih kurang lengkap tidak disertai dengan alasannya (Lampiran 32). Setelah diwawancara pun narasumber P7 tidak dapat menjelaskan alasannya mengapa bisa masuk pola bilangan dan tidak (Lampiran 42).

Narasumber P12 termasuk kurang mampu. Karena Jawaban soal hanya menjawab singkat tanpa disertai dengan alasan (Lampiran 33). Jawaban yang ragu

juga terlihat saat wawancara, narasumber masih belum percaya diri dengan jawabannya, menandakan bahwa narasumber P12 ini masih kurang mampu (Lampiran 49).

Narasumber P17 termasuk kategori tidak mampu karena meskipun dalam jawaban soal dapat menjawab benar meskipun tidak lengkap dengan alasannya, saat di wawancara narasumber ini tidak menjawab dengan konsisten (Lampiran 34). Jawaban dari soal narasumber P17 ini menjawab sub soal b dan c yang termasuk ke dalam pola meskipun tidak tahu alasannya. Saat wawancara ternyata jawabannya berubah menjadi sub soal a. Jawaban c bahkan termasuk bukan pola karena bedanya negatif (Lampiran 49).

2. Kategori Kecerdasan Emosional Sedang

Narasumber P8 termasuk kategori kurang mampu karena dalam jawaban soalnya tidak disertakan alasan mengapa masuk dan tidak ke dalam pola bilangan

(Lampiran 37). Setelah dikonfirmasi saat wawancara ternyata masih ada kebingungan di pola bilangan. Sehingga masih kurang mampu dalam mengklasifikasikan pola bilangan menurut sifat-sifat yang sesuai dengan jenis-jenis pola bilangan (Lampiran 49).

Narasumber P11 termasuk ke dalam kategori mampu. Jawaban soal memang tidak terdapat penjelasan alasannya (Lampiran 40). Namun saat diwawancara narasumber P11 ini dengan yakin menjawab, dan jawabannya benar (Lampiran 49).

Narasumber P15 termasuk ke dalam kategori kurang mampu. Jawaban soal menunjukkan bahwa narasumber P15 ini masih salah menjawab di sub soal a. Seharusnya tidak termasuk pola namun jawabannya termasuk pola bilangan ganjil (Lampiran 36). Saat di wawancara juga masih terdapat kebingungan dalam menentukan pola bilangan sehingga

membuat bingung mengklasifikasikannya (Lampiran 49).

3. Kategori Kecerdasan Emosional Tinggi

Narasumber P5 termasuk kategori mampu karena saat wawancara dapat menjelaskan dengan benar yang termasuk pola bilangan beserta alasannya (Lampiran 49). Bukan termasuk pola bilangan juga dengan alasannya. Meskipun dalam lembar jawab masih kurang lengkap alasan dari yang tidak termasuk pola bilangan (Lampiran 39).

Narasumber P13 juga termasuk ke dalam kategori mampu. Jawaban dari soal sudah benar namun untuk yang b dan c tidak memiliki alasan (Lampiran 38). Tetapi saat wawancara narasumber P13 ini dapat menjelaskan alasan mengapa masuk ke dalam pola bilangan tanpa ragu sama sekali (Lampiran 49).

Narasumber P31 juga termasuk ke dalam kategori mampu. Jawaban dari soal sudah benar dan tepat (Lampiran 35).

Wawancara juga dapat menjawab dengan yakin dan benar (Lampiran 49).

c. Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep (indikator 3)

Siswa dikatakan dapat menguasai indikator ini jika siswa dapat memberikan contoh salah satu jenis pola bilangan. Dalam soal ini terdapat pada nomor 6 yang meminta contoh dari pola bilangan segitiga. Kemudian dikuatkan kembali dalam pertanyaan saat wawancara yaitu diminta untuk menyebutkan salah satu contoh dari jenis pola bilangan.

1. Kategori Kecerdasan Emosional Rendah

Kategori narasumber P7 tidak mampu, meskipun jawaban pada lembar jawab soal benar (Lampiran 32) tetapi saat diminta mencontohkan kembali saat wawancara narasumber P7 ini tidak bisa menjawab (Lampiran 49). Dan ketika diminta untuk memberikan contoh pola bilangan di jenis yang lain narasumber P7 ini juga tidak mampu memberikan contoh.

Narasumber P12 termasuk kategori kurang mampu. Jawaban dari contoh pola bilangan segitiga dalam lembar jawabnya sudah benar (Lampiran 33) namun saat diminta mencontohkan kembali masih salah dalam menjawab. Namun narasumber P12 dapat mencontohkan dari jenis pola bilangan yang lain, yaitu pola bilangan ganjil dengan benar (Lampiran 49).

Narasumber P17 juga termasuk dalam kategori kurang mampu, karena tidak dapat menjawab pertanyaan untuk mengulang contoh dari pola bilangan segitiga, meskipun jawaban di lembar jawabnya sudah benar (Lampiran 34). Namun dapat menyebutkan contoh dari pola bilangan yang lain, yaitu pola bilangan ganjil dengan benar (Lampiran 49).

2. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Sedang

Narasumber P8 termasuk kategori kurang mampu dalam kategori ini karena jawaban saat wawancara tidak konsisten

(Lampiran 49) seperti jawaban yang ada pada lembar jawab yang sudah benar (Lampiran 37). Namun narasumber P8 dapat menunjukkan contoh yang lain dari jenis pola bilangan yang lain yaitu pola bilangan persegi dengan benar.

Narasumber P11 termasuk ke dalam kategori mampu. Jawaban antara lembar jawab dan saat wawancara konsisten sehingga dapat termasuk kategori mampu (Lampiran 40). Selain itu narasumber P11 juga dapat memberikan contoh dari jenis pola bilangan lain yaitu pola bilangan aritmatika dengan benar (Lampiran 49).

Narasumber P15 juga termasuk kategori mampu karena dapat mencontohkan pola bilangan segitiga baik dalam lembar jawab (Lampiran 36) maupun wawancara dengan benar. Narasumber ini juga dapat menyebutkan contoh lain, yaitu contoh pola bilangan genap dengan benar (Lampiran 49).

3. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Tinggi

Narasumber P5 termasuk dalam kategori mampu. Karena dalam menjawab soal di lembar jawab (Lampiran 39) dan wawancara konsisten dan sesuai. Narasumber P5 ini pun dapat menjawab pertanyaan lain beserta dengan contohnya dengan tepat (Lampiran 49).

Narasumber P13 juga termasuk kategori mampu. Karena dapat mencontohkan dengan benar baik di lembar jawab (Lampiran 38) maupun saat diwawancara (Lampiran 49). Narasumber P13 juga dapat memberikan contoh jenis pola bilangan dengan baik.

Narasumber P31 juga termasuk ke dalam kategori mampu. Selain dapat mencontohkan dari jenis pola bilangan yang lain (Lampiran 35), yaitu pola barisan persegi dan pola barisan ganjil dengan benar dan tepat (Lampiran 49).

d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika (indikator 4)

Siswa dikatakan dapat menguasai indikator ini jika dapat menggambarkan pola bilangan segitiga yang ditunjukkan nomor 7, kemudian jika siswa mampu membuat ekspresi matematika dari beberapa jenis pola bilangan yang ditunjukkan oleh nomor 1 soal yang memiliki gambar, nomor 4 dan 5 yang termasuk soal cerita sehari-hari ke dalam bahasa matematika dan membuat ekspresi matematis dari pola bilangan genap pada nomor 5 dan pola bilangan aritmatika pada nomor 2 dan 6. Ekspresi matematis yaitu menyatakan soal cerita sehari-hari ke dalam bahasa model matematika. Dari soal nomor 1 ini didapatkan jawaban yaitu diketahui suku pertama adalah 6 batang korek api, suku kedua 9 batang korek api dan suku ke tiganya adalah 12 batang korek api, dengan bedanya 3 batang korek api, yang menjadi pertanyaan adalah pola ke 5 dan rumus pola ke-n.

Sedangkan untuk jawaban nomor 4 adalah diketahui suku pertama 2 dan suku ke n adalah 180. Ditanyakan banyak n nya atau banyak rumah yang ada di sebelah kanan.

Untuk soal nomor 5 adalah diketahui suku pertamanya adalah 150.000, suku keduanya adalah 230.000, suku ketiganya adalah 310.000. bedanya adalah 80.000, kemudian dicari suku ke 12 nya.

1. Kategori Kecerdasan Emosional Rendah

Narasumber P7 termasuk ke dalam kategori kurang mampu. Narasumber P7 hanya mampu menggambarkan pola dari jenis pola bilangan saja. Narasumber P7 tidak mampu dalam membuat ekspresi dari soal cerita ke dalam bahasa matematika. Hal ini ditunjukkan dari lembar jawab narasumber P7 yang tidak menulis satupun model matematika dari soal cerita maupun soal yang ada gambarnya (soal nomor 1) (Lampiran 32).

Narasumber P12 berada pada kategori tidak mampu. Jawaban dilembar jawab narasumber P12 untuk menggambarkan jenis pola bilangan tidak menjawab dengan benar (Lampiran 33). Soal cerita sehari-hari juga tidak mampu, karena baik di jawaban maupun saat wawancara tidak bisa menjawab pertanyaan itu. Narasumber P12 hanya menjawab dengan mengulang soal yang ada (Lampiran 49).

Narasumber P17 termasuk kategori kurang mampu. Jawaban dari narasumber P17 hanya benar di menggambarkan jenis pola bilangan, untuk membuat eskpresi model matematika tidak mampu (Lampiran 34). Dilihat dari jawaban saat wawancara narasumber P17 masih terlihat kebingungan (Lampiran 49).

2. Kategori Kecerdasan Emosional Sedang

Narasumber P8 termasuk kategori mampu. Karena dapat menggambarkan salah satu jenis pola bilangan yaitu pola bilangan ganjil, dan dapat membuat

ekspresi matematika dengan benar (Lampiran 37). Baik jawaban di lembar jawab maupun di wawancara menunjukkan bahwa narasumber P8 mampu dalam indikator ini (Lampiran 49).

Narasumber P11 termasuk kategori mampu. Narasumber P11 dapat menjelaskan dengan baik dan benar model matematika dari soal nomor 1, 4 dan juga 5 saat wawancara, dan jawab dalam lembar jawabnya juga benar (Lampiran 49). Selain itu narasumber P11 ini juga mampu menggambarkan salah satu contoh pola bilangan yaitu pola bilangan segitiga dengan benar (Lampiran 40).

Narasumber P15 termasuk kategori kurang mampu. Karena salah dalam memberikan contoh pola bilangan. Namun narasumber P15 ini dapat menjelaskan dengan benar model matematika yang ada pada soal nomor 1, 4 dan juga 5, baik saat di lembar jawab (Lampiran 40) maupun diwawancara (Lampiran 49).

3. Kategori Kecerdasan Emosional Tinggi

Narasumber P5 termasuk kategori mampu, karena dapat membuat model matematika dari soal nomor 1, 4 dan 5 dengan benar dan tepat (Lampiran 40). Selain itu narasumber P5 juga dapat menggambar salah satu pola bilangan dengan benar yaitu pola bilangan ganjil (Lampiran 49).

Narasumber P13 termasuk kategori mampu karena dapat menggambarkan salah satu jenis pola bilangan dengan benar dan dapat membuat model matematika dari soal nomor 1, 4, dan 5 dengan benar dan tepat (Lampiran 38). Begitu juga saat diwawancara narasumber P13 konsisten dengan jawabannya hal ini menunjukkan bahwa narasumber memang mampu di indikator ini (Lampiran 49).

Narasumber P31 juga termasuk ke dalam kategori mampu karena dapat menggambarkan salah satu jenis pola bilangan dengan tepat (Lampiran 35).

Narasumber P31 menggambarkan pola bilangan ganjil dengan tepat. Narasumber P31 juga dapat konsisten menjawab model matematik pada soal nomor 1, 4, dan 6 dengan benar (Lampiran 49).

e. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu (indikator 5)

Siswa dikatakan menguasai indikator ini jika siswa dapat menyelesaikan soal tepat sesuai dengan prosedurnya. Soal yang mewakili indikator ini adalah soal nomor 4 dan 5. Jawaban soal nomor 4 ini menggunakan rumus pola bilangan genap karena diketahui suku pertama dan terakhir rumah yang berderet dengan nomor genap. Kemudian jawaban soal nomor 5 menggunakan aritmatika yang untuk memutuskan menggunakan aritmatika diawali dengan mencari a atau suku pertama dan b atau bedanya terlebih dahulu, karena dalam soal sudah diketahui suku pertama sampai ketiga.

1. Kategori Kecerdasan Emosional Rendah

Jawaban dari narasumber P7 termasuk kategori tidak mampu, karena tidak dapat menentukan rumus yang akan digunakan di nomor 4 dan 5. Jawaban soal nomor 4 narasumber P7 hanya membagi saja tanpa menuliskan rumus yang digunakan, begitu juga nomor 5 tanpa di berikan langkah-langkah untuk menemukan jawaban (Lampiran 32). Wawancara yang dilakukan terhadap narasumber P7 juga menunjukkan bahwa narasumber masih kebingungan dalam menentukan rumus yang dipakai (Lampiran 49).

Narasumber P12 termasuk ke dalam kategori kurang mampu. Jawaban dari narasumber untuk soal nomor 4 tidak disertakan dengan rumus apa yang dipakai (Lampiran 33) saat di konfirmasi melalui wawancara, narasumber P12 tidak dapat menjawab dengan benar. Berbeda dengan soal nomor 5 narasumber P12 dapat

menjawab dan menjelaskan dengan tepat (Lampiran 49).

Narasumber P17 juga termasuk ke dalam kategori kurang mampu, karena hanya dapat menentukan rumus yang dipakai di nomor 5 saja (Lampiran 34). Nomor 4 narasumber P17 juga kebingungan hal ini juga diungkapkan saat wawancara (Lampiran 49).

2. Kategori Kecerdasan Emosional Sedang

Jawaban narasumber P8 untuk nomor 4 dan 5 benar yaitu menggunakan rumus pola bilangan genap dan pola barisan aritmatika untuk nomor 5 (Lampiran 37). Hal ini diungkapkan konsisten dan percaya diri pula saat wawancara (Lampiran 49). Hal ini membuat narasumber P8 termasuk kategori mampu.

Narasumber P11 juga termasuk kategori mampu, karena saat wawancara dan jawaban soal benar yaitu nomor 4 menggunakan pola bilangan genap dengan alasan yang diungkapkan saat wawancara

(Lampiran 49) yaitu terdapat kata-kata rumah bernomor genap sebelah kanan dan mencari rumah di sebelah kanan. Nomor 5 menggunakan pola barisan aritmatika (Lampiran 40).

Jawaban dari narasumber P15 ini benar (Lampiran 36) dan tepat untuk soal nomor 4 dan 5. Meskipun saat wawancara narasumber P15 mengakui mencoba-coba dengan rumus pola bilangan genap namun jawabannya benar dan langkah-langkahnya benar (Lampiran 49). Soal nomor 5 narasumber P15 juga dapat menjawab dengan benar yaitu dengan menggunakan rumus pola barisan aritmatika. Sehingga narasumber P5 termasuk kategori mampu.

3. Kategori Kecerdasan Emosional Tinggi

Narasumber P5 termasuk ke dalam kategori mampu. Jawaban yang diberikan baik secara lembar jawab soal (Lampiran 39) dan wawancara menunjukkan bahwa narasumber P5 dapat menentukan rumus

yang akan digunakan sesuai kebutuhan dalam soal (Lampiran 49).

Narasumber P13 termasuk kategori mampu. Meskipun dalam lembar jawab soal nomor 4 tidak disertakan rumus pola bilangan genap (Lampiran 38), namun saat wawancara narasumber P13 dapat menjelaskan dengan benar alasan menggunakan pola bilangan genap pada soal nomor 4, yaitu karena yang akan dicari adalah rumah yang ada di sebelah kanan, dan sebelah kanan merupakan rumah dengan nomor genap. Jadi menggunakan rumus pola bilangan genap. Jawaban narasumber untuk nomor 5 juga sudah benar yaitu menggunakan rumus barisan aritmatika (Lampiran 49).

Narasumber P31 juga termasuk ke dalam kategori mampu. Karena dapat menentukan rumus yang tepat untuk nomor 4 dan juga 5 (Lampiran 35). Baik jawaban soal dilembar jawab maupun wawancara konsisten dengan jawaban

menggunakan rumus pola bilangan genap untuk nomor 4 dan pola barisan aritmatika untuk nomor 5 (Lampiran 49).

f. Mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup dari suatu konsep (indikator 6)

Indikator ini dapat dikatakan dikuasai oleh siswa jika siswa dapat menyebutkan syarat perlu dan cukup dari beberapa jenis pola bilangan. Dari soal yang diberikan kepada siswa, yang mewakili indikator ini adalah soal nomor 1 dan 2.

Nomor 1 dan 2 memerlukan syarat mengetahui suku pertama dan beda untuk dapat menjalankan rumus pola barisan aritmatika. Soal nomor 1 dan 2 sama-sama untuk mencari rumus pola ke- n nya. Soal nomor 1 suku pertamanya sudah diketahui dari gambar korek api yang pertama yaitu 6, barulah mencari bedanya dengan mengetahui suku kedua dari gambar yang ada. Sedangkan soal nomor 2 suku pertama dan bedanya harus dicari dengan eliminasi dan substitusi karena yang diketahui suku ke-4 dan suku ke-7.

1. Kategori Kecerdasan Emosional Rendah

Narasumber P7 termasuk kategori tidak mampu karena tidak dapat menjawab soal nomor 1 dan 2 dengan benar (Lampiran 32). Selain itu saat diwawancara juga tidak dapat menjawab dengan benar (Lampiran 49).

Narasumber P12 termasuk kategori kurang mampu. Jawaban dari narasumber P12 ini dalam lembar jawaban soal sudah benar mencari suku pertama dan beda namun tidak dikerjakan sampai selesai (Lampiran 33). Ternyata saat diwawancara narasumber P12 ini ragu dengan cara mengerjakannya dan juga masih bingung dalam mengerjakannya (Lampiran 49).

Narasumber P17 termasuk ke dalam kategori tidak mampu karena jawaban di lembar jawab untuk nomor 1 dan 2 salah (Lampiran 34). Saat di konfirmasi melalui wawancara memang ternyata narasumber P17 ini masih bingung dengan indikator ini.

Hal ini karena siswa merasa kebingungan harus memakai rumus apa (Lampiran 49).

2. Kategori Kecerdasan Emosional Sedang

Narasumber P8 termasuk kategori mampu karena meskipun dalam lembar jawaban nomor 1 tidak tercantum suku pertama dan beda (Lampiran 37) namun saat wawancara dapat menjelaskannya dengan baik dan benar (Lampiran 49). Serta nomor 2 narasumber P8 dapat menjawab dengan benar sampai pada pola suku ke- n yang dicari.

Narasumber P11 termasuk kategori mampu, karena dapat menjelaskan dengan benar saat wawancara (Lampiran 49) dan terdapat di lembar jawab soal nomor 1 dan 2 dengan benar (Lampiran 40). Meskipun soal nomor 2 tidak sampai menemukan rumus pola ke- n tetapi narasumber P11 memahami syarat untuk menemukan rumus tersebut yaitu mencari bedanya terlebih dahulu baru dapat mencari a atau suku pertama.

Narasumber P15 termasuk kategori mampu karena dapat menjelaskan syarat perlu nomor 1 dan 2 dengan benar (Lampiran 36). Selain itu juga narasumber P15 dapat mengerjakan dengan benar pada jawaban soal nomor 1 dan 2.

3. Kategori Kecerdasan Emosional Tinggi

Narasumber P5 termasuk kategori mampu. Terlihat dari jawaban soal yang benar dan sesuai langkah-langkahnya (Lampiran 39). Kemudian saat wawancara juga dapat menjelaskan syarat perlu yang dibutuhkan untuk nomor 1 dan 2 (Lampiran 49).

Narasumber P13 termasuk kategori mampu dalam indikator ini. Karena dapat menjawab dan menjelaskan dengan benar baik di wawancara (Lampiran 49) maupun dilembar jawaban soal. Yaitu mencari b nya terlebih dahulu dan baru mencari a nya untuk soal nomor 5. Mencari bedanya karena anya sudah diketahui digambar untuk soal nomor 4 (Lampiran 38).

Narasumber P31 juga termasuk kategori mampu karena dapat mengerjakan dan menjelaskan syarat perlu dari nomor 1 dan 2 dengan baik dan benar (Lampiran 35). Yaitu mencari bedanya baru kemudian mencari a nya untuk nomor 41 dan 2 (Lampiran 49).

g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah (indikator 7)

Indikator ini dapat dikuasai siswa jika siswa dapat menggunakan konsep atau prosedur dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Indikator ini diwakili oleh nomor 5. Jadi pada soal nomor 5 harus dapat menyelesaikan dengan benar sesuai dengan konsepnya. Yaitu pola bilangan aritmatika.

1. Kategori Kecerdasan Emosional Rendah

Narasumber P7 termasuk kategori tidak mampu, karena narasumber P7 tidak mengerjakan disertai dengan langkah-langkah pengerjaannya (Lampiran 32).

Kemudian didukung dengan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa narasumber P7 tidak memahami cara mengerjakan soal nomor 5 (Lampiran 49).

Narasumber P12 termasuk kategori kurang mampu. Karena saat wawancara berlangsung narasumber P12 tidak dapat menjelaskan jawaban langkah-langkah yang nomor 5 dengan tepat (Lampiran 49). Meskipun dapat menjawab di lembar jawaban namun tidak paham (Lampiran 33).

Narasumber P17 termasuk kategori kurang mampu. Karena narasumber P17 tidak dapat menyelesaikan jawaban soal nomor 5 dengan baik (Lampiran 34). Ketika wawancara juga hanya menjawab yang perlu dicari lebih dulu saja tidak menjelaskan langkah - langkahnya (Lampiran 49).

2. Kategori Kecerdasan Emosional Sedang

Narasumber P8 dapat menjawab dengan benar (Lampiran 37) dan

menjelaskan langkahnya di wawancara dengan baik dan benar (Lampiran 49). Yaitu dari mencari suku pertama sampai ketemu uang yang ditabung bulan Desember. Sehingga dapat masuk ke dalam kategori mampu.

Narasumber P11 juga mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan untuk menjawab soal nomor 5 dengan benar (Lampiran). Jawaban dalam lembar jawaban pun juga benar. Hal ini membuat P11 termasuk kategori mampu.

Narasumber P15 dapat menjawab dengan benar soal nomor 5 yaitu sampai mencari banyak uang yang harus ditabung di bulan desember. Wawancara narasumber P5 juga menunjukkan bahwa narasumber P5 menguasai indikator ini.

3. Kategori Kecerdasan Emosional Tinggi

Narasumber P5 termasuk ke dalam kategori mampu karena dapat menjawab soal dengan benar. Begitu juga saat

wawancara dapat menjawab langkah-langkah dengan benar.

Narasumber P13 dalam indikator ini termasuk kategori mampu. Karena dapat menjelaskan langkah-langkah mengenai langkah nomor 5 dengan baik saat wawancara. Dalam mengerjakan di lembar jawab nomor 5 narasumber P13 dapat menjawab dengan baik dan benar juga.

Narasumber P31 juga termasuk ke dalam kategori mampu. Karena dapat menjawab soal nomor 5 dengan benar kemudian dapat menjelaskan kembali langkah-langkahnya saat wawancara.

Setelah semua jawaban narasumber dari semua tingkat kecerdasan emosional di jabarkan, berikut ini merupakan rekapitulasi yang berbentuk tabel dari masing-masing tingkat kategori kecerdasan emosional. Hal ini berguna untuk memudahkan dalam membandingkan setiap kategori indikator dengan narasumber yang berasal dari tingkat kecerdasan emosional yang berbeda.

Tabel 4. 6 Rekapitulasi Pemahaman Konsep Matematis Berkategori Rendah

narasumber	kategori	indikator pemahaman konsep						
		1	2	3	4	5	6	7
P7 (rendah)	M		v					
	KM	v			v			
	TM			v		v	v	v
P12 (rendah)	M							
	KM	v	v	v		v	v	v
	TM				v			
P17 (rendah)	M							
	KM			v	v	v		v
	TM	v	v				v	

Keterangan:

M : Mampu

KM : Kurang Mampu

TM : Tidak Mampu

Tabel 4.5 menggambarkan pemahaman konsep matematis ditinjau dari kecerdasan emosional kategori rendah. Siswa yang mampu menguasai indikator 1, , 3, 4, 5 dan 7 sebesar 0%, siswa yang kurang memahami sebesar 66.7% dan yang tidak memahami sebesar 33.3%. Indikator 2 siswa yang mampu memahami sebesar 33.3%, siswa yang kurang memahami sebesar 33.3% dan siswa yang tidak memahami sebesar 33.34%. Indikator 6 siswa yang mampu memahami sebesar 0%, kurang

memahami sebesar 33.3% dan yang tidak memahami sebesar 66.7%.

Hasil dari persentase di atas, terlihat bahwa rata-rata siswa yang berkategori kecerdasan emosional rendah memiliki pemahaman konsep yang relatif rendah di semua indikator. Hanya indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep yang mampu dipahami meskipun masih terdapat siswa yang berkategori kurang paham.

Hasil kecerdasan emosional siswa kategori rendah dari lima indikator memiliki rata-rata tertinggi pada indikator ke 1 yaitu kesadaran diri. indikator ini merupakan kemampuan untuk mengerti, memahami dan mengevaluasi diri secara objektif. Untuk dapat mengenali emosi yang ada pada diri, siswa perlu mengklasifikasikan emosi yang dirasakan, misalkan amarah, kesedihan, bahagia dan sebagainya. Dari hal tersebut maka terdapat hubungan antara indikator kecerdasan emosional dan pemahaman konsep yang dikuasai siswa.

Tabel 4.6 berikut akan merangkum hasil kemampuan pemahaman konsep siswa dari kategori kecerdasan emosional sedang.

Tabel 4. 7 Rekapitulasi Pemahaman Konsep Matematis Berkategori Kecerdasan emosional Sedang

narasumber	kategori	indikator pemahaman konsep						
		1	2	3	4	5	6	7
P8 (sedang)	M	v			v	v	v	v
	KM		v	v				
	TM							
P11 (sedang)	M	v	v	v	v	v	v	v
	KM							
	TM							
P15 (sedang)	M			v		v	v	v
	KM	v	v		v			
	TM							

Keterangan:

M : Mampu

KM : Kurang Mampu

TM : Tidak Mampu

Tabel 4.6 menggambarkan persentase kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari kecerdasan emosional berkategori sedang. Siswa yang mampu memahami indikator 1, 3 dan 4 sebanyak 66.7% dan yang kurang memahami sebesar 33.3% sedangkan yang tidak memahami sebesar 0%.

Siswa yang memahami indikator 2 sebesar 33.3% dan yang kurang memahami sebesar 66.7% dan yang tidak memahami sebesar 0%. Siswa yang memahami indikator 5, 6, dan 7 sebesar 100%.

Berdasarkan persentase pemahaman siswa dapat terlihat bahwa siswa berkategori kecerdasan emosional sedang dapat menguasai indikator menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dengan sangat baik. Indikator menyatakan ulang konsep, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep dan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis sudah baik meskipun masih terdapat yang kurang mampu, hanya indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep yang masih rendah.

Hasil kecerdasan emosional siswa kategori sedang dari lima indikator kecerdasan emosional memiliki rata-rata tinggi pada indikator motivasi, empati, dan kesadaran diri. Hal ini sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep yang dikuasai siswa yaitu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Hal ini karena untuk dapat menguasai indikator pemahaman konsep tersebut siswa harus dapat bertahan menghadapi kegagalan saat mengerjakan soal-soal, harus memiliki komitmen sampai menemukan jawaban dari soal tersebut sesuai dengan tahapan atau langkah-langkahnya, harus memiliki inisiatif memilih prosedur yang sesuai dengan jenis soal dan selalu optimis saat mengerjakan.

Indikator pemahaman konsep mengembangkan syarat perlu atau cukup dari suatu konsep sesuai dengan indikator kecerdasan emosional yang dikuasai yaitu

kesadaran diri. Dua indikator ini mengharuskan siswa untuk dapat mengklasifikasikan dan memilih suatu hal.

Tabel 4.7 berikut akan merangkum tingkat pemahaman konsep siswa yang berkategori kecerdasan emosional tinggi. Seperti dua kategori lainnya, pada kategori ini juga akan memaparkan tingkat pemahaman konsep matematis siswa.

Tabel 4. 8 Rekapitulasi Pemahaman Konsep Matematis Berkategori Kecerdasan Emosional Tinggi

narasumber	kategori	indikator pemahaman konsep						
		1	2	3	4	5	6	7
P5 (tinggi)	M		v	v	v	v	v	v
	KM	v						
	TM							
P13 (tinggi)	M		v	v	v	v	v	v
	KM	v						
	TM							
P31 (tinggi)	M	v	v	v	v	v	v	v
	KM							
	TM							

Keterangan:

M : Mampu

KM : Kurang Mampu

TM : Tidak Mampu

Tabel 4.7 menggambarkan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari tingkat kecerdasan emosional yang tinggi siswa yang mampu memahami indikator 1 adalah 33.3% sedangkan yang kurang memahami sebesar 66.7%. Sedangkan siswa yang mampu memahami indikator 2, 3, 4, 5, 6, 7 sebesar 100%.

Hasil persentase siswa yang berkategori kecerdasan emosional tinggi tersebut ternyata siswa masih kurang mampu di indikator menyatakan ulang konsep. Siswa hanya dapat menjelaskan atau memaparkan sebagian dari konsep yang dimaksud.

Hal ini ternyata sesuai dengan indikator kecerdasan emosional siswa yang memiliki rata-rata paling rendah diantara kelima indikator yaitu indikator ketrampilan sosial. Indikator ini menghubungkan antara pengendalian emosi dengan hubungan orang lain sehingga dapat berinteraksi dengan lancar. Namun pada kategori ini siswa tidak dapat berinteraksi dengan lancar karena terdapat kesulitan dalam

mengungkapkan apa yang telah dipelajari atau dipahami. Sebenarnya siswa yang berkategori kecerdasan emosional tinggi ini dapat memahami konsep ataupun definisi dengan baik namun kesulitan dalam mengungkapkannya kembali.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian milik Achmad & Mulyana (2021), Islami, Putra, Deswita & Rusliah (2020), dan Gusniwati (2021) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemahaman konsep. Hasil penelitian ini siswa yang memiliki kecerdasan emosional yang tinggi mampu memahami konsep matematis dengan baik, sedangkan siswa yang memiliki kecerdasan emosional yang rendah tidak mampu memahami konsep matematis dengan baik. Hal ini sejalan dengan penelitian milik Nadeak (2020) bahwa siswa yang memiliki kecerdasan emosional yang baik akan memiliki kemampuan pemahaman materi kimia yang baik sedangkan ketika kecerdasan emosional

nya rendah maka kemampuan pemahaman konsep mata pelajaran kimia tidak optimal.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari penelitian ini masih jauh dari sempurna karena memiliki beberapa keterbatasan selama penelitian. Keterbatasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya terbatas pada analisis kemampuan pemahaman matematis dengan indikator dari dirjen dikdasmen depdiknas nomor 506/C/Kep/PP/2004.
2. Penelitian ini hanya terbatas pada tinjauan kecerdasan emosional yang dikemukakan oleh goleman.
3. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu materi yaitu pola bilangan.
4. Penelitian ini hanya dilakukan di kelas VIIG SMP Negeri 1 Tenganan tahun ajaran 2022/2023

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kecerdasan emosional siswa kelas VIIIIG SMP Negeri 1 Tenganan didominasi dengan kelompok kecerdasan emosional kategori sedang yaitu 53% yaitu sebanyak 17 orang siswa, kemudian yang berkategori rendah sebesar 19% yaitu sebanyak 6 orang siswa dan yang terakhir berkategori tinggi yaitu sebesar 28% yaitu sebanyak 9 orang siswa dari total seluruh siswa di kelas.
2. Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIIIIG SMP Negeri 1 Tenganan, didominasi siswa yang berkategori tinggi yaitu sebesar 72% yaitu sebanyak 23 orang siswa. Kemudian yang termasuk ke dalam kategori sangat tinggi sebesar 9% yaitu sebanyak 3 orang siswa dan yang terakhir kategori rendah sebesar 19% yaitu sebanyak 6 orang siswa.
3. Siswa kelas VIIIIG SMP Negeri 1 Tenganan yang termasuk ke dalam kategori kecerdasan

emosional tinggi mampu menguasai enam dari total tujuh indikator kemampuan pemahaman konsep matematis dengan baik. Siswa yang termasuk ke dalam kelompok kecerdasan emosional kategori sedang dapat menguasai tiga indikator dengan baik, empat indikator sisanya juga mampu menguasai namun persentasenya masih perlu ditingkatkan dan yang terakhir siswa yang termasuk ke dalam kategori kecerdasan emosional kategori rendah hanya dapat menguasai satu indikator pemahaman konsep matematis dengan persentase yang masih rendah dibandingkan dengan dua kategori yang lain. Enam indikator sisanya masih kurang mampu dikuasai siswa dan masih perlu ditingkatkan.

B. Implikasi

Hasil penelitian yang didapat, dapat dijadikan acuan atau referensi guru dalam memilih model atau metode pembelajaran yang sesuai dan dapat memfasilitasi siswa untuk meningkatkan kecerdasan emosional pada diri masing-masing siswa. Sehingga pemahaman konsep siswa dapat meningkat dan prestasi belajar siswa akan menjadi lebih tinggi.

Bagi siswa hasil analisis yang didapat, dapat digunakan menjadi penilaian diri dan dapat mengetahui kekurangan pada diri masing-masing siswa sehingga dapat belajar lebih terarah dalam meningkatkan prestasinya.

C. Saran

Adapun saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan indikator selain yang dikemukakan oleh dirjen dikdasmen depdiknas nomor 506/C/Kep/PP/2004.
2. Penelitian kemampuan pemahaman konsep dengan tinjauan kecerdasan emosional dengan indikator selain yang dikemukakan oleh Goleman.
3. Penelitian kemampuan pemahaman konsep matematis dengan tinjauan yang lain.
4. Penelitian kemampuan pemahaman konsep matematis tidak hanya diujikan dengan satu materi.
5. Penelitian pemahaman konsep matematis dilakukan dengan skala yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, F. S. & Mulyatna, F., 2021. Pengaruh Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas VII MTS Fisabilillah. *Jurnal Cartesian*, pp. 51-58.
- Agustinova, D. E. 2015. *Memahami Metode Penelitian Kualitatif; Teori & Praktik*. Calpulis.
- Ainun, A. N., Djadir, & Mutmainnah. 2019. *Analisis pemahaman konsep dalam menyelesaikan soal pola bilangan pada siswa kelas VII SMP Pesantren Guppi Samata Kabupaten Gowa*. SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika), 11 (2), 114-121.
<https://doi.org/10.7868/80424857017030112>
- Al-Qadri, A. H. & Zhao, W., 2021. Emotional Intelligence and Students' Academic Achievement. *Problems of Education in The 21 st Century*, Volume 79, pp. 360-380.
- Andayani, M., & Amir, Z. 2019. *Membangun self-confidence siswa melalui pembelajaran matematika*. Desimal: Jurnal Matematika, 2(2), 147-153.
<https://doi.org/10.24042/djm.v2i2.4279>
- Aningsih, & Asih, T. S. N. 2017. *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu Siswa pada Model Concept Attainment*. Unnes Journal of Mathematics Education Research, 6(2), 217-224.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S., 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariningtyas, P., Subanji, S., & Parta, I. N. 2021. *Analisis Pemahaman Operasi Bentuk Aljabar Siswa SMP Berdasarkan Level Kecerdasan Emosional*. Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 5(3), 2499-2509. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.891>

- As'ari, A. R. et al., 2017. *Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan .
- Asti, M., Jelatu, S., Gunur, B. & Ramda, A. H., 2022. Pemahaman Konsep Matematika Siswa ditinjau dari Kecerdasan Emosional dan Spasial. *JKPM : Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, Volume 14, pp. 25-36.
- Awwalin, A. A. 2021. *Analisis Kesulitan Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar*. JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 4(3), 579-586. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i1.225-230>
- Daud, F., 2012. Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA 3 Negeri Kota Palopo. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Volume 19, pp. 243-255.
- Depdiknas. 2006. *Permendiknas Nomor 22 Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. 1-43.
- Fadhilah, N. & Mukhlis, A. M. A., 2021. Hubungan Lingkungan Keluarga, Interaksi Teman Sebaya dan Kecerdasan Emosional dengan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan*, Volume 22, pp. 15-31.
- Geni, P. L. 2011. *Benarkah EQ Lebih Penting Daripada IQ?* Humaniora, 2(1), 257. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v2i1.2999>
- Goleman, D. 2000. *Working with Emotional Intelligence Kecerdasan Emosional untuk Meraih Puncak Prestasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Goleman, D. 2016. *Emotional Intelligence Kecerdasan Emosional Mengapa EI Lebih Penting Daripada IQ* (Cetakan ke dua puluh satu). Jakarta: Gramedia.
- Gultom, F. & Mujiono, 2020. Hubungan Antara Kecerdasan Emosional dengan Interaksi Sosial Siswa (Studi Kasus SMP Swasta W.R. Supratman 2 Medan). *Cendikia: Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Volume 10, pp. 66-74.
- Gusniwati, M. 2015. *Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan*

- Minat Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa SMAN di Kecamatan Kebon Jeruk*. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(1), 26–41. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/165>
- Gusniwati, M. (2021). Pengaruh Adversity Qiestion dan Kecerdasan Emosional terhdap Penguasaan Konsep Matematika. *Jurnal Pionir LPPM Universitas Asahan*, 266-276.
- Hasibuan, E. K. 2018. *Analisis kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar di SMP negeri 12 Bandung*. *AXIOM*, VII, 18–30.
- Hidayah, N. 2019. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Self Confidence Siswa Kelas X MA Al Asror Kota Semarang*. Skripsi. Semarang: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo
- Islami, A., & Rusliah, N. 2020. *Pengaruh Self Confidence Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama*. *Prosiding Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai Islami*, 3(1), 187–193.
- Islami, A., Putra, A., Deswita, R., & Rusliah, N. (2020). The Effect Of Emotional Intelligence On Mathematical Concepts Understanding Of Journior High School Students. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 61-75.
- Isroila, A., Munawaroh, F., Rosidi, I., & Muharrami, L. K. 2018. *Pengaruh Self Confidence Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning*. *Jurnal of Natural Science Education Research*, 1(1), 1–8. <https://journal.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/4151>
- Jihad, U., 2021. Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Tlutuh Sawo: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Humaniora*, Volume 5, pp. 59-72

- Kant, R. & Shanker, A., 2021. Relation Between Emotional Intelligence and burnout: An Empirical Investigation Of Teacher Educators. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, Volume 10, pp. 966-975.
- Kholilah, A. 2019. *Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi fungsi ditinjau dari multiple intelligences sesuai teori gardner siswa kelas X SMAN 1 Kendal tahun pelajaran 2018/2019*. Skripsi. Semarang: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo
- Kusmayanti, T. 2018. *Pengaruh kecerdasan emosional dan kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep matematika (survei pada SMP negeri di kota Cilegon)*. *Alfarisi: Jurnal Pendidikan MIPA*, 1(3), 313–320.
- Lestari, L., & Surya, E. 2017. *The Effectiveness of Realistic Mathematics Education Approach on Ability of Students ' Mathematical Concept Understanding International Journal of Sciences: The Effectiveness of Realistic Mathematics Education Approach on Ability of Students ' Mathematic*. 34(July), 91–100
- Maftukhah, N. A. 2018. *Analisis Kecerdasan Emosional Siswa Terhadap Kemampuan Problem Solving Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama*. *Jurnal Al-Hikmah*, 6(2), 1–10.
- Marion, Zulkardi, S. 2015. *Desain Pembelajaran Pola Bilangan Menggunakan Model Jaring Laba-Laba Di Smp*. *Jurnal Kependidikan*, 45(1), 44–61.
- Nadeak, T. E. (2020). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Sikap Siswa terhadap Pemahaman Konsep. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 169-176.
- Novianti, & Pratama, F. W. 2022. *Tingkat Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Pola Bilangan Berdasarkan Teori APOS*. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 237–246.
- Novita, I., & Warmi, A. 2022. *Kemampuan Pemahaman Konsep*

- Matematis pada Materi Statistika Siswa SMK Kelas 12. Jumlahku*, 8, 95–110.
- Nurfajriyanti, I., Pradipta, T. R., Depitasari, R., Muchlis, E. E., & Irsal, N. A. 2021. *Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari kepercayaan diri siswa. Pembelajaran Matematika ...*, 5(3), 58–70.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.797>
- N., Mulyati, E. S. & Maya, R., 2018. Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis dan Tingkat Kepercayaan Diri Siswa MTs. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, pp. 975-982.
- Pratiwi, F. E., & Isnaningrum, I. 2021. *Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Tritura Pada Materi Pola Bilangan. Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika, 2021*, 275–282.
- Saminanto, Rohman, A. A., & Khililah, A. 2019. *Analisis Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Multiple Intelligences. Phenomenon*, 09(2), 204–219.
- Saputri, A. N., Sunardi, & Setiawan, T. B. 2018. *Analisis pemahaman siswa berdasarkan teori apos materi balok dan kubus ditinjau dari kecerdasan emosional. Kadikma*, 9(3), 21–30.
- Sari, K. D., Rismayanti, R., & Puspitasari, I. 2018. *Analisis Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa MTs Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 965. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p965-974>
- Strainer, D. (2003). Starting at the begining: an introduction to coefficient alpha and internal consistency . *Journal of Personality Assesment*, 99-103.
- Sudijono, A. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono.2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendektan*

- Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Uno, H. B. 2008. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Wardhani, S. 2008. *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs Untuk Optimalisasi Pencapaian Tujuan.* Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kerja Matematika.
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17-23

LAMPIRAN

Lampiran 1 Nama dan Kode Siswa Kelas Uji Coba Instrumen

No	Responden	Kode
1	ALISYANIA BINTANG KUSUMA REMAJA	UJ1
2	ANNISA AMALIA	UJ2
3	APRILIANA	UJ3
4	ASYLA PUTRI MAULUDIA IHSANI	UJ4
5	AYUNA LANDRIA DINATA	UJ5
6	DAVA FERDIANTO	UJ6
7	DEO ARDIANSYAH	UJ7
8	DESTIANA NABILA	UJ8
9	DEWI NUR AISYAH	UJ9
10	DINA PUTRI DAMAYANTI	UJ10
11	EBELRICO PUTRA AKSE LUKIUS MAU	UJ11
12	FATAN SETYO WICAKSONO	UJ12
13	IHTISYA JULIA WARDANI	UJ13
14	IKMAL ARKAAN AZIZI	UJ14
15	ISNA APRILIA	UJ15
16	KANIA ECHA RISMAWATI	UJ16
17	KESYA PUTRI ARISKA	UJ17
18	KHARISSA NATHA NABILA	UJ18
19	KIKI INDRA SETIAWAN	UJ19
20	MAHDALENA NADINDA SARI	UJ20
21	MUHAMMAD 'ARIQ ALTHAF BAIHAQI	UJ21
22	NABILA NURUL AMNI	UJ22
23	NADIA CAHAYA AYU PANTARINI	UJ23
24	NAJWA DWI KUSUMAWARDHANI	UJ24
25	RASIKA KUSUMA	UJ25
26	RENATA BERLIANA AINI SOFY	UJ26
27	RINDU AISYA FITRI	UJ27

Lampiran 2 Nama dan Kode Siswa Kelas Penelitian

No	Responden	Kode
1	Aditya Yuslam Aji	P1
2	Afifa Andriana	P2
3	Ahmad Ridho Saputro	P3
4	Alif Nur Hanafi	P4
5	Anggun Putri Nabilla	P5
6	Annisa	P6
7	Arigja Pratama Aldyansah	P7
8	Aulia Nurma Meika W	P8
9	Aurora Safia Kamila	P9
10	Azalia Azzahra	P10
11	Azzahrah malilah Qonita	P11
12	Damar Jati Ikhsan	P12
13	Desti Kusuma Pramesti	P13
14	Dini Anggraeni	P14
15	Dyah Ayu Intan Aryanti	P15
16	Fatih Najib Abdillah	P16
17	Hanafifah Juliana Dewi	P17
18	Helmi Naf'an	P18
19	Khansa Naurah Nurrahmah	P19
20	Lutfi Fahry Ario Hernawa	P20
21	Meinina Eka Yudistian	P21
22	Nadia Octavia Racma	P22
23	Naila Azmi Athifa	P23
24	Nikeisha Biqis Griselda	P24
25	Prity Nur Septiani	P25
26	Raihana Zain Nuha Khairani	P26
27	Rangga Aji Kurniawan	P27
28	Ristyana Yulianti	P28
29	Rizky Widiyanto	P29
30	Syafa Arika	P30
31	Yenni Wahyu Yuliani	P31
32	Zahra Septia Ramadhani	P32

Lampiran 3 Nilai PAT Kelas VIIIG SMP Negeri 1 Tengaran

No	Nama	Nilai PAT
1	Aditya Yuslam Aji	85
2	Afifa Andriana	73
3	Ahmad Ridho Saputro	60
4	Alif Nur Hanafi	83
5	Anggun Putri Nabilla	70
6	Annisa	80
7	Arigja Pratama Aldyansah	85
8	Aulia Nurma Meika W	90
9	Aurora Safia Kamila	80
10	Azalia Azzahra	85
11	Azzahrah malilah Qonita	80
12	Damar Jati Ikhsan	80
13	Desti Kusuma Pramesti	90
14	Dini Anggraeni	60
15	Dyah Ayu Intan Aryanti	90
16	Fatih Najib Abdillah	70
17	Hanafifah Juliana Dewi	85
18	Helmi Na'an	85
19	Khansa Naurah Nurrahmah	73
20	Lutfi Fahry Ario Hernawa	80
21	Meinina Eka Yudistian	80
22	Nadia Octavia Racma	88
23	Naila Azmi Athifa	85
24	Nikeisha Biqis Griselda	78
25	Prity Nur Septiani	85
26	Raihana Zain Nuha Khairani	60
27	Rangga Aji Kurniawan	85
28	Ristyana Yulianti	65
29	Rizky Widiyanto	83
30	Syafa Arika	85
31	Yenni Wahyu Yuliani	85
32	Zahra Septia Ramadhani	85

Lampiran 4 Validasi Instrumen Wawancara Oleh Dosen Pembimbing 1

LEMBAR VALIDASI AHLI INSTRUMEN WAWANCARA PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA

Nama validator : Dyan Falaqia Fanih, M.Pd
NIP/NIHDI :
Unit kerja : UPT Walisongo Semarang

A. Tujuan

Lembar validasi instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa dalam penelitian "ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL SISWA RELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN".

B. Bentuk Instrumen

Bentuk instrumen validasi wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa menggunakan skala penilaian. Setiap butir pernyataan mempunyai lima pilihan jawaban, dimana pernyataan adalah aspek penilaian kevalidan instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa.

C. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa ditinjau dari berbagai aspek, kriteria penilaian, dan saran-saran untuk merevisi instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa yang disusun.
2. Mohon Bapak/Ibu memberikan nilai dengan menggunakan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan kriteria pedoman penskoran lembar validasi.
3. Jika Bapak/Ibu menganggap perlu adanya revisi, maka mohon memberikan butir revisi pada bagian kritik dan saran dalam lembar yang telah disediakan.

Atas kebersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

D. Pedoman Penskoran Validasi

1. Skor 1 : Tidak sesuai
2. Skor 2 : Kurang sesuai

3. Skor 3 : cukup
 4. Skor 4 : sesuai
 5. Skor 5 : sangat sesuai

E. Penilaian Instrumen Wawancara Pemahaman Konsep Matematis dan Kecerdasan Emosional Siswa

No	Aspek yang divalidasi	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator kecerdasan emosional dan kemampuan pemahaman konsep					✓
2.	Urutan pertanyaan dalam setiap bagian tersusun secara sistematis				✓	
3.	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
4.	Kalimat pernyataan komunikatif					✓
5.	Kalimat pernyataan mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan				✓	
6.	Kalimat pernyataan menggunakan bahasa yang sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)					✓
Total skor						

F. Kriteria Penilaian

$$\text{Hasil Penilaian (HP)} = \frac{\text{Total skor}}{5} = \frac{28}{6} = 4,6$$

Kriteria	Skor	Kriteria	Hasil
Hasil Penilaian			
$1,0 < HP \leq 1,8$		Tidak baik	...
$1,8 < HP \leq 2,6$		Kurang baik	...
$2,6 < HP \leq 3,4$		Cukup baik	...
$3,4 < HP \leq 4,2$		Baik	...
$4,2 < HP \leq 5,0$		Sangat baik	4,6

G. Saran

Saran dan perbaikan.

H. Kesimpulan

Kesimpulan terhadap validasi instrumen angket kecerdasan emosional siswa:

..	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan dengan revisi
..	Tidak layak digunakan

Semarang,

Validator


(Dyan Falajita) Tisari, M.Ps.

Lampiran 5 Validasi Angket Kecerdasan Emosional Oleh Dosen Pembimbing 1

LEMBAR VALIDASI AHLI INSTRUMEN ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA

Nama validator : Dyan Falasifa Tsani, M.Pd
 NIP/NIDN :
 Unit kerja : UIN Walisongo Semarang

A. Tujuan

Lembar validasi instrumen angket kecerdasan emosional siswa bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan instrumen angket kecerdasan emosional siswa dalam penelitian "ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL SISWA RELAS VII SMP NEGERI 1 TENGARAN"

B. Bentuk Instrumen

Bentuk instrumen validasi angket kecerdasan emosional siswa menggunakan skala penilaian. Setiap butir pernyataan mempunyai lima pilihan jawaban, dimana pernyataan adalah aspek penilaian kevalidan instrumen angket kecerdasan emosional siswa.

C. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap instrumen angket kecerdasan emosional siswa ditinjau dari berbagai aspek, kriteria penilaian, dan saran-saran untuk merevisi instrumen angket kecerdasan emosional siswa yang disusun.
2. Mohon Bapak/Ibu memberikan nilai dengan menggunakan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan kriteria pedoman penskoran lembar validasi.
3. Jika Bapak/Ibu menganggap perlu adanya revisi, maka mohon memberikan butir revisi pada bagian kritik dan saran dalam lembar yang telah di sediakan.

Atas kebersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

D. Pedoman Penskoran Validasi

1. Skor 1 : Tidak sesuai
2. Skor 2 : Kurang sesuai
3. Skor 3 : cukup
4. Skor 4 : sesuai
5. Skor 5 : sangat sesuai

E. Penilaian Instrumen Angket Kecerdasan Emosional

No	Aspek yang divalidasi	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan angket dengan indikator kecerdasan emosional				✓	
2.	Petunjuk penggunaan angket dinyatakan dengan jelas					✓
3.	Kelengkapan isi angket				✓	
4.	Kalimat pernyataan mudah dipahami				✓	
5.	Kalimat pernyataan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓	
6.	Kalimat pernyataan menggunakan bahasa yang sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)					✓
Total skor						

F. Kriteria Penilaian

$$\text{Hasil Penilaian (HP)} = \frac{\text{Total skor}}{6} = \frac{26}{6} = 4,3$$

Kriteria	Skor	Kriteria	Hasil
Hasil Penilaian			
$1,0 < HP \leq 1,8$		Tidak baik	...
$1,8 < HP \leq 2,6$		Kurang baik	...
$2,6 < HP \leq 3,4$		Cukup baik	...
$3,4 < HP \leq 4,2$		Baik	...
$4,2 < HP \leq 5,0$		Sangat baik	4,3

G. Saran

Saran dan perbaikan.

H. Kesimpulan

Kesimpulan terhadap validasi instrumen angket kecerdasan emosional siswa:

<input checked="" type="checkbox"/>	Layak digunakan tanpa revisi
<input type="checkbox"/>	Layak digunakan dengan revisi
<input type="checkbox"/>	Tidak layak digunakan

Semarang,

Validator


(Dyah Felasifa Triani, MPA)

Lampiran 6 Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Oleh Dosen Pembimbing 1

LEMBAR VALIDASI AHLI
INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Nama validator : Dyan Falalifa Tr M Pd
NIP/NIDN :
Unit kerja : FST UIN Walisongo Semarang

A. Tujuan
Lembar validasi instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis dalam penelitian "ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN"

B. Bentuk Instrumen
Bentuk instrumen validasi tes kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan skala penilaian. Setiap butir pernyataan mempunyai lima pilihan jawaban, dimana pernyataan adalah aspek penilaian kevalidan instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis.

C. Petunjuk Pengisian

- Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari berbagai aspek, kriteria penilaian, dan saran-saran untuk merevisi instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang disusun.
- Mohon Bapak/Ibu memberikan nilai dengan menggunakan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian sesuai dengan kriteria pedoman penskoran lembar validasi.
- Jika Bapak/Ibu menganggap perlu adanya revisi, maka mohon memberikan butir revisi pada bagian kritik dan saran dalam lembar yang telah di sediakan.

Atas lebersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

D. Pedoman Penskoran Validasi

- Skor 1 : Tidak sesuai
- Skor 2 : Kurang sesuai
- Skor 3 : cukup
- Skor 4 : sesuai
- Skor 5 : sangat sesuai

E. Penilaian Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No	Aspek yang divalidasi	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator pemahaman konsep					✓
2.	Kesesuaian soal dengan materi yang digunakan					✓
3.	Kejelasan informasi yang disajikan dalam soal			✓		
4.	Kejelasan maksud dari soal yang mewakili isi dari materi				✓	
5.	Kejelasan batasan pertanyaan					✓
6.	Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓		
7.	Kalimat soal menuntut jawaban uraian					✓
8.	Kalimat pertanyaan menggunakan bahasa yang sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)					✓
Total skor						

F. Kriteria Penilaian

$$\text{Hasil Penilaian (HP)} = \frac{\text{Total skor}}{n} = \frac{35}{8} = 4,37$$

Kriteria Skor Hasil Penilaian	Kriteria	Hasil
$1,0 < HP \leq 1,8$	Tidak baik	...
$1,8 < HP \leq 2,6$	Kurang baik	...
$2,6 < HP \leq 3,4$	Cukup baik	...
$3,4 < HP \leq 4,2$	Baik	...
$4,2 < HP \leq 5,0$	Sangat baik	4,37

G. Saran

Saran dan perbaikan.

Kata "dan" dalam soal bisa dirubah supaya
tidak menimbulkan makna ganda

H. Kesimpulan

Kesimpulan terhadap validasi instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis :

...	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan dengan revisi
...	Tidak layak digunakan

Semarang,

Validator


(Dyah Fatmahanikah T.P.M.P.)

Lampiran 7 Validasi Instrumen Wawancara Oleh Dosen Pembimbing 2

LEMBAR VALIDASI AHLI INSTRUMEN WAWANCARA PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA

Nama validator : Ayu Riana Isnawati, M.Sc.
NIP/NIDN : 198510192019032014
Unit kerja : FST UIN Walikotigo

A. Tujuan

Lembar validasi instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa dalam penelitian "ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN"

B. Bentuk Instrumen

Bentuk instrumen validasi wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa menggunakan skala penilaian. Setiap butir pernyataan mempunyai lima pilihan jawaban, dimana pernyataan adalah aspek penilaian kevalidan instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa.

C. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa ditinjau dari berbagai aspek, kriteria penilaian, dan saran-saran untuk merevisi instrumen wawancara pemahaman konsep matematis dan kecerdasan emosional siswa yang disusun.
2. Mohon Bapak/Ibu memberikan nilai dengan menggunakan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan kriteria pedoman penskoran lembar validasi.
3. Jika Bapak/Ibu menganggap perlu adanya revisi, maka mohon memberikan butir revisi pada bagian kritik dan saran dalam lembar yang telah di sediakan.

Atas ketersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

D. Pedoman Penskoran Validasi

1. Skor 1 : Tidak sesuai
2. Skor 2 : Kurang sesuai

3. Skor 3 : cukup
 4. Skor 4 : sesuai
 5. Skor 5 : sangat sesuai

E. Penilaian Instrumen Wawancara Pemahaman Konsep Matematis dan Kecerdasan Emosional Siswa

No	Aspek yang divalidasi	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator kecerdasan emosional dan kemampuan pemahaman konsep					✓
2.	Urutan pertanyaan dalam setiap bagian tersusun secara sistematis				✓	
3.	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
4.	Kalimat pernyataan komunikatif					✓
5.	Kalimat pernyataan mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan				✓	
6.	Kalimat pernyataan menggunakan bahasa yang sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)					✓
Total skor						

F. Kriteria Penilaian

$$\text{Hasil Penilaian (HP)} = \frac{\text{Total skor}}{6} = \frac{24}{6} = 4,0$$

Kriteria	Skor	Kriteria	Hasil
1,0 < HP ≤ 1,8		Tidak baik	--
1,8 < HP ≤ 2,6		Kurang baik	--
2,6 < HP ≤ 3,4		Cukup baik	--
3,4 < HP ≤ 4,2		Baik	--
4,2 < HP ≤ 5,0		Sangat baik	4,0

G. Saran

Saran dan perbaikan.

H. Kesimpulan

Kesimpulan terhadap validasi instrumen angket kecerdasan emosional siswa:

<input checked="" type="checkbox"/>	Layak digunakan tanpa revisi
<input type="checkbox"/>	Layak digunakan dengan revisi
<input type="checkbox"/>	Tidak layak digunakan

Semarang,

Validator


(Ayu R. I., M.Sc.)

Lampiran 8 Validasi Angket Kecerdasan Emosional Dosen Pembimbing 2

LEMBAR VALIDASI AHLI

INSTRUMEN ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA

Nama validator : Ayu Riina Krawati, M.Sc.
 NIP/NIDN : 198510192019032014
 Unit kerja : FST UN WALSINGO

A. Tujuan

Lembar validasi instrumen angket kecerdasan emosional siswa bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan instrumen angket kecerdasan emosional siswa dalam penelitian "ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN"

B. Bentuk Instrumen

Bentuk instrumen validasi angket kecerdasan emosional siswa menggunakan skala penilaian. Setiap butir pernyataan mempunyai lima pilihan jawaban, dimana pernyataan adalah aspek penilaian kevalidan instrumen angket kecerdasan emosional siswa.

C. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap instrumen angket kecerdasan emosional siswa ditinjau dari berbagai aspek, kriteria penilaian, dan saran-saran untuk merevisi instrumen angket kecerdasan emosional siswa yang disusun.
2. Mohon Bapak/Ibu memberikan nilai dengan menggunakan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian sesuai dengan kriteria pedoman penskoran lembar validasi.
3. Jika Bapak/Ibu menganggap perlu adanya revisi, maka mohon memberikan butir revisi pada bagian kritik dan saran dalam lembar yang telah di sediakan.

Atas ketersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

D. Pedoman Penskoran Validasi

1. Skor 1 : Tidak sesuai
2. Skor 2 : Kurang sesuai
3. Skor 3 : cukup
4. Skor 4 : sesuai
5. Skor 5 : sangat sesuai

E. Penilaian Instrumen Angket Kecerdasan Emosional

No	Aspek yang divalidasi	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan angket dengan indikator kecerdasan emosional				✓	
2.	Petunjuk penggunaan angket dinyatakan dengan jelas					✓
3.	Kelengkapan isi angket				✓	
4.	Kalimat pernyataan mudah dipahami		✓			
5.	Kalimat pernyataan tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓			
6.	Kalimat pernyataan menggunakan bahasa yang sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)					✓
Total skor						

F. Kriteria Penilaian

$$\text{Hasil Penilaian (HP)} = \frac{\text{Total skor}}{6} = \frac{22}{6} = 3,6$$

Kriteria	Skor	Kriteria	Hasil
Hasil Penilaian			
$1,0 < HP \leq 1,8$		Tidak baik	...
$1,8 < HP \leq 2,6$		Kurang baik	...
$2,6 < HP \leq 3,4$		Cukup baik	...
$3,4 < HP \leq 4,2$		Baik	3,6
$4,2 < HP \leq 5,0$		Sangat baik	...

G. Saran

Saran dan perbaikan.

Kalimat pernyataan disesuaikan dengan usia responden
(bahasa lebih disederhanakan)

H. Kesimpulan

Kesimpulan terhadap validasi instrumen angket kecerdasan emosional siswa:

...	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan dengan revisi
...	Tidak layak digunakan

Semarang,

Validator


(Agus R.I., MSc.)

Lampiran 9 Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Oleh

LEMBAR VALIDASI AHLI

INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Nama validator : Ayu Riana Israwati, M.Sc.
 NIP/NIDN : 198510192019032014
 Unit kerja : FST VIN WALISONGO

A. Tujuan

Lembar validasi instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis dalam penelitian "ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN"

B. Bentuk Instrumen

Bentuk instrumen validasi tes kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan skala penilaian. Setiap butir pernyataan mempunyai lima pilihan jawaban, dimana pernyataan adalah aspek penilaian kevalidan instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis.

C. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari berbagai aspek, kriteria penilaian, dan saran-saran untuk merevisi instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang disusun.
2. Mohon Bapak/Ibu memberikan nilai dengan menggunakan tanda centang (\checkmark) pada kolom skor penilaian sesuai dengan kriteria pedoman penskoran lembar validasi.
3. Jika Bapak/Ibu menganggap perlu adanya revisi, maka mohon memberikan butir revisi pada bagian kritik dan saran dalam lembar yang telah di sediakan.

Atas ketersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

D. Pedoman Penskoran Validasi

1. Skor 1 : Tidak sesuai
2. Skor 2 : Kurang sesuai
3. Skor 3 : cukup
4. Skor 4 : sesuai
5. Skor 5 : sangat sesuai

E. Penilaian Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No	Aspek yang divalidasi	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator pemahaman konsep					✓
2.	Kesesuaian soal dengan materi yang digunakan					✓
3.	Kejelasan informasi yang disajikan dalam soal			✓		
4.	Kejelasan maksud dari soal yang mewakili isi dari materi				✓	
5.	Kejelasan batasan pertanyaan					✓
6.	Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓		
7.	Kalimat soal menuntut jawaban uraian					✓
8.	Kalimat pertanyaan menggunakan bahasa yang sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)					✓
Total skor						

F. Kriteria Penilaian

$$\text{Hasil Penilaian (HP)} = \frac{\text{Total skor}}{8} = \frac{35}{8} = 4,37$$

Kriteria Skor (hasil Penilaian)	Kriteria	Hasil
$1,0 < HP \leq 1,8$	Tidak baik	...
$1,8 < HP \leq 2,6$	Kurang baik	...
$2,6 < HP \leq 3,4$	Cukup baik	...
$3,4 < HP \leq 4,2$	Baik	...
$4,2 < HP \leq 5,0$	Sangat baik	4,37

G. Saran

Saran dan perbaikan.

Perbaiki soal pada No.1 (pada kalimatnya)
Gambar diubah (ilustrasi diperelas)

H. Kesimpulan

Kesimpulan terhadap validasi instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis :

--	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan dengan revisi
--	Tidak layak digunakan

Semarang,

Validator


(Agus R. I., M.Sc.)



Lampiran 10 Lampiran Kisi-Kisi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Uji Coba

Kisi – Kisi Uji Coba Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Tengaran

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Materi : Pola bilangan

Tahun Ajaran : 2022/2023

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal
3.1 Membuat generalisasi pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi	pola bilangan	Menyatakan ulang konsep	Siswa dapat menyatakan ulang konsep pola bilangan	C1	10
					11
		Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan	Siswa dapat mengelompokkan objek menurut sifat dari	C4	4
					7

4.1	objek Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek		konsepnya	konsep pola bilangan		
			Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep	Siswa dapat membedakan contoh dan bukan contoh dari beberapa jenis pola bilangan	C1	8
					C2	1
			Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Siswa dapat menggambarkan beberapa jenis pola bilangan	C1	9
					C4	2
						5
			6			
Mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup dari suatu konsep	Siswa dapat mengkaji syarat perlu dan cukup dari beberapa jenis pola bilangan	C4	3			
			2			

		Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Siswa dapat menyelesaikan soal tepat sesuai dengan prosedurnya	C4	6
					5
		Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Siswa dapat menggunakan konsep atau prosedur dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	C4	6

Lampiran 11 Soal Pemahaman Konsep Uji Coba

**LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN**

Mata Pelajaran : Matematika

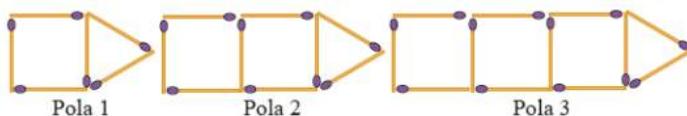
Pokok Bahasan : Pola Bilangan

Kelas/Semester : VIII/ Ganjil

Petunjuk Pengerjaan:

- Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan.
- Tulislah nama, kelas dan nomor absen pada lembar jawaban yang telah tersedia.
- Bacalah soal-soal di bawah ini dengan cermat.
- Kerjakan soal yang mudah terlebih dahulu.
- Kerjakan soal dengan teliti, jelas dan lengkap beserta langkah-langkah pengerjaannya.
- Kerjakan secara jujur sesuai kemampuan kalian masing-masing.

- Perhatikan gambar susunan batang korek api di bawah ini!

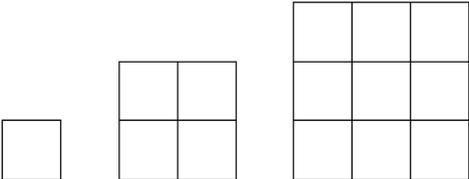


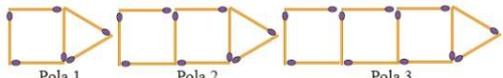
Tentukan rumus pola ke- n dari pola susunan batang korek api di atas!

2. Pada suatu barisan aritmetika diketahui suku keempatnya adalah 33 dan suku ketujuhnya adalah 48. Tentukan rumus suku ke- n nya!
3. Dari barisan bilangan berikut manakah yang merupakan pola bilangan? Sertakan alasannya!
 - a. 1, 5, 7, 10, ...
 - b. 9, 11, 13, 15, ...
 - c. 42, 34, 26, 18, ...
4. Ibnu tinggal di perumahan Bhakti Persada Indah. Di perumahan tersebut rumah-rumah saling berhadapan. Rumah dengan nomor rumah genap berada di sebelah kanan jalan. Jika rumah pertama di sebelah kanan adalah nomor 2 dan rumah terakhir 180, tentukan banyak rumah di sisi kanan jalan!
5. Siska menabung di sebuah bank. Pada bulan Januari ia menabung sebanyak Rp. 150.000,00, bulan Februari Rp.230.000,00, bulan Maret Rp.310.000,00, dan seterusnya. Tentukan banyak uang yang harus ditabung Siska pada bulan Desember di tahun yang sama!
6. Berikan contoh pola barisan segitiga!
7. Gambarkan bentuk pola dari salah satu jenis pola bilangan! Dan tulis nama pola tersebut!
8. Apa yang kamu ketahui tentang pola bilangan?
9. Apakah yang dimaksud dengan pola bilangan pascal?

Lampiran 12 Kunci Jawaban Soal Uji Coba

Kunci Jawaban Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No. Soal	Penyelesaian	Indikator Pemahaman Konsep Matematis	Skor	Keterangan
1	<p>a. Aturan pembentukan pola bilangan di atas menggunakan pola bilangan persegi</p> 	Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep	0	Jika siswa tidak mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dimaksud
			1	Jika siswa mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang

				dimaksud namun jawaban salah
	<p>b. 2 bilangan selanjutnya</p> $U_n = n^2$ $U_4 = 4^2$ $U_4 = 16$ $U_5 = 5^2$ $U_5 = 25$	Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep	0	Jika siswa tidak mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dimaksud
			1	Jika siswa mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dimaksud namun jawaban salah
	Skor		2	
2	<p>Perhatikan gambar susunan batang korek api di bawah ini!</p>  <p style="text-align: center;">Pola 1 Pola 2 Pola 3</p>	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk	0	Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam

	<p>Tentukan:</p> <ol style="list-style-type: none">Banyaknya batang korek api yang digunakan pada pola ke-5Rumus pola ke-n	representasi matematika		berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah
1			Jika siswa mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban tidak lengkap	

	<p>Penyelesaian</p> <p>Diket : Pola 1 = = 6 batang korek</p> <p style="padding-left: 100px;">Pola 2 = = 9 batang korek</p> <p style="padding-left: 100px;">Pola 3 = = 12 batang korek</p> <p>Ditanyakan : rumus pola ke-n</p>		2	Jika siswa mampu memberi menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban benar tetapi lengkap
	<p>Suku pertama $U_1 = a = 6$</p> <p>Beda nya $b = U_2 - U_1 = 9 - 6 = 3$</p> <p>Rumus pola ke-n</p> $U_n = a + (n - 1)b$ $U_n = 6 + (n - 1)3$ $U_n = 6 + 3n - 3$	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	0	Jika siswa tidak mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu mengembangkan

	$U_n = 3n + 3$			syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban tidak lengkap
			2	Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban benar dan lengkap
	Skor		4	
3	<p>Mencari beda</p> $U_4 = 33a + (4 - 1)b = 33$ $U_7 = 48a + (7 - 1)b = 48$	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	0	Jika siswa tidak mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari

	$a + 3b = 33$ $a + 6b = 48$ <hr/> $-3b = -15$ $3b = 15$ $b = \frac{15}{3}$ $b = 5$ <p>Jadi bedanya adalah 5</p> <p>Mencari suku pertama (a)</p> $a + 3b = 33$			suatu konsep dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban tidak lengkap
			2	Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban benar dan lengkap

	$a + 3.5 = 33$ $a + 15 = 33$ $a = 33 - 15$ $a = 18$ <p>Mencari rumus ke-n</p> $U_n = a + (n - 1)b$ $U_n = 18 + (n - 1)5$ $U_n = 18 + 5n - 5$ $U_n = 5n + 13$			
	Skor		2	
4	<p>Dari barisan bilangan berikut manakah yang merupakan pola bilangan? Sertakan alasannya!</p> <p>a. 1, 5, 7, 10, ...</p> <p>b. 9, 11, 13, 15, ...</p>	<p>Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya</p>	0	<p>Jika siswa tidak mampu mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya</p>

	<p>c. 42, 34, 26, 18, ...</p> <p>Penyelesaian</p> <p>a. 1, 5, 7, 10, ... $b_1 = U_2 - U_1 = 5 - 1 = 4$ $b_2 = U_3 - U_2 = 7 - 5 = 2$ $b_3 = U_4 - U_3 = 10 - 7 = 3$ Karena $b_1 \neq b_2 \neq b_3$, maka bukan merupakan pola bilangan</p> <p>b. 9, 11, 13, 15, $b_1 = U_2 - U_1 = 11 - 9 = 2$ $b_2 = U_3 - U_2 = 13 - 11 = 2$ $b_3 = U_4 - U_3 = 15 - 13 = 2$ Karena $b_1 = b_2 = b_3$, maka merupakan Pola bilangan dan merupakan jenis pola bilangan aritmatika karena memiliki beda yang sama. Tapi juga termasuk pola bilangan ganjil. $9 = 10 - 1 = 2 \times 5 - 1$ $11 = 12 - 1 = 2 \times 6 - 1$</p>			<p>dan jawaban salah</p> <p>1 Jika mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya tetapi jawaban tidak lengkap</p> <p>2 Jika siswa mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dari soal dengan benar dan lengkap</p>
--	--	--	--	--

	$13 = 14 - 1 = 2 \times 7 - 1$ $15 = 16 - 1 = 2 \times 8 - 1$ <p>c. 42, 34, 26, 18,</p> $b_1 = U_2 - U_1 = 34 - 42 = -8$ $b_2 = U_3 - U_2 = 26 - 34 = -8$ $b_3 = U_4 - U_3 = 18 - 26 = -8$ <p>Karena $b_1 = b_2 = b_3$, maka merupakan pola bilangan dan merupakan jenis pola bilangan aritmatika.</p>			
	Skor		2	
5	<p>Diketahui : $U_1 = 2, U_n = 180$</p> <p>Ditanya : banyak rumah di sebelah kanan jalan (n).</p> <p>Jawab :</p>	<p>Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika</p>	0	<p>Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah</p>

			1	Jika siswa mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban tidak lengkap
			2	Jika siswa mampu memberi menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban benar tetapi lengkap
	karena sebelah kanan merupakan rumah bernomor genap, maka jumlah rumahnya dapat diketahui dengan menggunakan rumus dari pola bilangan	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau	0	Jika siswa tidak mampu menggunakan dan memanfaatkan serta

	<p>genap.</p> <p>Rumus pola barisan genap $U_n = 2n$</p> <p>Maka untuk mencari jumlah rumahnya adalah</p> $U_n = 2n = 180$ $U_n = n = \frac{180}{2}$ $U_n = n = 90$	operasi tertentu		memilih prosedur atau operasi tertentu dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan jawaban tidak lengkap
			2	Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan benar
	Skor		4	

6	<p>Diketahui : $U_1 = \text{Rp. } 150.000,00$</p> <p>$U_2 = \text{Rp. } 230.000,00$</p> <p>$U_3 = \text{Rp. } 310.000,00$</p> <p>Ditanya : $U_{12} = \dots ?$</p> <p>Jawab :</p>	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	0	Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban tidak lengkap
			2	Jika siswa mampu memberi menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi

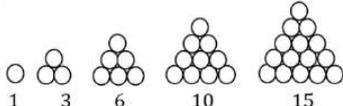
				matematika dan jawaban benar tetapi lengkap
	<p>Suku pertama (a) adalah $U_1 = \text{Rp. } 150.000,00$</p> <p>Kemudian mencari beda (b) yaitu dengan menguangkan suku kedua dengan suku pertama</p> $U_2 - U_1 = \text{Rp. } 230.000,00 - \text{Rp. } 150.000,00$ $= \text{Rp. } 80.000,00$	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	0	Jika siswa tidak mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan jawaban tidak lengkap

			2	Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan benar
	<p>Mencari uang yang harus ditabung dibulan Desember</p> $U_n = a + (n - 1)b.$ $U_{12} = 150.000,00 + (12 - 1)80.000,00$ $U_{12} = 150.000,00 + 880.000,00$ $U_{12} = 1.030.000,00$ <p>Jadi banyak uang yang harus ditabung Siska pada bulan</p>	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	0	Jika siswa tidak mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban tidak

	Desember adalah sebesar Rp. 1.030.000,00			lengkap
			2	Jika siswa sangat mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban benar
	Skor		6	
7	<p>Diantara barisan berikut manakah yang merupakan barisan fibonacci? Sertakan alasannya kenapa termasuk ataupun barisan fibonacci dan kenapa tidak termasuk!</p> <p>a. 1, 1, 2, 3, 5, ... Merupakan barisan bilangan fibonacci karena suku-sukunya merupakan penjumlahan dari dua suku di depannya.</p>	Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	0	Jika siswa tidak mampu mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dan jawaban salah

	$U_2 = 1 + 0 = 1$ $U_3 = 1 + 1 = 2$ $U_4 = 1 + 2 = 3$ $U_5 = 2 + 3 = 5$ <p>b. 3, 7, 11, 15, ...</p> $b_1 = U_2 - U_1 = 7 - 3 = 4$ $b_2 = U_3 - U_2 = 11 - 7 = 4$ $b_3 = U_4 - U_3 = 15 - 11 = 4$ <p>Karena $b_1 = b_2 = b_3$, maka merupakan <u>bukan</u> termasuk barisan fibonacci namun termasuk pola bilangan aritmatika</p>		1	Jika mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya tetapi jawaban tidak lengkap
			2	Jika siswa mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dari soal dengan benar dan lengkap
	Skor		2	
8	Berikan contoh pola barisan segitiga Rumus dari bilangan segitiga adalah	Memberi contoh dan bukan contoh	0	Jika siswa tidak mampu memberi contoh dan bukan

	1, 3, 6, 10, 15,	dari suatu konsep		contoh dari suatu konsep dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep dan jawaban benar
	Skor		1	
9	gambarlah pola tersebut (pola bilangan ganjil, pola bilangan genap, pola bilangan persegi, pola bilangan segitiga, pola bilangan pascal, pola bilangan fibonacci, pola barisan bilangan aritmatika)	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	0	Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah

			2	Jika siswa mampu memberi menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban benar dan lengkap
Skor			2	
10	<p>Apa yang kamu ketahui tentang pola bilangan?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Pola bilangan adalah susunan angka yang membentuk suatu pola tertentu.</p>	Menyatakan ulang sebuah konsep	0	Jika siswa tidak mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menyatakan ulang konsep dari soal

				dan jawaban salah
	Skor		1	
11	Apakah yang dimaksud dengan pola bilangan pascal? Penyelesaian: Pola bilangan pascal adalah pola yang berisi susunan angka-angka yang selalu berawalan 1 dan membentuk sebuah segitiga. Bilangan di barisan ke-2 adalah hasil penjumlahan dai dua bilangan pada barisan 1	Menyatakan ulang sebuah konsep	0	Jika siswa tidak mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban salah
	Skor		1	
Jumlah Skor			27	

Lampiran 13 Hasil Uji Coba Angket Kecerdasan Emosional

No	Responen	Skor Angket Kecerdasan Emosional																									Y	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	U01	4	4	4	2	2	2	4	3	4	2	4	4	2	2	4	3	3	3	2	3	1	1	3	3	2	47	
2	U02	4	2	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	2	3	2	2	3	3	2	81	
3	U03	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	86	
4	U04	3	3	4	2	2	2	4	4	2	2	4	4	4	2	3	4	4	4	2	1	1	2	2	2	2	71	
5	U05	2	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	4	2	61	
6	U06	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3	4	2	82
7	U07	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	1	1	4	3	4	2	85	
8	U08	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	92	
9	U09	2	1	3	2	2	3	4	3	4	3	4	4	4	2	3	4	3	2	1	2	1	2	3	4	2	69	
10	U10	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	3	2	86
11	U11	2	2	3	2	2	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	2	2	4	3	2	2	4	2	79	
12	U12	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	2	2	80	
13	U13	3	3	4	3	3	3	2	2	3	4	3	3	2	3	3	2	2	1	3	2	1	2	3	2	1	63	
14	U14	3	2	3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	1	3	3	4	3	80	
15	U15	4	3	4	2	2	3	2	2	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	1	1	3	3	4	2	74
16	U16	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	96	
17	U17	2	2	4	3	2	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	0	4	4	4	2	1	1	4	4	4	2	73
18	U18	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	4	2	74
19	U19	2	2	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	2	2	3	3	4	2	74
20	U20	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	4	4	86
21	U21	4	3	3	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3	4	85	
22	U22	3	3	2	3	2	2	3	3	4	2	4	3	4	3	3	4	4	4	4	1	1	1	1	2	2	2	66
23	U23	2	4	3	4	3	2	2	4	3	4	3	3	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2	4	4	3	4	81
24	U24	2	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	82	
25	U25	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	2	2	4	2	81
26	U26	4	4	3	2	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	1	2	2	4	2	78
27	U27	3	3	4	2	2	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	4	3	4	4	2	2	1	2	4	3	2	73
Jumlah		81	86	94	78	81	85	91	94	96	81	103	98	91	85	92	99	97	92	65	66	50	71	78	93	66	2107	

Lampiran 14 Hasil Validasi dan reliabilitas Uji Coba Angket

No	Responden	Skal Angket Keerifan Emosional																									
		X1*2	X2*2	X3*2	X4*2	X5*2	X6*2	X7*2	X8*2	X9*2	X10*2	X11*2	X12*2	X13*2	X14*2	X15*2	X16*2	X17*2	X18*2	X19*2	X20*2	X21*2	X22*2	X23*2	X24*2	X25*2	
1	UJ1	16	16	16	4	4	4	16	9	16	4	16	16	4	4	16	9	9	4	4	1	1	1	1	9	4	
2	UJ2	16	4	16	9	9	16	16	16	16	9	16	9	16	9	16	16	16	9	4	9	4	4	9	9	4	
3	UJ3	9	9	9	4	16	16	16	16	16	16	16	16	9	16	9	16	16	9	9	9	9	0	16	16	16	
4	UJ4	9	9	16	4	4	4	16	16	16	4	4	16	16	16	4	9	16	16	16	4	1	1	4	4	4	
5	UJ5	4	9	16	9	4	4	4	9	9	4	9	9	4	9	4	4	4	9	4	4	1	4	4	16	4	
6	UJ6	16	16	16	9	9	9	9	16	16	4	16	9	9	16	9	16	16	16	9	9	4	4	9	16	4	
7	UJ7	4	9	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	9	16	16	16	16	4	1	1	16	9	16	4	
8	UJ8	16	16	16	4	16	16	16	16	16	4	16	16	16	16	16	16	16	16	4	16	16	16	16	4	16	16
9	UJ9	4	4	9	4	4	9	16	9	16	9	16	16	16	4	9	16	9	4	1	4	1	4	9	16	4	
10	UJ10	4	16	16	9	16	16	16	16	16	4	16	9	4	16	16	16	9	16	4	16	16	16	16	9	4	
11	UJ11	4	4	9	4	4	16	16	16	9	16	9	9	16	9	16	16	16	4	4	16	9	4	4	16	4	
12	UJ12	16	9	9	16	9	9	16	16	16	9	16	9	9	16	16	9	16	9	9	4	9	9	4	4	4	
13	UJ13	9	9	16	9	9	9	4	4	9	16	9	9	4	9	9	4	4	1	9	4	1	4	9	4	1	
14	UJ14	9	4	9	4	16	16	16	9	16	16	16	9	16	16	16	16	16	16	4	9	1	9	9	16	1	
15	UJ15	16	9	16	4	4	9	4	4	16	4	16	16	16	9	16	16	16	16	1	1	1	9	9	16	4	
16	UJ16	16	16	16	16	16	9	16	16	9	16	16	16	16	16	16	16	16	9	16	16	16	16	9	16	16	
17	UJ17	4	4	16	9	4	16	9	9	16	16	16	9	16	9	0	16	16	16	4	1	1	16	16	16	4	
18	UJ18	16	16	16	9	9	9	9	16	16	4	9	9	9	16	9	9	9	16	9	9	4	4	9	16	4	
19	UJ19	4	4	16	16	9	4	4	4	9	16	16	16	4	4	16	16	16	16	4	4	4	9	9	16	4	
20	UJ20	16	16	9	9	16	16	16	9	16	9	16	9	9	9	16	16	16	16	9	4	4	9	9	16	16	
21	UJ21	16	9	9	16	16	16	9	16	4	9	16	16	16	16	16	9	16	9	9	9	4	4	16	9	16	
22	UJ22	9	9	4	9	4	4	9	9	16	4	16	9	16	9	9	16	16	16	1	1	1	1	4	4	4	
23	UJ23	4	16	9	16	9	9	4	16	9	16	9	9	16	16	16	4	16	9	4	9	4	16	16	9	16	
24	UJ24	4	16	9	9	16	16	4	9	9	9	16	9	9	16	16	16	16	9	9	9	9	16	9	9	16	
25	UJ25	16	16	4	16	4	4	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	4	4	1	4	4	16	4	
26	UJ26	16	16	9	4	16	4	16	16	16	4	16	16	16	4	16	16	16	16	4	4	1	4	4	16	4	
27	UJ27	9	9	16	4	4	9	16	16	9	9	16	9	9	4	9	16	9	16	4	4	1	4	16	9	4	
Jumlah		273	290	318	242	263	285	325	240	322	263	397	327	330	283	343	375	359	332	163	186	170	216	242	315	186	

No	responden	Skor Angket Kecerdasan Emosional																								
		X1Y	X2Y	X3Y	X4Y	X5Y	X6Y	X7Y	X8Y	X9Y	X10Y	X11Y	X12Y	X13Y	X14Y	X15Y	X16Y	X17Y	X18Y	X19Y	X20Y	X21Y	X22Y	X23Y	X24Y	X25Y
1	U11	268	268	268	134	134	134	268	201	268	134	268	268	134	134	134	268	201	201	134	134	67	67	67	201	134
2	U12	324	162	324	243	243	124	324	324	324	243	324	243	324	243	324	324	243	162	243	162	162	243	243	162	
3	U13	0	258	258	172	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	258	344	344	344	344	258	258	258	258	344	344
4	U14	207	207	276	138	138	138	276	276	138	138	276	276	138	207	276	276	138	69	69	69	138	138	138	138	138
5	U15	122	183	344	183	122	122	122	183	183	122	183	183	122	183	122	122	183	122	122	61	122	122	344	122	
6	U16	328	328	328	246	246	246	246	328	328	384	328	246	246	328	246	328	328	328	246	246	164	164	246	328	164
7	U17	170	255	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	255	340	340	340	340	170	85	85	340	255	340
8	U18	368	368	368	184	368	168	368	368	368	184	368	368	368	368	368	368	368	184	368	368	368	368	184	368	368
9	U19	138	138	207	238	138	207	276	207	276	207	276	276	276	276	138	207	276	207	138	69	138	69	138	207	276
10	U20	172	344	344	258	344	344	344	344	344	172	344	258	172	344	344	344	344	258	344	172	344	344	344	344	258
11	U21	152	152	238	152	152	304	304	304	228	304	228	228	304	228	304	304	304	152	152	304	228	152	152	304	152
12	U22	324	243	243	324	243	243	324	324	243	324	243	243	324	324	243	324	324	243	243	162	162	243	243	162	243
13	U23	189	189	152	189	189	189	126	126	189	252	189	189	126	189	189	189	126	189	126	63	189	126	63	126	189
14	U24	243	162	243	162	324	324	324	243	324	324	324	243	324	324	324	324	324	162	243	61	243	243	324	61	
15	U25	296	222	296	148	148	222	148	148	296	148	296	296	222	296	296	296	296	148	148	74	74	74	222	222	
16	U26	384	384	384	384	384	188	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
17	U27	154	154	300	225	154	300	225	225	300	300	300	225	300	225	0	300	300	300	154	75	75	300	300	300	
18	U28	316	316	316	237	237	237	237	316	316	158	237	237	237	316	237	237	237	316	237	237	158	158	237	316	158
19	U29	148	148	296	246	222	148	148	148	222	246	246	246	148	148	246	246	246	246	148	148	148	222	222	246	148
20	U30	344	344	258	258	344	344	344	258	344	258	344	258	258	258	344	344	344	344	258	172	172	258	258	344	
21	U31	340	255	255	340	340	340	255	340	170	255	340	340	340	340	255	255	255	255	170	170	170	340	255	340	
22	U32	198	198	132	198	132	132	198	198	264	132	264	198	264	198	198	264	264	264	66	66	66	66	132	132	132
23	U33	162	324	243	324	243	243	162	324	243	324	243	243	324	324	162	324	243	243	162	243	162	324	324	243	243
24	U34	164	328	246	246	328	328	164	246	246	328	246	246	328	328	164	246	246	246	246	164	164	328	246	246	
25	U35	324	324	162	162	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	162	61	162	162	324	162	
26	U36	312	312	234	156	312	156	312	312	312	156	312	312	312	156	312	312	312	312	156	156	78	156	156	312	156
27	U37	219	219	292	146	146	219	292	292	219	219	292	219	219	292	219	292	292	292	146	146	73	146	292	219	146

	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	
columns	IX	91	86	76	78	81	81	71	94	86	81	103	93	92	10	99	97	91	63	68	59	72	76	73	66	
	IX^2	273	256	228	242	243	245	225	246	252	243	397	327	330	283	243	375	359	332	167	186	130	214	212	155	185
	IX^3	4862	6783	7337	6145	6473	6746	7179	7427	7522	6371	8076	7283	7251	6742	7179	7276	7653	7230	5029	5287	4068	5761	6156	2333	5293
	(IX^3)^2	157222	210221	225447	190495	203663	209126	222549	210252	233302	195931	250356	225775	224381	209000	228749	241956	237181	223820	155899	163897	124108	178091	190836	222913	162910
	(IX^3)^3	179829	183204	180245	164562	170829	179265	191919	192054	202464	170829	212722	196127	194038	175065	196137	200791	204573	194610	132867	137914	102400	151040	164502	136117	139914
	IX^2 * IX	8463	8990	8978	7282	8133	8932	10075	10248	10912	8120	12380	10137	10020	8773	10633	11625	11239	10292	3053	3766	2120	6096	7502	4803	2761
	(IX^2)^2	4541	296	3025	4581	4541	7225	2381	8329	9245	4561	21669	8619	8661	7225	8661	9051	9459	9461	3969	1356	2200	5164	6818	3619	4351
	IX^2 * IX^2	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881	4447881
	IX^2 * (IX^3)^2	263913	20831	29281	25993	29084	26661	10610	31951	30718	26632	31129	29636	100753	29717	33612	32365	32036	29790	14703	20358	26741	26334	18876	24736	
	IX^2 * (IX^3)^3	1562	1594	1642	1418	1592	1610	1794	3706	3676	1992	1698	1480	1766	3548	1984	1824	1720	1828	3384	1410	1512	1419	1236	1411	
	IX^2 * (IX^3)^4	717654	717884	717884	717884	717884	717654	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884	717884
	IX^2 * (IX^3)^5	1202262328	1164178256	1172862168	1212786622	1142743938	1152664448	1292746276	1221198126	11275129	1142763862	1228918192	120889252	126764884	111246952	1424212136	1300274688	128662880	1312485712	720999238	102126488	85226000	1085319648	1012666212	126437744	1022101640
	ix	36949446	38025328	18331282	31003100	28804496	33956546	55885106	34973180	34801136	33004496	14991170	33931682	35603199	33344706	37732596	36103896	35197320	36353352	23994436	43011536	14597582	31944110	31601200	35800351	18815276
	ix^2	4714	653	651	635	683	878	854	635	880	789	649	957	864	882	866	892	928	872	626	676	698	612	825	825	679
	ix^3	630	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	ix^4	
ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	ix^5	
ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	ix^6	
ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	ix^7	
ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	ix^8	
ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	ix^9	
ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	ix^10	
ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	ix^11	
ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	ix^12	
ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	ix^13	
ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	ix^14	
ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	ix^15	
ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	ix^16	
ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	ix^17	
ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	ix^18	
ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	ix^19	
ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	ix^20	
ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	ix^21	
ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	ix^22	
ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	ix^23	
ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	ix^24	
ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	ix^25	

columns

columns

Lampiran 15 Rekapitulasi Uji Coba Angket Kecerdasan Emosiona

Rekapitulasi Analisis Uji Coba			
Angket Kecerdasa Emosional			
No Soal	Validitas	Reliabilitas	Kesimpulan
1	valid	r e l i a b e l	Dipakai
2	valid		Dipakai
3	valid		Dipakai
4	valid		Dipakai
5	valid		Dipakai
6	valid		Dipakai
7	valid		Dipakai
8	valid		Dipakai
9	valid		Dipakai
10	valid		Dipakai
11	valid		Dipakai
12	valid		Dipakai
13	valid		Dipakai
14	valid		Dipakai
15	valid		Dipakai
16	valid		Dipakai
17	valid		Dipakai
18	valid		Dipakai
19	valid		Dipakai
20	valid		Dipakai
21	valid		Dipakai
22	valid		Dipakai
23	valid		Dipakai
24	valid		Dipakai
25	valid		Dipakai

Lampiran 16 Hasil Nilai Uji Coba Soal Pemahaman Konsep Matematis

No	Responden	Absen	Nomor Soal											Y	y ²	Kategori Kelas
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	UJ1	1	1	4	2	2	4	6	0	1	2	1	1	24	576	kelas atas
2	UJ2	2	2	2	1	0	2	3	1	1	0	1	1	14	196	kelas bawah
3	UJ3	3	1	3	1	1	0	6	2	1	2	1	1	19	361	kelas atas
4	UJ4	4	2	4	2	2	4	6	0	1	2	0	1	24	576	kelas atas
5	UJ5	6	2	3	2	2	4	3	2	1	2	1	1	23	529	kelas atas
6	UJ6	9	2	3	2	2	4	6	0	1	2	1	0	23	529	kelas atas
7	UJ7	10	2	4	2	0	3	4	1	1	0	0	1	18	324	kelas atas
8	UJ8	11	1	2	1	1	3	3	0	1	0	1	0	13	169	kelas bawah
9	UJ9	13	1	4	2	2	0	6	1	0	0	0	0	16	256	kelas bawah
10	UJ10	14	1	2	1	2	4	6	0	1	2	1	1	21	441	kelas atas
11	UJ11	16	2	3	1	2	3	2	0	1	2	0	1	17	289	kelas bawah
12	UJ12	17	2	2	2	2	0	3	2	0	2	0	1	16	256	kelas bawah
13	UJ13	18	2	4	2	0	3	4	2	1	0	1	1	20	400	kelas atas
14	UJ14	19	1	2	1	0	2	6	0	1	2	1	0	16	256	kelas bawah
15	UJ15	20	1	2	2	1	4	2	1	0	0	0	1	14	196	kelas bawah
16	UJ16	21	1	3	1	2	2	2	1	0	2	0	0	14	196	kelas bawah
17	UJ17	23	2	2	1	0	0	2	1	0	0	0	0	8	64	kelas bawah
18	UJ18	24	2	4	2	2	4	6	2	1	2	1	1	27	729	kelas atas
19	UJ19	25	1	2	1	2	2	4	0	0	2	0	1	15	225	kelas bawah
20	UJ20	26	1	2	1	0	0	2	2	1	2	1	0	12	144	kelas bawah
21	UJ21	27	2	3	1	1	0	3	1	0	0	0	1	12	144	kelas bawah
22	UJ22	29	2	2	1	1	2	2	0	1	2	0	0	13	169	kelas bawah
23	UJ23	29	2	4	2	1	3	6	0	1	2	1	0	22	484	kelas atas
24	UJ24	30	1	2	1	1	2	3	2	1	0	0	0	13	169	kelas bawah
25	UJ25	31	2	4	2	2	4	6	2	1	2	1	1	27	729	kelas atas
26	UJ26	32	2	4	2	2	4	6	1	1	2	1	1	26	676	kelas atas
27	UJ27	34	1	2	1	0	3	2	0	0	0	1	0	10	100	kelas bawah
Jumlah			42	78	40	33	66	110	24	19	34	15	16	477	9183	

Lampiran 17 Hasil Validasi, Reliabilitas, Daya Beda dan Tingkat Kesukaran Soal Pemahaman Konsep Matematis

No	Responden	Absen	Nomor Soal										
			X1^2	X2^2	X3^2	X4^2	X5^2	X6^2	X7^2	X8^2	X9^2	X10^2	X11^2
1	UJ1	1	1	16	4	4	16	36	0	1	4	1	1
2	UJ2	2	4	4	1	0	4	9	1	1	0	1	1
3	UJ3	3	1	9	1	1	0	36	4	1	4	1	1
4	UJ4	4	4	16	4	4	16	36	0	1	4	0	1
5	UJ5	6	4	9	4	4	16	9	4	1	4	1	1
6	UJ6	9	4	9	4	4	16	36	0	1	4	1	0
7	UJ7	10	4	16	4	0	9	16	1	1	0	0	1
8	UJ8	11	1	4	1	1	9	9	0	1	0	1	0
9	UJ9	13	1	16	4	4	0	36	1	0	0	0	0
10	UJ10	14	1	4	1	4	16	36	0	1	4	1	1
11	UJ11	16	4	9	1	4	9	4	0	1	4	0	1
12	UJ12	17	4	4	4	4	0	9	4	0	4	0	1
13	UJ13	18	4	16	4	0	9	16	4	1	0	1	1
14	UJ14	19	1	4	1	0	4	36	0	1	4	1	0
15	UJ15	20	1	4	4	1	16	4	1	0	0	0	1
16	UJ16	21	1	9	1	4	4	4	1	0	4	0	0
17	UJ17	23	4	4	1	0	0	4	1	0	0	0	0
18	UJ18	24	4	16	4	4	16	36	4	1	4	1	1
19	UJ19	25	1	4	1	4	4	16	0	0	4	0	1
20	UJ20	26	1	4	1	0	0	4	4	1	4	1	0
21	UJ21	27	4	9	1	1	0	9	1	0	0	0	1
22	UJ22	29	4	4	1	1	4	4	0	1	4	0	0
23	UJ23	29	4	16	4	1	9	36	0	1	4	1	0
24	UJ24	30	1	4	1	1	4	9	4	1	0	0	0
25	UJ25	31	4	16	4	4	16	36	4	1	4	1	1
26	UJ26	32	4	16	4	4	16	36	1	1	4	1	1
27	UJ27	34	1	4	1	0	9	4	0	0	0	1	0
Jumlah			72	246	66	59	222	526	40	19	68	15	16

No	Responden	Absen	Nomor Soal										
			X1Y	X2Y	X3Y	X4Y	X5Y	X6Y	X7Y	X8Y	X9Y	X10Y	X11Y
1	UJ1	1	24	96	48	48	96	144	0	24	48	24	24
2	UJ2	2	28	28	14	0	28	42	14	14	0	14	14
3	UJ3	3	19	57	19	19	0	114	38	19	38	19	19
4	UJ4	4	48	96	48	48	96	144	0	24	48	0	24
5	UJ5	6	46	69	46	46	92	69	46	23	46	23	23
6	UJ6	9	46	69	46	46	92	138	0	23	46	23	0
7	UJ7	10	36	72	36	0	54	72	18	18	0	0	18
8	UJ8	11	13	26	13	13	39	39	0	13	0	13	0
9	UJ9	13	16	64	32	32	0	96	16	0	0	0	0
10	UJ10	14	21	42	21	42	84	126	0	21	42	21	21
11	UJ11	16	34	51	17	34	51	34	0	17	34	0	17
12	UJ12	17	32	32	32	32	0	48	32	0	32	0	16
13	UJ13	18	40	80	40	0	60	80	40	20	0	20	20
14	UJ14	19	16	32	16	0	32	96	0	16	32	16	0
15	UJ15	20	14	28	28	14	56	28	14	0	0	0	14
16	UJ16	21	14	42	14	28	28	28	14	0	28	0	0
17	UJ17	23	16	16	8	0	0	16	8	0	0	0	0
18	UJ18	24	54	108	54	54	108	162	54	27	54	27	27
19	UJ19	25	15	30	15	30	30	60	0	0	30	0	15
20	UJ20	26	12	24	12	0	0	24	24	12	24	12	0
21	UJ21	27	24	36	12	12	0	36	12	0	0	0	12
22	UJ22	29	26	26	13	13	26	26	0	13	26	0	0
23	UJ23	29	44	88	44	22	66	132	0	22	44	22	0
24	UJ24	30	13	26	13	13	26	39	26	13	0	0	0
25	UJ25	31	54	108	54	54	108	162	54	27	54	27	27
26	UJ26	32	52	104	52	52	104	156	26	26	52	26	26
27	UJ27	34	10	20	10	0	30	20	0	0	0	10	0
Jumlah			767	1470	757	652	1306	2131	436	372	678	297	317

Lampiran 18 Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Soal Uraian						
No. Soal	Bentuk Soal	Validitas	Reliabilitas	Taraf Kesukaran	Daya Pembeda	Kesimpulan
1	U r a i a n	Invalid	r e l i a b e l	sedang	cukup	Tidak Dipakai
2		valid		sedang	baik	Dipakai
3		valid		sedang	baik	Dipakai
4		valid		sedang	baik	Dipakai
5		valid		sedang	baik	Dipakai
6		valid		sedang	baik	Dipakai
7		invalid		sukar	buruk	Tidak Dipakai
8		valid		sedang	baik	Dipakai
9		valid		sedang	baik	Dipakai
10		valid		sedang	baik	Dipakai
11		valid		sedang	baik	Dipakai

Lampiran 19 Pedoman Penskoran

**PEDOMAN PENSKORAN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS**

No. Soal	Indikator Pemahaman Konsep Matematis	Kriteria	S k o r
8, 9	Menyatakan ulang sebuah konsep	Jika siswa tidak mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban salah	0
		Jika siswa mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban benar	1
3	Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Jika siswa tidak mampu mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dan jawaban salah	0
		Jika mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya tetapi jawaban kurang	1

		lengkap	
		Jika siswa mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dari soal dengan benar dan lengkap	2
6	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Jika siswa tidak mampu memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep dan jawaban salah	0
		Jika siswa mampu memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep dan jawaban benar	1
1, 4, 5, 7	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah	0
		Jika siswa mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban tidak lengkap	1
		Jika siswa mampu memberi menyajikan konsep dalam berbagai bentuk	2

		representasi matematika dan jawaban benar dan lengkap	
1, 2	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	Jika siswa tidak mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban salah	0
		Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban tidak lengkap	1
		Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban benar dan lengkap	2
5, 4	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Jika siswa tidak mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan jawaban salah	0
		Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan	1

		jawaban tidak lengkap	
		Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan benar	2
5	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Jika siswa tidak mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban salah	0
		Jika siswa mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban tidak lengkap	1
		Jika siswa sangat mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban benar	2

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran 20 Kisi-Kisi Soal Peneleitian Pemahaman Konsep Matematis

Kisi – Kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Tengaran

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Materi : Pola bilangan

Tahun Ajaran : 2022/2023

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal
3 Membuat generalisasi pola pada barisan bilangan dan barisan	pola bilangan	Menyatakan ulang konsep	Siswa dapat menyatakan ulang konsep pola	C1	8
					9

5	konfigurasi objek Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek		bilangan		
		Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Siswa dapat mengelompokkan objek menurut sifat dari konsep pola bilangan	C4	3
		Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep	Siswa dapat membedakan contoh dan bukan contoh dari beberapa jenis pola bilangan	C1	6
		Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Siswa dapat menggambarkan beberapa jenis pola bilangan	C1	7

			Siswa dapat membuat ekspresi matematis dari beberapa jenis pola bilangan	C4	1
					4
					5
	Mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup dari suatu konsep	Siswa dapat mengkaji syarat perlu dan cukup dari beberapa jenis pola bilangan	C4	2	
				1	
	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Siswa dapat menyelesaikan soal tepat sesuai dengan prosedurnya	C4	5	
4					

		Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Siswa dapat menggunakan konsep atau prosedur dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	C4	5
--	--	---	--	----	---

Lampiran 21 Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

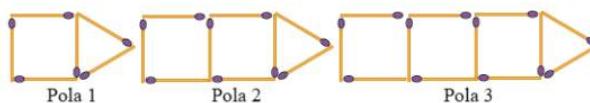
**LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN**

Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Pola Bilangan
 Kelas/Semester : VIII/ Ganjil

Petunjuk Pengerjaan:

- Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan.
- Tuliskan nama, kelas dan nomor absen pada lembar jawaban yang telah tersedia.
- Bacalah soal-soal di bawah ini dengan cermat.
- Kerjakan soal yang mudah terlebih dahulu.
- Kerjakan soal dengan teliti, jelas dan lengkap beserta langkah-langkah pengerjaannya.
- Kerjakan secara jujur sesuai kemampuan kalian masing-masing.

- Perhatikan gambar susunan batang korek api di bawah ini!

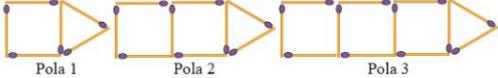


Tentukan rumus pola ke- n dari pola susunan batang korek api di atas!

2. Pada suatu barisan aritmetika diketahui suku keempatnya adalah 33 dan suku ketujuhnya adalah 48. Tentukan rumus suku ke- n nya!
3. Dari barisan bilangan berikut manakah yang merupakan pola bilangan? Sertakan alasannya!
 - a. 1, 5, 7, 10, ...
 - b. 9, 11, 13, 15, ...
 - c. 42, 34, 26, 18, ...
4. Ibnu tinggal di perumahan Bhakti Persada Indah. Di perumahan tersebut rumah-rumah saling berhadapan. Rumah dengan nomor rumah genap berada di sebelah kanan jalan. Jika rumah pertama di sebelah kanan adalah nomor 2 dan rumah terakhir 180, tentukan banyak rumah di sisi kanan jalan!
5. Siska menabung di sebuah bank. Pada bulan Januari ia menabung sebanyak Rp. 150.000,00, bulan Februari Rp.230.000,00, bulan Maret Rp.310.000,00, dan seterusnya. Tentukan banyak uang yang harus ditabung Siska pada bulan Desember di tahun yang sama!
6. Berikan contoh pola barisan segitiga!
7. Gambarkan bentuk pola dari salah satu jenis pola bilangan! Dan tulis nama pola tersebut!
8. Apa yang kamu ketahui tentang pola bilangan?
9. Apakah yang dimaksud dengan pola bilangan pascal?

Lampiran 22 Kunci Jawaban Soal Pemahaman Konsep Matematis

Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No. Soal	Penyelesaian	Indikator Pemahaman Konsep Matematis	Skor	Keterangan
1	<p>Perhatikan gambar susunan batang korek api di bawah ini!</p>  <p>Tentukan rumus pola ke-n dari pola susunan batang korek api diatas!</p>	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	0	Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menyajikan konsep dalam

	Penyelesaian			berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban tidak lengkap
	Diket : Pola 1 = $U_1 = 6$ batang korek Pola 2 = $U_2 = 9$ batang korek Pola 3 = $U_3 = 12$ batang korek			2
	Ditanyakan : rumus pola ke-n		Mengembangkan syarat perlu dan	0
	Suku pertama $U_1 = a = 6$			

	Beda nya $b = U_2 - U_1 = 9 - 6 = 3$ Rumus pola ke-n $U_n = a + (n - 1)b$ $U_n = 6 + (n - 1)3$ $U_n = 6 + 3n - 3$ $U_n = 3n + 3$	syarat cukup dari suatu konsep		mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban tidak lengkap
		2	Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban benar dan	

				lengkap
	Skor		4	
2	<p>Pada suatu barisan aritmetika diketahui suku keempatnya adalah 33 dan suku ketujuhnya adalah 48. Tentukan rumus suku ke-n nya!</p> <p>Penyelesaian</p> <p>Mencari beda</p> $U_4 = 33 a + (4 - 1)b = 33$ $U_7 = 48 a + (7 - 1)b = 48$ <hr style="width: 20%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> $a + 3b = 33$ $a + 6b = 48$	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	0	Jika siswa tidak mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban tidak lengkap

	<hr/> $-3b = -15$ $3b = 15$ $b = \frac{15}{3}$ $b = 5$ <p>Jadi bedanya adalah 5</p> <p>Mencari suku pertama (a)</p> $a + 3b = 33$ $a + 3.5 = 33$ $a + 15 = 33$ $a = 33 - 15$ $a = 18$		2	Jika siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan jawaban benar dan lengkap
--	---	--	---	--

	<p>Mencari rumus ke-n</p> $U_n = a + (n - 1)b$ $U_n = 18 + (n - 1)5$ $U_n = 18 + 5n - 5$ $U_n = 5n + 13$			
	Skor		2	
3	<p>Dari barisan bilangan berikut manakah yang merupakan pola bilangan? Sertakan alasannya!</p> <p>d. 1, 5, 7, 10, ... e. 9, 11, 13, 15, ... f. 42, 34, 26, 18, ...</p> <p>Penyelesaian</p> <p>d. 1, 5, 7, 10, ... $b_1 = U_2 - U_1 = 5 - 1 = 4$ $b_2 = U_3 - U_2 = 7 - 5 = 2$ $b_3 = U_4 - U_3 = 10 - 7 = 3$</p>	<p>Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya</p>	0	<p>Jika siswa tidak mampu mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dan jawaban salah</p>
			1	<p>Jika mampu mengklasifikasikan objek menurut</p>

	<p>Karena $b_1 \neq b_2 \neq b_3$, maka bukan merupakan pola bilangan</p> <p>e. 9, 11, 13, 15,</p> $b_1 = U_2 - U_1 = 11 - 9 = 2$ $b_2 = U_3 - U_2 = 13 - 11 = 2$ $b_3 = U_4 - U_3 = 15 - 13 = 2$ <p>Karena $b_1 = b_2 = b_3$, maka merupakan Pola bilangan dan merupakan jenis pola bilangan aritmatika karena memiliki beda yang sama. Tapi juga termasuk pola bilangan ganjil.</p> $9 = 10 - 1 = 2 \times 5 - 1$ $11 = 12 - 1 = 2 \times 6 - 1$ $13 = 14 - 1 = 2 \times 7 - 1$ $15 = 16 - 1 = 2 \times 8 - 1$ <p>f. 42, 34, 26, 18,</p> $b_1 = U_2 - U_1 = 34 - 42 = -8$ $b_2 = U_3 - U_2 = 26 - 34 = -8$			<p>sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya tetapi jawaban tidak lengkap</p>
			2	<p>Jika siswa mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dari soal dengan benar dan lengkap</p>

	$b_3 = U_4 - U_3 = 18 - 26 = -8$ Karena $b_1 = b_2 = b_3$, maka merupakan pola bilangan dan merupakan jenis pola bilangan aritmatika.			
	Skor		2	
4	Diketahui : $U_1 = 2, U_n = 180$ Ditanya : banyak rumah di sebelah kanan jalan (n). Jawab :	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	0	Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk

				representasi matematika dan jawaban tidak lengkap
			2	Jika siswa mampu memberi menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban benar tetapi lengkap
	karena sebelah kanan merupakan rumah bernomor genap, maka jumlah rumahnya dapat diketahui dengan menggunakan rumus dari pola bilangan	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih	0	Jika siswa tidak mampu menggunakan dan

	<p>genap.</p> <p>Rumus pola barisan genap $U_n = 2n$</p> <p>Maka untuk mencari jumlah rumahnya adalah</p> $U_n = 2n = 180$ $U_n = n = \frac{180}{2}$ $U_n = n = 90$	<p>prosedur atau operasi tertentu</p>		<p>memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan jawaban salah</p>
			1	<p>Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan jawaban tidak lengkap (termasuk rumus tidak tertulis)</p>
			2	<p>Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan</p>

				serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan benar
	Skor		4	
5	<p>Diketahui : $U_1 = \text{Rp. } 150.000,00$ $U_2 = \text{Rp. } 230.000,00$ $U_3 = \text{Rp. } 310.000,00$</p> <p>Ditanya : $U_{12} = \dots ?$</p> <p>Jawab :</p>	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	0	Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk

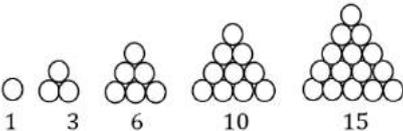
				representasi matematika dan jawaban tidak lengkap
			2	Jika siswa mampu memberi menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban benar tetapi lengkap
	Suku pertama (a) adalah $U_1 = \text{Rp. } 150.000,00$ Kemudian mencari beda (b) yaitu dengan	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau	0	Jika siswa tidak mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih

	<p>mengurangi suku kedua dengan suku pertama</p> $U_2 - U_1 = \text{Rp. } 230.000,00 - \text{Rp. } 150.000,00$ $= \text{Rp. } 80.000,00$	operasi tertentu		prosedur atau operasi tertentu dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan jawaban tidak lengkap atau jawaban akhir salah
			2	Jika siswa mampu menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau

				operasi tertentu dan benar
	<p>Mencari uang yang harus ditabung dibulan Desember</p> $U_n = a + (n - 1)b.$ $U_{12} = 150.000,00 + (12 - 1)80.000,00$ $U_{12} = 150.000,00 + 880.000,00$ $U_{12} = 1.030.000,00$ <p>Jadi banyak uang yang harus ditabung Siska pada bulan Desember adalah sebesar Rp. 1.030.000,00</p>	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	0	Jika siswa tidak mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban tidak

				lengkap
			2	Jika siswa sangat mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan jawaban benar
	Skor		6	
6	Berikan contoh pola barisan segitiga Rumus dari bilangan segitiga adalah $U_n = \frac{n(n+1)}{2}$ 1, 3, 6, 10, 15,	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	0	Jika siswa tidak mampu memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep dan jawaban salah

			1	Jika siswa mampu memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep dan jawaban benar
	Skor		1	
7	gambarlah bentuk pola dari salah satu jenis pola bilangan dan tulis nama pola tersebut! (pola bilangan ganjil, pola bilangan genap, pola bilangan persegi, pola bilangan segitiga, pola bilangan pascal, pola bilangan fibonacci, pola barisan bilangan aritmatika)	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	0	Jika siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban salah
			2	Jika siswa mampu memberi menyajikan konsep dalam

	 <p>1 3 6 10 15</p>			berbagai bentuk representasi matematika dan jawaban benar dan lengkap
	Skor		2	
8	<p>Apa yang kamu ketahui tentang pola bilangan?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Pola bilangan adalah susunan angka yang membentuk suatu pola tertentu.</p>	Menyatakan ulang sebuah konsep	0	Jika siswa tidak mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban benar
	Skor		1	

9	<p>Apakah yang dimaksud dengan pola bilangan pascal?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Pola bilangan pascal adalah pola yang berisi susunan angka-angka yang selalu berawalan 1 dan membentuk sebuah segitiga. Jumlah dua bilangan di barisan yang sama menghasilkan bilangan pada barisan berikutnya.</p>	Menyatakan ulang sebuah konsep	0	Jika siswa tidak mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban salah
			1	Jika siswa mampu menyatakan ulang konsep dari soal dan jawaban benar
Skor			1	
Jumlah Skor			23	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{23} \times 100$$

Lampiran 23 Kisi-Kisi Angket Kecerdasan Emosional

Kisi - Kisi Soal Instrumen Angket Kecerdasan Emosional

Pengembangan dimensi kecerdasan emosional ini dijabarkan dalam bentuk indikator. Indikator kecerdasan emosional menjadi pernyataan atau pertanyaan angket, tertera pada tabel berikut ini:

(Goleman, 2000; Uno, 2008)

No	Indikator	Item Soal
1.	Kesadaran diri yang meliputi kesadaran emosi, penilaian diri, dan percaya diri	1, 2, 3, 4
2.	Pengaturan diri meliputi kendali diri, sifat yang dapat dipercaya, bersungguh-sungguh, adaptabilitas dan inovasi	5, 6, 7, 8, 9, 10
3.	Motivasi meliputi dorongan prestasi, komitmen, inisiatif, dan optimisme	11, 12, 13, 14, 15
4.	Empati meliputi memahami orang lain, mengembangkan orang lain, dan mengefektifkan keragaman	16, 17, 18
5.	Ketrampilan Sosial meliputi pengaruh, kepemimpinan, katalisator perubahan, manajemen konflik, membangun ikatan, dan kolaborasi	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
Jumlah		25

Lampiran 24 Angket Kecerdasan Emosional '

**LEMBAR ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA
KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN**

Nama :

No. Absen :

Tanggal :

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- a. (SS) Selalu : Apabila selalu melakukan pernyataan.
- b. (S) Sering : Apabila sering melakukan pernyataan.
- c. (K) Kadang-kadang: Apabila jarang melakukan pernyataan.
- d. (TP) Tidak Pernah : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan.

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya				
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya				
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya				
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.				
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah				
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran				
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah				
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab				
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi				
10.	Ketika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru				
11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang				
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya				
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam				

	menjalankan tugas kelompok				
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali				
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya				
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memerhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan				
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut				
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang				
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya				
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain				
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan menegur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket				
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahinya dengan berdiskusi bersama				
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak				
24.	Saya membangun dan memelihara				

	persahabatan secara pribadi dengan banyak orang				
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya				

Lampiran 25 Hasil Skor Soal Pemahaman Konsep Matematis

No	Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Skor	Nilai	Kriteria
1	P1	3	2	1	3	4	0	0	1	1	15	65.22	Tinggi
2	P2	2	1	2	4	2	1	0	0	1	13	56.52	Tinggi
3	P3	3	2	1	3	2	1	0	1	0	13	56.52	Tinggi
4	P4	2	1	2	3	3	1	2	1	1	16	69.57	Tinggi
5	P5	4	2	1	4	6	1	2	1	0	21	91.30	Sangat Tinggi
6	P6	3	1	2	3	4	1	2	0	0	16	69.57	Tinggi
7	P7	0	0	1	2	1	1	2	1	0	8	34.78	Rendah
8	P8	1	2	1	2	4	1	2	1	0	14	60.87	Tinggi
9	P9	2	2	1	3	5	1	2	0	0	16	69.57	Tinggi
10	P10	2	2	0	3	4	1	0	1	0	13	56.52	Tinggi
11	P11	4	2	1	4	4	1	0	1	0	17	73.91	Tinggi
12	P12	1	0	1	2	4	1	0	1	0	10	43.48	Rendah
13	P13	1	2	1	2	4	1	0	1	0	12	52.17	Tinggi
14	P14	4	2	1	3	4	1	0	1	1	17	73.91	Tinggi
15	P15	4	2	0	3	5	1	0	0	0	15	65.22	Tinggi
16	P16	2	1	2	2	3	1	2	1	0	14	60.87	Tinggi
17	P17	0	0	1	3	4	1	1	1	0	11	47.83	Rendah
18	P18	2	1	0	2	2	0	2	1	0	10	43.48	Rendah
19	P19	3	2	1	3	2	1	2	1	1	16	69.57	Tinggi
20	P20	0	0	1	2	2	1	2	0	0	8	34.78	Rendah
21	P21	2	1	0	4	3	0	2	1	1	14	60.87	Tinggi
22	P22	4	2	0	2	3	1	2	1	1	16	69.57	Tinggi
23	P23	2	2	1	3	2	0	2	1	0	13	56.52	Tinggi
24	P24	4	2	0	3	3	1	0	1	0	14	60.87	Tinggi
25	P25	2	2	0	2	4	1	2	1	1	15	65.22	Tinggi
26	P26	4	2	1	3	3	1	2	1	1	18	78.26	Sangat Tinggi
27	P27	2	2	1	3	3	1	2	1	1	16	69.57	Tinggi
28	P28	4	1	0	2	3	1	2	1	1	15	65.22	Tinggi
29	P29	4	1	0	2	2	1	2	1	0	13	56.52	Tinggi
30	P30	0	1	0	2	3	0	2	1	0	9	39.13	Rendah
31	P31	3	2	2	4	6	1	2	1	1	22	95.65	Sangat Tinggi
32	P32	2	1	1	3	4	1	2	0	0	14	60.87	Tinggi

Tingkat Kemampuan Pemahaman Kelas VIII G SMP Negeri 1 Tenganan

persentase	Tinggi	$= \frac{\text{Jumlah siswa kategori tinggi}}{\text{Seluruh siswa}} \times 100\% = \frac{3}{32} \times 100\% = 9\%$
	Sedang	$= \frac{\text{Jumlah siswa kategori sedang}}{\text{Seluruh siswa}} \times 100\% = \frac{23}{32} \times 100\% = 72\%$
	Rendah	$= \frac{\text{Jumlah siswa kategori rendah}}{\text{Seluruh siswa}} \times 100\% = \frac{6}{32} \times 100\% = 19\%$

Lampiran 26 Hasil Skor Pemahaman Konsep Matematis Perindikator per kategori

rendah

		indikator 1				indikator 4				indikator 5		indikator 6		indikator 7
		8	9	3	6	1	4	5	7	1	2	4	5	5
7	P7	1	0	1	1	0	1	0	2	0	0	1	0	1
12	P12	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	2	1
17	P17	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	2	2	1
18	P18	1	0	0	0	0	1	0	2	2	1	1	0	2
20	P20	0	0	1	1	0	1	0	2	0	0	1	0	2
30	P30	1	0	0	0	0	1	2	2	0	1	1	0	1
Rata-Rata		0.42	0.67	0.67		0.79				0.42		0.92		1.33

tinggi

5	P5	1	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
26	P26	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1
31	P31	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Rata-Rata		0.83	1.67	1.33		1.75				2.00		1.83		1.67

Sedang

1	P1	1	1	1	0	3	1	0	0	2	2	2	2	2
2	P2	0	1	2	1	0	2	0	0	2	1	2	0	2
3	P3	1	0	1	1	1	1	0	0	3	2	2	0	2
4	P4	1	1	2	1	0	2	1	2	2	1	1	0	2
6	P6	0	0	2	1	1	2	0	2	2	1	1	2	2
8	P8	1	0	1	0	0	0	2	2	1	2	2	0	2
9	P9	0	0	1	1	0	1	1	2	2	2	2	2	2
10	P10	1	0	0	1	0	2	1	0	2	2	1	1	2
11	P11	1	0	1	1	2	2	0	0	2	2	2	2	2
13	P13	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	2	1
14	P14	1	1	1	1	2	1	1	0	2	2	2	1	2
15	P15	0	0	0	1	2	1	2	0	2	2	2	2	1
16	P16	1	0	2	1	0	1	1	2	2	1	1	0	2
19	P19	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	0	2
21	P21	1	1	1	0	0	2	2	2	2	1	2	0	1
22	P22	1	1	0	0	2	0	1	2	2	2	1	1	1
23	P23	1	0	1	1	0	1	2	2	2	2	2	0	0
24	P24	1	0	1	0	2	1	2	0	2	2	2	0	1
25	P25	1	1	0	0	0	0	2	2	2	2	2	1	1
27	P27	1	1	2	1	0	1	1	2	2	2	2	1	1
28	P28	1	1	0	0	2	1	1	2	2	1	1	1	1
29	P29	1	0	0	0	2	0	2	2	2	1	2	0	0
32	P32	0	0	1	1	0	1	2	2	2	1	2	0	2
Rata-Rata		0.63	0.96	0.65		1.07		1.80		1.24		1.48		

Perbandingan per kategori

kategori	indikator 1	indikator 2	indikator 3	indikator 4	indikator 5	indikator 6	indikator 7
rendah	0.42	0.67	0.67	0.79	0.42	0.92	1.33
tinggi	0.83	1.67	1.33	1.75	2.00	1.83	1.67
sedang	0.63	0.96	0.65	1.07	1.80	1.24	1.48

Lampiran 27 Hasil Angket Kecerdasan Emosional

No	Responden	Nomor Soal Angket																									(ΣX)	ΣX^2	Kriteria
		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			
1	P1	2	4	3	2	2	3	2	2	4	2	4	4	3	2	4	3	4	4	2	2	3	3	3	4	2	73	5329	Sedang
2	P2	3	4	4	4	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	4	2	4	4	2	2	3	4	3	3	75	5625	Sedang
3	P3	2	3	4	3	3	3	4	4	2	1	3	4	2	3	4	3	4	2	2	1	2	2	2	3	2	68	4624	Sedang
4	P4	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	4	4	2	3	3	4	3	4	2	2	2	3	3	4	2	70	4900	Sedang
5	P5	4	4	2	3	3	0	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	2	2	3	4	4	4	2	78	6084	Tinggi
6	P6	4	4	4	4	3	2	3	2	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	2	2	3	1	3	4	1	77	5929	Sedang
7	P7	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	1	1	2	3	2	4	3	64	4096	Rendah
8	P8	4	3	3	4	2	3	3	3	3	2	4	4	4	3	4	3	2	2	2	2	1	2	2	2	1	68	4624	Sedang
9	P9	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	4	3	75	5625	Sedang
10	P10	2	2	4	2	3	2	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3	2	70	4900	Sedang
11	P11	3	2	4	3	2	3	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	3	79	6241	Tinggi
12	P12	2	3	3	3	2	4	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	1	2	2	61	3721	Rendah
13	P13	4	2	3	4	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	1	2	1	78	6084	Tinggi
14	P14	4	4	4	3	4	3	2	2	3	2	4	4	3	4	2	3	4	4	2	3	3	4	4	4	4	83	6889	Tinggi
15	P15	3	2	2	4	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	4	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	68	4624	Sedang
16	P16	3	3	2	4	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	2	2	2	3	2	3	67	4489	Sedang	
17	P17	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	54	2916	Rendah
18	P18	4	3	4	3	3	2	2	2	2	2	4	4	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	1	2	1	60	3600	Rendah
19	P19	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	2	2	3	3	4	3	2	78	6084	Tinggi
20	P20	2	4	2	4	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	2	3	2	4	2	64	4096	Rendah
21	P21	3	3	2	2	2	2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	2	3	2	3	4	4	1	75	5625	Sedang	
22	P22	3	3	4	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	2	1	3	2	2	3	3	67	4489	Sedang
23	P23	2	4	2	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	2	2	3	2	3	4	2	77	5929	Sedang	
24	P24	4	3	4	3	2	2	4	4	4	2	4	3	4	2	3	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	81	6561	Tinggi
25	P25	3	4	4	2	3	3	2	3	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	1	2	2	1	72	5184	Sedang	
26	P26	4	3	3	2	1	2	4	4	4	2	4	3	4	2	3	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	78	6084	Tinggi
27	P27	2	2	3	4	4	3	3	3	4	2	4	3	2	3	4	3	2	4	3	2	2	3	4	2	73	5329	Sedang	
28	P28	4	2	4	4	3	2	3	2	4	2	4	3	2	3	4	2	2	4	3	2	2	3	4	2	72	5184	Sedang	
29	P29	2	2	3	4	4	3	3	3	4	2	4	3	2	3	4	2	2	4	3	2	2	3	4	2	72	5184	Sedang	
30	P30	2	3	3	3	3	2	2	3	0	4	3	2	2	3	4	3	3	2	2	1	3	2	4	3	64	4096	Rendah	
31	P31	2	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	3	2	81	6561	Tinggi	
32	P32	4	2	4	2	2	2	3	2	3	3	4	4	2	4	4	4	4	1	2	2	4	4	4	4	78	6084	Tinggi	
	Jumlah	92	96	105	99	81	81	86	90	104	74	113	108	86	95	108	105	97	113	71	66	73	87	96	98	76	2300	166790	
	Rata-Rata	2,88	3,00	3,28	3,09	2,53	2,53	2,69	2,81	3,25	2,31	3,53	3,38	2,69	2,97	3,38	3,28	3,03	3,53	2,22	2,06	2,28	2,72	3,00	3,06	2,38	71,88		

Tingkat Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIIIIG SMP Negeri 1 Tengarani

persentase	Tinggi	$= \frac{\text{Jumlah siswa kategori tinggi}}{\text{Seluruh siswa}} \times 100\% = \frac{9}{32} \times 100\% = 28\%$
	Sedang	$= \frac{\text{Jumlah siswa kategori sedang}}{\text{Seluruh siswa}} \times 100\% = \frac{17}{32} \times 100\% = 53\%$
	Rendah	$= \frac{\text{Jumlah siswa kategori rendah}}{\text{Seluruh siswa}} \times 100\% = \frac{6}{32} \times 100\% = 19\%$

Lampiran 28 Kriteria Pengelompokkan Kategori Kecerdasan Emosional

Standar Deviasi	$(\sum X/n)$	71.88
	$\sum X^2/n$	5212.19
	$(\sum X/n)^2$	5166.02
	$(\sum X^2/n) - (\sum X/n)^2$	46.17
	Akar $(\sum X^2/n) - ((\sum X/n)^2)$	6.79
	Standar Deviasi (SD)	6.60

Kriteria Pengelompokkan Kecerdasan Emosional		
skor siswa $\geq (SD + \bar{x})$	skor siswa ≥ 78.04	Tinggi
$(\bar{x} - SD) < \text{skor siswa} < (SD + \bar{x})$	$64.84 < \text{skor siswa} < 78.04$	Sedang
skor siswa $\leq (\bar{x} - SD)$	skor siswa ≤ 64.84	Rendah

Lampiran 29 Hasil Skor Pemahaman Konsep Perkategori Kecerdasan Emosional Kategori Rendah dan Tinggi

Rendah

No.	No.absen	Narasumber	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Skor	Nilai	Kriteria
1	7	P7	0	0	1	2	1	1	2	1	0	8	34.78	Rendah
2	12	P12	1	0	1	2	4	1	0	1	0	10	43.48	Rendah
3	17	P17	0	0	1	3	4	1	1	1	0	11	47.83	Rendah
4	18	P18	2	1	0	2	2	0	2	1	0	10	43.48	Rendah
5	20	P20	0	0	1	2	2	1	2	0	0	8	34.78	Rendah
6	30	P30	0	1	0	2	3	0	2	1	0	9	39.13	Rendah
Rata- Rata			0.50	0.33	0.67	2.17	2.67	0.67	1.50	0.83	0.00			

Tinggi

No.	No	Narasumber	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Skor	Nilai	Kriteria
1	5	P5	4	2	1	4	6	1	2	1	0	21	91.30	Sangat Tinggi
2	11	P11	4	2	1	4	4	1	0	1	0	17	73.91	Tinggi
3	13	P13	1	2	1	2	4	1	0	1	0	12	52.17	Tinggi
4	14	P14	4	2	1	3	4	1	0	1	1	17	73.91	Tinggi
5	19	P19	3	2	1	3	2	1	2	1	1	16	69.57	Tinggi
6	24	P24	4	2	0	3	3	1	0	1	0	14	60.87	Tinggi
7	26	P26	4	2	1	3	3	1	2	1	1	18	78.26	Sangat Tinggi
8	31	P31	3	2	2	4	6	1	2	1	1	22	95.65	Sangat Tinggi
9	32	P32	2	1	1	3	4	1	2	0	0	14	60.87	Tinggi
Rata- Rata			3.22	1.89	1.00	3.22	4.00	1.00	1.11	0.89	0.44			

Sedang

No.	No. absen	Narasumber	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Skor	Nilai	Kriteria
1	1	P1	3	2	1	3	4	0	0	1	1	15	65.22	Tinggi
2	2	P2	2	1	2	4	2	1	0	0	1	13	56.52	Tinggi
3	3	P3	3	2	1	3	2	1	0	1	0	13	56.52	Tinggi
4	4	P4	2	1	2	3	3	1	2	1	1	16	69.57	Tinggi
5	6	P6	3	1	2	3	4	1	2	0	0	16	69.57	Tinggi
6	8	P8	1	2	1	2	4	1	2	1	0	14	60.87	Tinggi
7	9	P9	2	2	1	3	5	1	2	0	0	16	69.57	Tinggi
8	10	P10	2	2	0	3	4	1	0	1	0	13	56.52	Tinggi
9	15	P15	4	2	0	3	5	1	0	0	0	15	65.22	Tinggi
10	16	P16	2	1	2	2	3	1	2	1	0	14	60.87	Tinggi
11	21	P21	2	1	0	4	3	0	2	1	1	14	60.87	Tinggi
12	22	P22	4	2	0	2	3	1	2	1	1	16	69.57	Tinggi
13	23	P23	2	2	1	3	2	0	2	1	0	13	56.52	Tinggi
14	25	P25	2	2	0	2	4	1	2	1	1	15	65.22	Tinggi
15	27	P27	2	2	1	3	3	1	2	1	1	16	69.57	Tinggi
16	28	P28	4	1	0	2	3	1	2	1	1	15	65.22	Tinggi
17	29	P29	4	1	0	2	2	1	2	1	0	13	56.52	Tinggi
Rata- Rata			2.59	1.59	0.82	2.76	3.29	0.82	1.41	0.76	0.47			

Lampiran 30 Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap 2

No	Responden	Absen	Nomor Soal										Y	y ²	Kategori Kelas
			2	3	4	5	6	8	9	10	11				
1	UJ1	1	4	2	2	4	6	1	2	1	1	23	529	kelas atas	
2	UJ2	2	2	1	0	2	3	1	0	1	1	11	121	kelas bawah	
3	UJ3	3	3	1	1	0	6	1	2	1	1	16	256	kelas bawah	
4	UJ4	4	4	2	2	4	6	1	2	0	1	22	484	kelas atas	
5	UJ5	6	3	2	2	4	3	1	2	1	1	19	361	kelas atas	
6	UJ6	9	3	2	2	4	6	1	2	1	0	21	441	kelas atas	
7	UJ7	10	4	2	0	3	4	1	0	0	1	15	225	kelas bawah	
8	UJ8	11	2	1	1	3	3	1	0	1	0	12	144	kelas bawah	
9	UJ9	13	4	2	2	0	6	0	0	0	0	14	196	kelas bawah	
10	UJ10	14	2	1	2	4	6	1	2	1	1	20	400	kelas atas	
11	UJ11	16	3	1	2	3	2	1	2	0	1	15	225	kelas bawah	
12	UJ12	17	2	2	2	0	3	0	2	0	1	12	144	kelas bawah	
13	UJ13	18	4	2	0	3	4	1	0	1	1	16	256	kelas bawah	
14	UJ14	19	2	1	0	2	6	1	2	1	0	15	225	kelas bawah	
15	UJ15	20	2	2	1	4	2	0	0	0	1	12	144	kelas bawah	
16	UJ16	21	3	1	2	2	2	0	2	0	0	12	144	kelas bawah	
17	UJ17	23	2	1	0	0	2	0	0	0	0	5	25	kelas bawah	
18	UJ18	24	4	2	2	4	6	1	2	1	1	23	529	kelas atas	
19	UJ19	25	2	1	2	2	4	0	2	0	1	14	196	kelas bawah	
20	UJ20	26	2	1	0	0	2	1	2	1	0	9	81	kelas bawah	
21	UJ21	27	3	1	1	0	3	0	0	0	1	9	81	kelas bawah	
22	UJ22	29	2	1	1	2	2	1	2	0	0	11	121	kelas bawah	
23	UJ23	29	4	2	1	3	6	1	2	1	0	20	400	kelas atas	
24	UJ24	30	2	1	1	2	3	1	0	0	0	10	100	kelas bawah	
25	UJ25	31	4	2	2	4	6	1	2	1	1	23	529	kelas atas	
26	UJ26	32	4	2	2	4	6	1	2	1	1	23	529	kelas atas	
27	UJ27	34	2	1	0	3	2	0	0	1	0	9	81	kelas bawah	
Jumlah			78	40	33	66	110	19	34	15	16	411	6967		

No	Responden	Absen	Nomor Soal								
			X2^2	X3^2	X4^2	X5^2	X6^2	X8^2	X9^2	X10^2	X11^2
1	UJ1	1	16	4	4	16	36	1	4	1	1
2	UJ2	2	4	1	0	4	9	1	0	1	1
3	UJ3	3	9	1	1	0	36	1	4	1	1
4	UJ4	4	16	4	4	16	36	1	4	0	1
5	UJ5	6	9	4	4	16	9	1	4	1	1
6	UJ6	9	9	4	4	16	36	1	4	1	0
7	UJ7	10	16	4	0	9	16	1	0	0	1
8	UJ8	11	4	1	1	9	9	1	0	1	0
9	UJ9	13	16	4	4	0	36	0	0	0	0
10	UJ10	14	4	1	4	16	36	1	4	1	1
11	UJ11	16	9	1	4	9	4	1	4	0	1
12	UJ12	17	4	4	4	0	9	0	4	0	1
13	UJ13	18	16	4	0	9	16	1	0	1	1
14	UJ14	19	4	1	0	4	36	1	4	1	0
15	UJ15	20	4	4	1	16	4	0	0	0	1
16	UJ16	21	9	1	4	4	4	0	4	0	0
17	UJ17	23	4	1	0	0	4	0	0	0	0
18	UJ18	24	16	4	4	16	36	1	4	1	1
19	UJ19	25	4	1	4	4	16	0	4	0	1
20	UJ20	26	4	1	0	0	4	1	4	1	0
21	UJ21	27	9	1	1	0	9	0	0	0	1
22	UJ22	29	4	1	1	4	4	1	4	0	0
23	UJ23	29	16	4	1	9	36	1	4	1	0
24	UJ24	30	4	1	1	4	9	1	0	0	0
25	UJ25	31	16	4	4	16	36	1	4	1	1
26	UJ26	32	16	4	4	16	36	1	4	1	1
27	UJ27	34	4	1	0	9	4	0	0	1	0
Jumlah			246	66	59	222	526	19	68	15	16

No	Responden	Absen	Nomor Soal								
			X2Y	X3Y	X4Y	X5Y	X6Y	X8Y	X9Y	X10Y	X11Y
1	UJ1	1	92	46	46	92	138	23	46	23	23
2	UJ2	2	22	11	0	22	33	11	0	11	11
3	UJ3	3	48	16	16	0	96	16	32	16	16
4	UJ4	4	88	44	44	88	132	22	44	0	22
5	UJ5	6	57	38	38	76	57	19	38	19	19
6	UJ6	9	63	42	42	84	126	21	42	21	0
7	UJ7	10	60	30	0	45	60	15	0	0	15
8	UJ8	11	24	12	12	36	36	12	0	12	0
9	UJ9	13	56	28	28	0	84	0	0	0	0
10	UJ10	14	40	20	40	80	120	20	40	20	20
11	UJ11	16	45	15	30	45	30	15	30	0	15
12	UJ12	17	24	24	24	0	36	0	24	0	12
13	UJ13	18	64	32	0	48	64	16	0	16	16
14	UJ14	19	30	15	0	30	90	15	30	15	0
15	UJ15	20	24	24	12	48	24	0	0	0	12
16	UJ16	21	36	12	24	24	24	0	24	0	0
17	UJ17	23	10	5	0	0	10	0	0	0	0
18	UJ18	24	92	46	46	92	138	23	46	23	23
19	UJ19	25	28	14	28	28	56	0	28	0	14
20	UJ20	26	18	9	0	0	18	9	18	9	0
21	UJ21	27	27	9	9	0	27	0	0	0	9
22	UJ22	29	22	11	11	22	22	11	22	0	0
23	UJ23	29	80	40	20	60	120	20	40	20	0
24	UJ24	30	20	10	10	20	30	10	0	0	0
25	UJ25	31	92	46	46	92	138	23	46	23	23
26	UJ26	32	92	46	46	92	138	23	46	23	23
27	UJ27	34	18	9	0	27	18	0	0	9	0
Jumlah			1272	654	572	1151	1865	324	596	260	273

Lampiran 31 Rekapitulasi Hasil Pemahaman Konsep dan Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIIG

Rekapitulasi Hasil Kelas VIII G SMP Negeri 1 Tengar				
No	Responden	Nilai Esai	Kriteria	Kriteria Angket
1	P1	57.14	Tinggi	Sedang
2	P2	66.07	Sangat Tinggi	Sedang
3	P3	67.86	Tinggi	Sedang
4	P4	60.71	Tinggi	Sedang
5	P5	73.21	Tinggi	Sedang
6	P6	58.93	Tinggi	Sedang
7	P7	35.71	Rendah	Rendah
8	P8	69.64	Sangat Tinggi	Sedang
9	P9	50.00	Tinggi	Sedang
10	P10	67.86	Tinggi	Sedang
11	P11	64.29	Tinggi	Tinggi
12	P12	33.93	Rendah	Rendah
13	P13	73.21	Tinggi	Sedang
14	P14	66.07	Tinggi	Tinggi
15	P15	62.50	Tinggi	Sedang
16	P16	62.50	Tinggi	Sedang
17	P17	30.36	Rendah	Rendah
18	P18	39.29	Rendah	Rendah
19	P19	71.43	Sangat Tinggi	Tinggi
20	P20	37.50	Rendah	Rendah
21	P21	62.50	Tinggi	Sedang
22	P22	71.43	Tinggi	Sedang
23	P23	69.64	Sangat Tinggi	Sedang
24	P24	69.64	Sangat Tinggi	Tinggi
25	P25	53.57	Tinggi	Sedang
26	P26	66.07	Tinggi	Tinggi
27	P27	69.64	Sangat Tinggi	Sedang
28	P28	62.50	Tinggi	Sedang
29	P29	67.86	Tinggi	Sedang
30	P30	37.50	Rendah	Rendah
31	P31	89.29	Sangat Tinggi	Tinggi
32	P32	53.57	Tinggi	Tinggi

Lampiran 32 Hasil Jawaban Siswa Narasumber P7

Arifja / VIII 6 / 17

009115210

① $U_n = \frac{1}{2} \times n(n+1) = \frac{1}{2} \times (n^2+n)$

② $U_n = 2n$

③ a. bukan,
b. benar pola bilangan
c. benar pola bilangan

④ ditetahui :
ditanya : berapa jumlah rumah di kawasan jalan?
jawab : $\frac{180}{2} = 90$

⑤ 100.000

⑥ 1,3,6

⑦ 0, 0, 0, 0

⑧ pola bilangan adalah barisan yang terdiri susunan bilangan dengan urutan / pola tertentu

⑨ soal tau

©BLANCO

Lampiran 33 Hasil Jawaban Siswa Narasumber P12

Danur jati / 12 / VII 14

1. $U_n = a + (n-1)b$
 $U_1 = 6 + (1-1)b$

2. $U_4 = 33$
 $U_7 = 98$
 $U_7 = a + (n-1)b = 33$
 $= a + (7-1)b = 33$
 $= a + 6b = 33$
 $U_4 = a + 3b = 48$

$$\begin{array}{r} a + 6b = 33 \\ a + 3b = 48 \\ \hline 3b = -15 \\ b = -5 \end{array}$$

$a + 3b = 48$
 $a + 3(-5) = 48$
 $a + (-15) = 48$
 $a = 48 + 15$
 $a = 63$

3. b, c pola bilangan
 4. berapa jumlah rumah di antara jalan $\rightarrow \frac{100}{2} = 50$

5. $U_1 = 150.000$ $b = 230.000 - 150.000 = 80.000$
 $U_n = \dots ?$ $U_{15} = 150.000 + 14 \cdot 80.000$
 $= 1.330.000$

6. 1, 3, 6
 7. ~~1, 3, 6~~
 8. barisan yang berpas
 9. bilangan yang jumlahnya barisan itu dari 2 bilangan sebelumnya

Lampiran 34 Hasil Jawaban Siswa Narasumber P17

Nama : Hanafifah
 KLS : VIII No. : 17

1. $U_n = a - (n-1)d = n^2 + n$

2. $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$

3. b. pola bilangan
 c. pola bilangan

4. jumlah rimah di sebelah kanan adalah
 $U_1 = 2$ U terakhir = 180
 $\frac{180}{2} = 90$

5. $U_1 = 150.000$
 $b = 230.000 - 150.000 = 80.000$
 $U_{12} = 150.000 + 11 \cdot 80.000$
 $=$

6. 1, 3, 5

7.  pola bilangan segitiga

8. pola yang memiliki pola berliku

9. pola barisan bilangan dapat berupa bentuk geometri atau relasi matematika

GRAVIR

Lampiran 35 Hasil Jawaban Siswa Narasumber P31

Nama : JENNI W Y
No : 31 / VIII 6

1) $a = 6$, rumus ke- n ?
 $b = 3 - 6 = 3$
 $U_n = a + (n-1)b$
 $= 6 + (n-1)3$
 $= 6 + 3n - 3$
 $= 3 + 3n$

2) $U_3 = a + (n-1)b = 33$ $U_4 = a + (4-1) = 33$
 $U_2 = a + (n-1)b = 98$ $U_7 = a + (7-1) = 98$

$\begin{array}{r} a + 2b = 33 \\ a + 6b = 98 \\ \hline -2b = -18 \\ b = \frac{-18}{-2} \\ b = 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} a + 2b = 33 \\ a + 3(9) = 33 \\ a + 15 = 33 \\ a = 33 - 15 \\ a = 18 \end{array}$
--	---

$U_n = a + (n-1)b$
 $= 18 + (n-1)9$

3) a) bukan, karena titik bulat
 b) ya, karena titik bulat bulatnya 2
 c) ya, karena titik bulat bulatnya -2

4) Rumah pertama di belakang rumah adalah nomor 2, yang terakhir nomor 180
 jumlah rumahnya ?
 karena rumahnya di bagian gerbang $= U_n = 2n$
 $U_1 = 2$
 $U_n = 180$
 $U_n = 2n = 180$
 $n = \frac{180}{2} = 90$

5) Januari = 150.000, february = 210.000, maret = 310.000, Desember =
 $b = 210.000 - 150.000 = 60.000$
 Januari = U_1 → Desember = U_{12} ...
 $U_n = a + (n-1)b$
 $U_{12} = 150.000 + (11) 60.000$
 $= 150.000 + 660.000$
 $= 1.010.000$

GELATIN

Lampiran 37 Hasil Jawaban Siswa Narasumber P8

8) Mula Mula

1. $U_n = a + (n-1)b$

$U_n = 6 + (n-1)3$

$U_n = 6 + 3n - 3$

2. $U_4 = 33 \quad a + (4-1)b = 33$

$4b \quad a + (7-1)b = 48$

$a + 6b = 33$

$a + 6b = 48$

$-3b = -15$

$3b = 15$

$b = \frac{15}{3}$

$b = 5$

$a + 3b = 33$

$a + 3 \cdot 5 = 33$

$a + 15 = 33$

$a = 33 - 15 = 18$

$a = 18$

$U_n = a + (n-1)b$

$U_n = 18 + (n-1)5$

$U_n = 18 + 5n - 5$

$U_n = 5n + 13$

3. a. bukan

b. Iya

c. Iya

4. $U_n = 2n$

$U_n = 2(n) = 180$

$n = 90$

5. $U_1 = 150.000$

$U_2 = 230.000$

$U_3 = 310.000$

$U_{12} ?$

$U_{12} = 150.000 + (12-1)80.000$

$U_{12} = 150.000 + 880.000$

$U_{12} = 1.030.000$

6. 1 3 5

7. $\triangle \quad \triangle \triangle \quad \triangle \triangle \triangle$

(B) barisan yang memiliki pola

(C) bilangan yang setiap sukunya adalah jumlah

Lampiran 38 Hasil Jawaban Siswa Narasumber P13

Dati Kusuma /13/11/16

(1) $U_n = a + (n-1)b$
 $= 6 + (n-1)3$
 $= 6 + 3n - 3$
 $= 6 - 3 + 3n$
 $= 3 + 3n$

(2) $U_4 = a + (4-1)b = 33$
 $U_7 = a + (7-1)b = 48$
 $a + 3b = 33$
 $a + 6b = 48$
 $\underline{-3b = -15}$
 $b = 5$
 $a + 3(5) = 33$
 $a + 15 = 33$
 $a = 33 - 15$
 $a = 18$
 $U_n = 18 + (n-1)5$

(3) b. uya a. batun karena tak bopoh
 c. uya

(4) $U_1 = a = 150.000$
 $b = 230.000 - 150.000$
 $= 80.000$
 $U_{10} = 150 + 9(80.000)$
 $= 10.300.000$

(5) rumah pertama sebelah kanan 2
 rumah keakhir sebelah kanan 180
 jumlah rumah sebelah kanan = $\frac{180+2}{2} \cdot 17$

(6) 10b

(7)  pada segitiga

(8) pola bilangan merupakan susunan bilangan bilangan dengan aturan tertentu

(9) pola barisan aritmatika. salah satu, barisan segitiga.

Lampiran 39 Hasil Jawaban Siswa Narasumber P5

Aggun Putri
05/VIII G

1. $U_1 = 6$
 $U_2 = 3$
 $U_3 = 0$
 Pola ke- n ?
 Mencari beda nya (b)
 $12 - 9 = 3$
 Pola aritmatika
 $(U_n = a + (n-1)b)$
 $(U_n = 6 + (n-1) \cdot 3)$
 $U_n = 3n + 3$

2. $U_9 = a + (9-1)b = 48$
 $a + 8b = 48$
 $U_7 = a + (7-1)b = 33$
 $a + 6b = 33$
 $a + 6b = 48$
 $a + 3b = 33$
 $3b = 15$
 $b = 5$
 $a =$
 $U_1 = a + 3b = 33$
 $a + 3(5) = 33$
 $a + 15 = 33$
 $a = 18$
 $U_n = 18 + (n-1)5$
 $= 18 + 5n - 5$
 $= 13 + 5n$

3. b. pola bilangan karena aritmatika
 c. pola bilangan karena aritmatika
 d. bukan.

4. RUMAH PERUSAHA : 2 = 8
 terdapat 180
 banyak rumahnya?
 karena setiap rumah ada
 $U_n = 2n$

5. Januari 150.000
 230.000
 Maret 300.000
 Desember ...? = U_{12} ?
 Pola aritmatika
 beda : 200.000 - 230.000
 $= -30.000$
 $U_{12} = 150.000 + (12-1)(-30.000)$
 $= 150.000 - (11)30.000$
 $= 150.000 - 330.000$
 $= -180.000$

6. $n \cdot (1 + r)$
 $\frac{1 \cdot (1 + r)}{2} = \frac{1 \cdot 2}{2} = 1$
 $\frac{2 \cdot 2 + r}{2} = \frac{2 \cdot 5}{2} = 2$
 $\frac{8 \cdot 3 + r}{2} = \frac{3 \cdot 4}{2} = 6$

7. 2.000, 40000
 1 3 5

8. Milir satu perlambatan dua kali
 busana yang punya pola

9. Susunan angka secara geometri sebelum
 ada angka!

GELATIK

Lampiran 40 Hasil Jawaban Siswa Narasumber P11

Azarah melihat no. 11

① $U_1 = 6, U_2 = 9, U_3 = 12$
 Rumus pola ke n
 $b = 9 - 6 = 3$
 $U_n = a + (n-1)b$
 $= 6 + (n-1)3$
 $= 6 + 3n - 3$
 $= 3 + 3n$

② $U_4 = a + (4-1)b = 33$
 $U_7 = a + (7-1)b = 48$
 $a + 6b = 48$
 $a + 3b = 33$
 $3b = 15$
 $b = 5$
 $U_n = a + (n-1)b$
 $= 18 + (n-1)5$
 $= 13 + 5n$
 $a + 3b = 33$
 $a + 6b = 48$
 $a + 3(5) = 33$
 $a + 15 = 33$
 $a = 18$

③ bukan
 ya
 ya

④ Rumus perantara sebelah kanan?
 Rumus terakhir = 180
 jumlah rumusnya?
 $U_1 = a = 1$
 $U_n = 180$
 $U_n = 2n = 180$
 $n = \frac{180}{2}$
 $n = 90$
 jumlah rumusnya = 90

⑤ beda = $310.000 - 230.000 = 80.000$
 $U_n = a + (n-1)b$
 $U_{12} = 150.000 + (12-1)80.000$
 $U_{12} = 150.000 + 11(80.000)$
 $U_{12} = 150.000 + 880.000$
 $U_{12} = 1.030.000$

⑥ 1, 3, 5

⑦ 0 50 000

⑧ Pola barisan adalah kumpulan angka yang punya pola tertentu

⑨ angka-angka yang selalu berawa bn 1 dan berbentuk segitiga besar

Lampiran 41 Hasil Angket Narasumber P12

LEMBAR ANKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN

Nama : Damar Juli Kusni
 No. Absen : 12
 Tanggal : 18 Oktober 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

- Tuliskan identitas diri terlebih dahulu.
- Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
- Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
- Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
- Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- | | |
|----------------------|--|
| a. (SS) Selalu | : Apabila selalu melakukan pernyataan. |
| b. (S) Sering | : Apabila sering melakukan pernyataan. |
| c. (K) Kadang-Kadang | : Apabila jarang melakukan pernyataan. |
| d. (TP) Tidak Pernah | : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan. |

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya			✓	
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya		✓		
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya		✓		
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.		✓		
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah			✓	
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran	✓			
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah			✓	
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab		✓	✓	
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi			✓	
10.	Ketika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru			✓	

11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang		✓		
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya		✓		
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam menjalankan tugas kelompok		✓		
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali		✓		
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya			✓	
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memerhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan			✓	
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut		✓		
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang			✓	
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya			✓	
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain			✓	
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan menegur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket			✓	
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahnya dengan berdiskusi bersama			✓	
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak		✓		
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang				✓
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya			✓	

Lampiran 42 Hasil Angket Narasumber P7

LEMBAR ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN

Nama : Ariqja
 No. Absen : 7 VIII G
 Tanggal : Selasa, 18 - 10 - 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- a. (SS) Selalu : Apabila selalu melakukan pernyataan.
 b. (S) Sering : Apabila sering melakukan pernyataan.
 c. (K) Kadang-Kadang : Apabila jarang melakukan pernyataan.
 d. (TP) Tidak Pernah : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan.

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya			✓	
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya	✓			
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya		✓		
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.		✓		
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah			✓	
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran		✓		
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah			✓	
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab		✓		
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi		✓		
10.	Retika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru			✓	

11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang	✓			
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya	✓			
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam menjalankan tugas kelompok		✓		
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali		✓		
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya	✓			
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memerhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan		✓		
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut			✓	
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang				✓
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya	✓			
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain	✓			
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan mengur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket		✓		
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahnya dengan berdiskusi bersama			✓	
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak		✓		
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang	✓			
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya		✓		

Lampiran 43 Hasil Angket Narasumber P17

LEMBAR ANKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN

Nama : Hanafifah Juliana
 No. Absen : 17
 Tanggal : 18-10-22

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- a. (SS) Selalu : Apabila selalu melakukan pernyataan.
- b. (S) Sering : Apabila sering melakukan pernyataan.
- c. (K) Kadang-Kadang : Apabila jarang melakukan pernyataan.
- d. (TP) Tidak Pernah : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan.

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya			✓	
2.	Ketika saya sedang berdiskusi saya bisa mengontrol perasaan saya		✓		
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya		✓		
4.	Saat berdiskusi, saya berani mengemukakan pendapat saya meskipun tidak tahu akan diterima atau tidak		✓		
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas			✓	
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan tetap teguh pada prinsip dan sabar	✓			
7.	Saya bertindak sesuai norma ketika menjalankan tugas			✓	
8.	Saya menjalankan tugas dengan penuh tanggung jawab		✓		
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi			✓	
10.	Untuk menciptakan kualitas diskusi yang baik, saya mencari gagasan baru dari berbagai sumber			✓	
11.	Saya percaya akan sukses jika memiliki semangat juang			✓	

	yang tinggi serta memaksimalkan potensi yang saya miliki				
12.	Ketika saya sudah menetapkan cita-cita, saya berani mengambil risiko untuk dapat meraihnya				
13.	Saya berani dan siap berkorban dalam menjalankan tugas kelompok untuk menuju lebih baik			✓	
14.	Saya memanfaatkan peluang-peluang yang datang pada saya			✓	
15.	Ketika saya gagal dalam meraih tujuan, saya akan terus berusaha			✓	
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memperhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan	✓			
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut			✓	
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang				✓
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya			✓	
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi anggota kelompok lain			✓	
21.	Saya menjadi pelopor perubahan dalam suatu organisasi sesuai yang diharapkan orang lain			✓	
22.	Dalam menyelesaikan perbedaan pendapat saya akan membuka diskusi untuk menengahnya			✓	
23.	Saya akan mengambil solusi suatu permasalahan yang dapat menguntungkan kedua belah pihak			✓	
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang	✓			
25.	Saya dapat menumbuhkan peluang untuk dapat berkolaborasi antar organisasi			✓	

Lampiran 44 Hasil Angket Narasumber P31

LEMBAR ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN

Nama : Yenni W-Y
 No. Absen : 31 / VIII B
 Tanggal : 18-10-22

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- | | |
|----------------------|--|
| a. (SS) Selalu | : Apabila selalu melakukan pernyataan. |
| b. (S) Sering | : Apabila sering melakukan pernyataan. |
| c. (K) Kadang-Kadang | : Apabila jarang melakukan pernyataan. |
| d. (TP) Tidak Pernah | : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan. |

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya			✓	
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya	✓			
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya			✓	
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.	✓			
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah		✓		
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran		✓		
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah	✓		✓	
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab	✓		✓	
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi		✓		
10.	Ketika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru			✓	

11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang		✓		
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya	✓			
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam menjalankan tugas kelompok		✓		
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali	✓			
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya	✓			
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memerhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan	✓			
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut		✓		
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang	✓			
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya			✓	
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain			✓	
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan menegur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket		✓		
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahnya dengan berdiskusi bersama	✓			
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak	✓			
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang	✓			
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya			✓	

Lampiran 45 Hasil Angket Narasumber P13

LEMBAR ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN

Nama : Desti Kusuma Pramecti.

No. Absen : 13.

Tanggal : 18 October 2022.

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- | | |
|----------------------|--|
| a. (SS) Selalu | : Apabila selalu melakukan pernyataan. |
| b. (S) Sering | : Apabila sering melakukan pernyataan. |
| c. (K) Kadang-Kadang | : Apabila jarang melakukan pernyataan. |
| d. (TP) Tidak Pernah | : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan. |

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya	✓			
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya			✓	
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya		✓		
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.	✓			
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah			✓	
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran			✓	
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah		✓		
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab	✓			
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi	✓			
10.	Ketika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru			✓	

LEM

11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang		✓		
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya	✓			
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam menjalankan tugas kelompok			✓	
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali		✓		
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya	✓			
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memerhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan	✓			
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut		✓		
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang			✓	
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya			✓	
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain			✓	
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan menegur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket			✓	
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahnya dengan berdiskusi bersama				✓
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak				✓
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang			✓	
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya				✓

Lampiran 46 Hasil Angket Narasumber P5

LEMBAR ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN

Nama : *Anggun Putri Nabilla*
 No. Absen : *05 / VIII G*
 Tanggal : *Selasa, 18, - 10, 2022*

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- a. (SS) Selalu : Apabila selalu melakukan pernyataan.
- b. (S) Sering : Apabila sering melakukan pernyataan.
- c. (K) Kadang-Kadang : Apabila jarang melakukan pernyataan.
- d. (TP) Tidak Pernah : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan.

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya			✓	
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya	✓			
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya			✓	
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.		✓		
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah		✓		
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran				
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah		✓		
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab			✓	
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi	✓			
10.	Ketika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru		✓		

11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang		✓		
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya	✓			
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam menjalankan tugas kelompok		✓		
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali	✓			
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya	✓			
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memerhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan	✓			
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut		✓		
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang	✓			
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya			✓	
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain			✓	
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan menegur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket		✓		
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahnya dengan berdiskusi bersama	✓			
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak	✓			
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang	✓			
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya			✓	

Lampiran 47 Hasil Angket Narasumber P8

LEMBAR ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN

Nama : Aulia Nurma M.W
 No. Absen : 8
 Tanggal : 18-10-2022

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- | | |
|----------------------|--|
| a. (SS) Selalu | : Apabila selalu melakukan pernyataan. |
| b. (S) Sering | : Apabila sering melakukan pernyataan. |
| c. (K) Kadang-Kadang | : Apabila jarang melakukan pernyataan. |
| d. (TP) Tidak Pernah | : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan. |

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya	✓			
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya		✓		
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya		✓		
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.	✓			
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah			✓	
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran		✓		
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah		✓		
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab		✓		
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi		✓		
10.	Ketika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru			✓	

11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang	✓			
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya	✓			
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam menjalankan tugas kelompok	✓			
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali		✓		
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya	✓			
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memerhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan		✓		
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut			✓	
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang			✓	
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya			✓	
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain			✓	
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan menegur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket				✓
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahnya dengan berdiskusi bersama			✓	
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak			✓	
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang			✓	
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya				✓

Lampiran 48 Hasil Angket Narasumber P11

LEMBAR ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN

Nama : Asyikin Marlian Genitoh
 No. Absen : VIII 6 / 11
 Tanggal : 29 Oktober 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- a. (SS) Selalu : Apabila selalu melakukan pernyataan.
- b. (S) Sering : Apabila sering melakukan pernyataan.
- c. (K) Kadang-Kadang : Apabila jarang melakukan pernyataan.
- d. (TP) Tidak Pernah : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan.

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya		✓		
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya			✓	
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya	✓			
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.		✓		
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah			✓	
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran		✓		
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah			✓	
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab		✓		
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi	✓			
10.	Ketika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru		✓		

11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang	✓			
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya	✓			
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam menjalankan tugas kelompok			✓	
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali		✓		
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya	✓			
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memperhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan	✓			
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut	✓			
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang	✓			
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya			✓	
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain			✓	
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan menegur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket		✓		
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahnya dengan berdiskusi bersama		✓		
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak	✓			
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang	✓			
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya	✓			

Lampiran 49 Hasil Angket Narasumber P15

**LEMBAR ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
TENGARAN**

Nama : Dyah Ayu Intan Ryanti
 No. Absen : 15
 Tanggal : 29/10/2022.

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas diri terlebih dahulu.
2. Bacalah setiap pernyataan pada angket dengan cermat.
3. Jawablah dengan jujur karena angket ini tidak berpengaruh pada nilai mata pelajaran apa pun di sekolah.
4. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaanmu.
5. Periksa kembali jawaban angketmu sebelum dikumpulkan.

Keterangan Kolom:

- a. (SS) Selalu : Apabila selalu melakukan pernyataan.
- b. (S) Sering : Apabila sering melakukan pernyataan.
- c. (K) Kadang-Kadang : Apabila jarang melakukan pernyataan.
- d. (TP) Tidak Pernah : Apabila tidak pernah melakukan pernyataan.

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	TP
1.	Saya tahu kapan saya merasa sedih dan apa alasannya		√		
2.	Saya tahu kapan saya harus mengontrol perasaan saya				√
3.	Saya menyadari kekurangan dan kelebihan yang ada pada diri saya			√	
4.	Saya sadar jika saya merasa gugup saat menyampaikan pendapat di depan umum.	√			
5.	Saya dapat menahan emosi dan perilaku-perilaku negatif yang menekan saat menjalankan tugas sekolah			√	
6.	Saya menghadapi situasi yang sulit dengan penuh kesabaran			√	
7.	Saya tidak pernah melanggar aturan dalam mengerjakan tugas sekolah			√	
8.	Saya menjalankan tugas sekolah dengan jujur dan penuh tanggung jawab			√	√
9.	Saya menyesuaikan diri dalam setiap kondisi dan situasi		√		
10.	Ketika sedang berdiskusi dengan kelompok, saya sering memberi ide-ide baru		√		

11.	Saya percaya akan sukses jika berusaha dengan keras dimulai dari sekarang		✓		
12.	Saya memiliki cita-cita yang akan saya usahakan untuk mewujudkannya		✓		
13.	Saya berani dan siap berkorban baik waktu, tenaga maupun uang dalam menjalankan tugas kelompok		✓		
14.	Saya selalu mengambil setiap kesempatan yang datang pada saya, karena saya percaya kesempatan tidak datang dua kali	✓			
15.	Ketika nilai saya jelek, saya akan berusaha lebih keras untuk memperbaikinya		✓		
16.	Saat orang lain sedang bercerita, saya memerhatikannya dan mencoba merasakan apa yang ia rasakan		✓		
17.	Saya siap mengajari orang lain di saat saya menguasai hal tersebut		✓		
18.	Saya bergaul dengan orang lain dengan berbagai macam latar belakang	✓			
19.	Saya bisa mempengaruhi pendapat teman saya			✓	
20.	Saya mampu menjadi teladan bagi teman lain		✓		
21.	Saat piket kelas tidak berjalan dengan baik, saya akan menegur teman itu dan memberikan contoh dengan rajin dalam menjalankan piket	✓			
22.	Ketika teman saya bermusuhan karena perbedaan pendapat, saya akan menengahnya dengan berdiskusi bersama		✓		
23.	Ketika sedang menengahi sebuah perbedaan pendapat, saya akan mengambil solusi yang sama-sama menguntungkan dan tidak terkesan membela salah satu pihak		✓		
24.	Saya membangun dan memelihara persahabatan secara pribadi dengan banyak orang	✓			
25.	Dalam merawat taman kelas, saya akan meyakinkan teman-teman untuk dapat bekerja sama dengan kelas lain, agar taman kelas tetap terjaga keindahannya		✓		

Lampiran 50 Hasil Wawancara

Lembar Hasil Wawancara P7 (rendah)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P7
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	<p>a. pola bilangan itu, barisan yang punya beda begitu, ada kayak polanya</p> <p>b. kalo pola bilangan pascal aku lupa kak</p> <p>c. pola bilangan ganjil, ya isinya angka ganjil dimulai dari angka 1</p>
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	<p>Yang b dan c, dua duanya masuk, alasannya ya karena itu pola bilangan. Terus yang a bukan, alasannya ya karena bukan saja.</p> <p>Gak tahu kak termasuk pola apa yang penting yang b sama c itu bedanya sama terus</p>
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	<p>Pola bilangan segitiga itu yang bentuk segitiga itu ya kak? Tapi aku gak tahu contohnya, rumusnya juga gak tahu. Contoh yang lain yang kaya u1, u2, u3 itu kak</p>
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk	<p>a. mmm ada gambar korek terus di jadiin bentuk pola gitu</p>

	representasi matematika	b. nomor 4 itu rumah yang genap nomornya suruh cari jumlahnya. Kalo nomor 5 cari desember tabung berapa
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Gak tahu kak, aku nomor 4 tak bagi saja 180 dibagi 2. Terus nomor 5 asal jawab saja hehhehee
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Nomor 6 aritmatika kayaknya
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	Mmm gak tahu
8.	Kesadaran diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Emosi itu marah b. Iya tahu, soalnya sering dicurigai teman-teman c. Tahu, kelemahan nya tu sering males. Kelebihannya gak punya kayaknya. d. Berani, kadang-kadang di kelas juga berani, e. Biasa aja
9.	Pengaturan diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Enggak, harus bikin senang dulu b. tetap dateng, kan sudah janji c. Kadang-kadang enggak d. Ya tak buktiin kalo yang ngerjain itu aku.

10	Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemain sepak bola, latihan terus sama ikut ssb b. Yaudah gak kenapa kenapa
11	Empati	<ul style="list-style-type: none"> a. Kadang tak tanyain b. Bingung sih kadang aku diem saja mendengarkan. c. Ya tak bagi aja d. Enggak sih. Biasa aja
12	Ketrampilan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> a. Voting jawaban antara pendapat itu b. Ya biasa saja langsung tak suruh ngerjain begitu.

Lembar hasil wawancara P12 (rendah)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P12
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	<ul style="list-style-type: none"> a. Barisan yang memiliki pola b. Lupa kak
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Gak tahu kak, tapi yang b itu kayaknya pola bilangannya beda di tiap angkanya itu sama terus.
3.	Memberi contoh dan	Pola barisan segitiga itu

	bukan contoh dari suatu konsep	kayaknya 1,3, 5 deh. Kalau pola bilangan genap itu dari 2, 4, 6 rumusnya aku juga hafal 2 dikali n.
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	<ul style="list-style-type: none"> a. Koreknya di buat persegi sama segitiga, terus cari rumus ke n nya b. mmm ya itu tabungan perbulan sama jumlah rumah yang genap
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Nomor 4 nya bingung pakai rumus apa, tapi kalo nomor 5 pakai aritamtika soalnya pernah mengerjakan soal kaya gini dari bu sari
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Tak tambah tambahin kan tahu bedanya. Kalo yang di tulis di jawaban aku liat teman,
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	Gak tahu kak hehehehe
8.	Kesadaran diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Selalu tahu, ya kejadian saja gitu b. Gak tahu c. Kelebihan ku di fisik, kelemahannya di otak, soalnya gak pinter d. Enggak pernah, soalnya malu e. Biasa aja
9.	Pengaturan diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Enggak, harus bikin senang dulu b. tetap temuin

		c. tidak d. diem aja
10	Motivasi	a. Tentara. Latihan fisik, olahraga dari sekarang b. Gak papa
11	Empati	a. Diem saja b. Bingung , kadang tak bercandain kak. Soalnya gak tahu solusinya c. Ya tak bagi aja d. Enggak sih
12	Ketrampilan Sosial	a. Musyawarah terus dipilih salah satu b. Langsung tak bagi aja

Lembar hasil wawancara P17 (rendah)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P17
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	a. Mmm gak tahu kak b. Yang u1, u2, u3 kayak gitu
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Yang a, alasannya gak tahu hehehe. Yang c itu antara angka satu ke yang lain minus jadi bukan.
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu	Pola bilangan segitiga itu mirip kaya pola bilangan ganjil tapi aku lupa kak hehehe. Kalo pola

	konsep	bilangan ganjil aku inget yaitu 1, 3, 5, 7
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	<ul style="list-style-type: none"> a. Koreknya yang di bentuk pola. Menghitungnya pakek rumus pola segitiga b. Tabungan setiap bulan dari february-Maret. Terus disuruh cari yang desember. Yang satu suruh cari rumah yang genap ada berapa
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Kayaknya menggunakan aritmatika di nomor 5. Tapi nomor 4 aku gak tahu kak, jadi di tulis saja pokoknya. Tapi aku tahu jawabannya, tapi gak tahu caranya.
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Pakek rumus aritmatika itu. Cari a dulu terus baru b
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	Lupa kak
8.	Kesadaran diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Kadang tahu kadang tidak b. Sadar c. Kurang tahu d. Pernah tapi gak sering. e. Kalau merasa pendapatku benar aku menyangkal tapi kalau salah ya menerima

9.	Pengaturan diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Gak bisa ngerain. Kalo lagi kaya begitu mending tidur b. Tidak selalu, kalau males ya tidak datang c. tidak sih kak, kalau pr kadang aku liat punya teman misalkan gak bisa d. sinis ke orangnya
10	Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Polisi, belajar dengan giat b. menyerah
11	Empati	<ul style="list-style-type: none"> a. Kadang-kadang tak tanyain b. menghibur c. dibagi rata, tapi kalau ada yang gak mau ngerjan ya ngerjain punya teman itu juga d. Enggak, di sekolah aku juga berteman sama yang berbeda agama.
12	Ketrampilan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> a. Dipilih yang paling bagus b. Menghibur kalo gak bisa ngerjain yang ngerjain aku

Lembar hasil wawancara P8 (sedang)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P8
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	<ul style="list-style-type: none"> a. Barisan yang angka angkanya membentuk pola tertentu b. Pola bilangan pascal itu kayaknya pola yang sukunya ditambah tambahkan dari sebelumnya c. Pola barisan aritmatika adalah pola yang punya beda yang sama di setiap sukunya.
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Yang jelas yang b itu masuk soalnya bedanya itu ternyata sama, yang b juga begitu tapi negatif jadi kayaknya bukan. Terus yang a jelas bukan karena gak ada polanya.
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Pola bilangan segitiga itu kalau enggak 1,3,6 atau 1,3,5. Lupa kak hehehe. Mm ini pola bilangan persegi 1, 4, 9 rumusnya n kuadrat
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	<ul style="list-style-type: none"> a. Gambar koreknya itu dihitung, gambar pertama jadi suku pertama, yang kedua jadi suku kedua, gambar ketiga jadi suku ketiga, terus disuruh cari suku kelima sama rumus ke-n nya

		<p>b. Seperti nomor 1 yang bulan pertamanya jadi suku pertama, bulan kedua jadi suku ke dua, terus sampai disuruh cari tabung uang yang ditabung bulan desember. Nomor 4 ini yang rumah nomor 2 jadi suku pertamanya, terus dicarinya n, terus yang 180 itu suku ke n nya tapi rumah terakhir.</p>
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	<p>Pakek rumus pola bilangan genap sama aritmatika. Soal nya nomor 4 kan diketahuinya rumah yang genap jadi pakeknya yang rumus pola bilangan genap. Kalau nomor 5 pakek aritmatika soalnya antara u_1, u_2, u_3 bedanya sama</p>
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	<p>Pakek rumus aritmatika itu. Cari a dulu terus baru b</p>
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	<p>a. Dari soal udah diketahui a nya, terus tahu b nya dari 9 dikurangi 6 jadi bedanya 3 b. Cari a nya dulu</p>
8.	Kesadaran diri	<p>a. Kadang tahu kadang enggak, kadang bisa tiba tiba marah sendiri b. Kadang, soalnya sifatnya berubah c. Kelemahanku pelupa, kayakny gak punya</p>

		<p>kelebihan deh</p> <p>d. Enggak pernah, soalnya malu</p> <p>e. malu</p>
9.	Pengaturan diri	<p>a. Gak bisa ngerain. Kalo lagi kaya begitu mending tidur</p> <p>b. tetap temuin soalnya tanggung jawab sudah janji</p> <p>c. tidak sih kak, kalau pr kadang aku liat punya teman misalkan gak bisa</p> <p>d. sebel</p>
10	Motivasi	<p>a. Banyak sih, tapi yang ingin banget arkeolog. Belajar seputar arkeolog sama suka baca buku</p> <p>b. Ya coba lagi</p>
11	Empati	<p>a. Kadang-kadang tak tanyain soalnya aku sendiri gak tahu harus bagaimana misalkan dia cerita</p> <p>b. bingung</p> <p>c. ya dibagi saja sih</p> <p>d. Enggak,</p>
12	Ketrampilan Sosial	<p>a. Gabungin saja pendapatnya</p> <p>b. Tak tanyain terus tak bilangin pelan-pelan soalnya kan tugas memang harus dikerjakan, tapi ngomongnya lebih hati-hati</p>

Lembar hasil wawancara P11 (sedang)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P11
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	<p>a. Susunan bilangan-bilangan yang mempunyai aturan tertentu</p> <p>b. Pola bilangan pascal adalah jika satu barisan ada dua bilangan di jumlahkan nah jumlahnya itu jadi bilangan di barisan selanjutnya.</p> <p>c. Mm pola bilangan genap itu rumusnya $U_n=2n$ jadi barisannya itu 2, 4, 6</p>
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Yang a itu bukan soalnya tidak ada pola nya, beda nya juga beda. Yang b itu masuk pola bilangan ganjil soalnya angkanya ganjil semua meski gak dari 1. Terus yang c itu aritmatika soalnya bedanya -8. Eh yang b juga bisa aritmatika bedanya 2.
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Pola bilangan segitiga itu 1.3.6. contoh yang lain yaitu 2,5,8,11. Termasuk aritmatika karena bedanya sama yaitu 3
4.	Menyajikan konsep	a. Gambarnya itu jelasin

	dalam berbagai bentuk representasi matematika	<p>kalo suku pertamanya sejumlah korek gambar 1, terus gambar 2 sama 3 juga begitu. Terus suruh cari rumus ke-n sama yang ke-5</p> <p>b. Yang diketahui itu uang tabungan dari bulan januaari-Maret, terus suruh cari desembernya. Januari jadi suku pertama, februari ke dua sampai suku ke 12 di desember. Terus yang nomor 4 diketahuinya suku pertama yaitu rumah nomor 2, dan suku terakhir rumah nomor 180 terus dicari n nya</p>
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Kayaknya pakek rumus aritmatika tapi gak buat nomor 5 dan pola bilangan genap untuk nomor 4. Soalnya nomor 4 ada kata-kata rumah bernomor genap.
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Kayaknya harus tahu beda nya dulu, terus baru bisa cari a. Terus di masukkan ke rumus nya untuk nomor yang 6. Untuk nomor 5 aku gak tahu jadi tak bagi saja $180/90$
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	a. Nomor 2a kan disoalnya sudah diketahui suku pertama dari gambarnya. Terus

		bedanya 3 b. Cari b nya dulu
8.	Kesadaran diri	a. Kadang tahu kadang enggak, tapi banyak tahunya sih. b. Tahu, soalnya aku merasa beda juga c. Kelemahan ku itu sering gak teliti kalo mengerjakan sesuatu, kalo kelebihan nya ya apa ya, gak tau d. Enggak pernah si, kalau di kelas pas pelajaran begitu. Kalo di luar pelajaran berani-berani aja e. Ya kalo menurutku benar aku membela diri
9.	Pengaturan diri	a. Kadang bisa kadang enggak b. Kadang tak temuin kadang juga enggak, tergantung saja sih c. Kadang kalo tugas aku nyontek teman sih d. jengkel
10	Motivasi	a. Guru. Belajar yang rajin dari sekrang b. Ya coba lagi sampe bisa
11	Empati	a. Kadang-kadang tak tanyain kadang juga enggak b. Tak dengerin, kalo bisa ngasih saran kalo enggak yaudah c. ya dibagi saja sih

		d. Enggak,
12	Ketrampilan Sosial	a. Dipilih yang terbaik b. Tetap dibagi tugasnya, habis itu ditanyain kalo dia kesusahan bakal dibantuin kalo tugasku sudah selesai

Lembar hasil wawancara P15 (sedang)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P15
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	a. Barisan yang punya beda kak b. Kalo pola bilangan pascal itu yang bentuknya segitiga terus awalnya satu terus, terus kalo bilangan di baris atasnya dijumlah jadi bilangan dibaris bawahnya c. Pola bilangan genap, barisan yang berisikan angka-angka genap, rumusnya $2n$
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Yang a ini bukan pola deh kayaknya, soalnya bedanya beda, terus kalo yang b termasuknya ganjil, terus kalo yang c termasuknya genap meskipun dari yang besar ke kecil dulu.
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari	Pola bilangan segitiga itu 1, 3, 6, 10. Yang angkanya genap semua,

	suatu konsep	2, 4, 6, ...
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	<ul style="list-style-type: none"> a. Diketahui suku pertama, kedua, sama ketiganya dari jumlah koreknya b. Sama kaya yang tadi di ketahui suku pertama, kedua, ketiga tapi ini jumlah uang menabung menabung dan ditanya u12 nya. Nomor 4 diketahui suku pertamanya 2 terus suku terakhirnya 180, dicari n nya atau jumlah rumah nya
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Yang nomor 4 pakai pola bilangan genap, awalnya cuma coba-coba sih kak tapi ternyata bener. Terus kalo nomor 5 pakai aritmatika karena pernah ngerjain soal kaya gini
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Unutk nomor 6 pertama cari bedanya dari suku kedua dikurangi suku pertama, terus karna a nya sudah tahu tinggal di masukan ke rumus nya, nomor 5 nya aku gak tahu harus pakek konsep apa kak
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	<ul style="list-style-type: none"> a. Pakai rumus aritmatika, a nya 6 bedanya 3. Bedanya dari 9 dikurangi 6 b. Cari b nya, kemarin lupa cari a nya

8.	Kesadaran diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Sering tahu nya daripada enggan nya sih b. enggak c. gak tahu apa kelebihan ku, kalo kelemahannya banyak. Kadang sering males begitu jadinya gak belajar. d. Jarang sih tapi pernah berani e. Yaudah
9.	Pengaturan diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Kadang bisa kadang enggak b. Tetap datang, soalnya sudah janji c. Kadang nyontek d. Enggak terima
10	Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> c. Dokter, belajar yang rajin. d. Gak akan menyerah buat coba lagi
11	Empati	<ul style="list-style-type: none"> a. Terkadang aku tanyain b. Mendengarkan terus kalo bisa ngasih solusi c. Kadang tak tanyain mau bagian mana begitu, tapi sama orang tertentu saja si d. Enggak, soalnya keluargaku juga beda-beda agamanya, tapi gak kenapa-kenapa
12	Ketrampilan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencari yang paling baik b. Tetap dibagi tugasnya

Lembar hasil wawancara P5 (tinggi)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P5
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	<ul style="list-style-type: none"> a. Bilangan-bilangan dalam barisan yang memiliki pola tertentu b. Mmm apa ya kak aku lupa pola bilangan pascal itu c. Pola barisan fibonacci yaitu barisan yang sukunya itu dari jumlah 2 suku di depannya.
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Yang b sama c itu termasuk pola bilangan aritmatika karena punya bedanya sama, meski yang c minus tapi sama. Nah yang a itu bukan karena tidak punya pola antara satu suku ke suku lain.
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Pola bilangan segitiga itu 1,3,6 pola bilangan ganjil 1,3,5,7, . . . , rumus bilangan ganjil itu rumus dari bilangan genap dikurangi 1. Rumus bilangan genap 2 dikali n.
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	<ul style="list-style-type: none"> a. Suku pertama 6, suku ke dua nya 9, suku ke tiganya 12. Dihitungnya dari batang korenya. Terus mencari suku ke lima dan rumusnya b. Nomor 4 itu diketahui

		<p>suku pertamanya rumah pertama nomor 2, suku terakhirnya rumah nomor 180, ditanyanya n atau jumlah rumah yang disisi kanan nya. Yang u pertama 150.000, suku ke dua 230.000 suku ketiga nya 310.000. itu dari jumlah menabung setiap bulan nya terus yang dicari tabungan bulan desember atau suku ke 12 nya.</p>
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	<p>Nomor 4 aku pakai rumus dari pola bilangan genap terus nomor 5 pakai pola barisan aritmatika. Alasannya karena nomor 4 sudah dikasih petunjuk rumah bernomor genap di sebelah kanan, terus kalo nomor 5 bedanya antara Januari ke februari, februari ke Maret sama</p>
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	<p>Untuk soal nomor 5 menggunakan konsep dari pola bilangan genap, karena yang diketahui suku terakhirnya punya pola bilangan genap. Untuk nomor 6 harus mencari a dulu setelah ketemu bisa mencari b dengan memasukkan a ke dalam rumus aritmatika</p>
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup	<p>a. Mencari bedanya soalnya a nya sudah diketahui dari</p>

	dari suatu konsep	<p>gambarnya. Terus baru dimasukkan ke rumusnya jadi bisa ketemu suku ke lima</p> <p>b. Cari a nya dulu</p>
8.	Kesadaran diri	<p>f. Tahu</p> <p>g. iya kayaknya, soalnya kadang di tanyain teman sebangku</p> <p>h. Kelemahan ku itu sering gak teliti kalo mengerjakan sesuatu, kalo kelebihannya ya apa ya, gak saja</p> <p>i. Jarang sih tapi pernah berani</p> <p>j. Ya membela diri kalo benar</p>
9.	Pengaturan diri	<p>e. Kadang bisa kadang enggak</p> <p>f. Tetap datang, ya kaya biasa aja</p> <p>g. Nyontek tapi tugas aja</p> <p>h. Ya aku bilang kalo yang ngerjain aku terus tak buktikan kalo aku paham</p>
10	Motivasi	<p>e. Apoteker, belajar obat-obatan sama mamah</p> <p>f. Ya coba lagi sampe bisa</p>
11	Empati	<p>e. Tak tanyain kenapa gitu</p> <p>f. Iya begitu, di dengar dulu</p> <p>g. ya dibagi saja sih</p> <p>h. Enggak,</p>
12	Ketrampilan Sosial	<p>c. Di diskusikan mana yang paling baik</p>

		d. Ya tetap mengerjakan tapi tak tanyain dulu kenapa
--	--	--

Lembar hasil wawancara P13 (tinggi)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P13
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	<ul style="list-style-type: none"> a. Bilangan-bilangan yang angkanya membentuk aturan tertentu b. Barisan pascal itu kalo tidak salah yang bentuknya segitiga yang awalnya satu terus c. Pola bilangan persegi, yaitu pola bilangan yang membentuk pola persegi dengan rumus n kuadrat.
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	yang a itu bukan soalnya gak ada pola yang terbentuk, juga bukan pola bilangan ganjil soalnya kalau ganjil ada 3 nya, dan gak ada 10 nya. Yang b itu aritmatika karena bedanya sama 2, tapi juga pola bilangan ganjil. Soalnya urut dari 9, 11, 13, isinya ganjil semua. Terus yang c

		itu karena dia -8 semua jadi aritmatika.
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Pola bilangan segitiga adalah 1,3,6. Pola bilangan persegi 1,4,9 karena rumusnya n kuadrat.
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	<p>a. Dihitung setiap gambarnya, jadi gambar pertama itu jadi suku pertama, gambar kedua jadi suku kedua, gambar ketiga jadi suku ketiga</p> <p>b. Nomor 4, rumah pertama itu jadi suku pertama, rumah terakhir jadi suku yang paling akhir tapi gak tahu rumah ke berapa di sebelah kanannya. Terus suruh cari jumlah rumah yang di sebelah kanan. Dilihat dari nama bulannya jadi bulan Januari jadi u pertama, bulan february jadi suku kedua, bulan Maret jadi suku ketiga.</p>
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Soal nomor 5 pakai aritmatika, terus soal nomor 4 harusnya pakai pola bilangan genap. Tapi kemaren aku masih bingung jadi tak bagi saja, soalnya panik banyak yang sudah selesai tapi aku belum selesai. Sebenarnya di soal nomor 4 itu karena yang disuruh mencari rumah sebelah

		kanan, dan sebelah kanan rumahnya genap nomornya maka pakai pola bilangan genap.
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> a. Dengan menggunakan rumus pola bilangan genap jadi tinggal suku terakhir 180 dibagi dengan 2 b. Harus mencari bedanya dulu terus dimasukkan ke dalam rumus pola bilangan aritmatika
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencari bedanya b. Harus mencari suku pertama dan bedanya dulu
8.	Kesadaran diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Tahu, terkadang suka mikirin tadi habis apa saja itu. b. Kadang tahu kadang tidak c. bingung saja kalo ditanyain kelemahan sama kelebihan. Kelemahannya kayaknya banyak kalo kelebihanannya kayaknya gak ada d. berani sih tapi aku gak pernah e. Ya kalo baik di terima aja
9.	Pengaturan diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Enggak sih, mending tidur atau apa dulu buat nggak sedih atau marah lagi. Tergantung mood aja

		<ul style="list-style-type: none"> b. Datang dan selalu tepat waktu c. Lebih memilih mengerjakan sendiri sih kalau aku, soalnya jadi paham, kalo gak bisa mending tanya daripada nyontek d. Ya aku bakal bilang kalo sebenarnya yang ngerjain aku, dia Cuma ngaku-ngaku.
10	Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Belum tahu b. Gak akan mneyerah sampe bisa
11	Empati	<ul style="list-style-type: none"> a. Tergantung kondisi sih, tapi lebih sering tak tanyain b. Paling Cuma mendengarkan dia cerita c. Kadang tak tanyain dulu maunya di bagi kaya bagaimana baru habis itu dibagi d. Enggak papa, soalnya temenku banyak dari kristen
12	Ketrampilan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> a. Voting b. Ya tetap dibagi dan mengerjakan kan itu tanggung jawab masing-masing

Lembar hasil wawancara P31 (tinggi)

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Hasil Jawaban Wawancara Subjek P31
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	a. Kumpulan angka yang ada polanya b. Barisan pascal itu selalu berawalan 1, bentuknya segitiga besar, nah misalkan barisan dua angka di samping satunya di jumlah, nah hasilnya jadi angka barisan bawahnya setelah satu.
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Yang a bukan soalnya gak ada pola yang terbentuk, yang b sama c masuk pola bilangan, beda dari yang b itu selalu 2 dan yang c selalu -8.
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Pola bilangan segitiga hampir mirip depannya kaya pola bilangan ganjil, tapi kalo ini 1,3,6. Sedangkan pola bilangan ganjil 1,3,5. Kalau pola barisan persegi 1,4,9
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	a. Gambarnya itu menunjukkan pola bilangan soalnya suku pertamanya dari gambar koreknya ada 6, terus gambar kedua ada 9

		<p>terus yang ketiga ada 12. Jadi ada beda yang sama</p> <p>b. Rumah sebelah kanan yang pertama itu jadi suku pertama yaitu 2, terus yang terakhir itu 180. Kalau nomor 5 itu diketahui 3 suku pertama, sesuai dengan urutan bulan jadi suku pertamanya Januari, kedua february sampai dengan desember ke 12.</p>
5.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	<p>Nomor 5 pakai rumus pola bilangan aritmatika. Soalnya dari soal sudah tahu suku pertama terus ketika dicari bedanya, jadi tinggal dimasukkan ke rumus. Nomor 4 pakai rumus pola bilangan genap</p>
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	<p>a. Untuk nomor 5 aku pakek konsep pola bilangan genap, karena yang diketahui perumahan yang nomornya genap</p> <p>b. Terus kalau nomor 6 menggunakan aritmatika karena dari bulan Januari sampe Maret memiliki beda yang sama</p>
7.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep	<p>Untuk mengerjakan nomor 2a dan 3 harus mencari beda sama sukunya pertamanya dulu</p>

8.	Kesadaran diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Pernah gak tahu b. Iya tahu, soalnya di tanyain sama temen c. Kelemahannya gampang nangis, kelebihanannya pinter di matematika d. berani sih tapi aku gak pernah e. Ya kalo baik di terima aja
9.	Pengaturan diri	<ul style="list-style-type: none"> a. Enggak sih, mending tidur atau apa dulu buat nggak sedih atau marah lagi. Kalau terpaksa ngerjain takut salah b. Enggak dateng, menenangkan diri dulu tapi memberikan kabar c. Enggak selalu sih, soalnya pernah nyontek d. Yaudah diem aja
10.	Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Jadi dokter, belajar biologi, sekarang sudah ikut olimpiade ipa. b. Terus belajar sampe bisa
11.	Empati	<ul style="list-style-type: none"> a. Tak tanyain, tapi kalo diem saja yaudah b. Dengerin dia cerita c. Kadang tak tanyain dulu maunya di bagi kaya bagaimana baru habis itu dibagi d. Enggak papa, soalnya temenku banyak dari kristen
12.	Ketrampilan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> a. Di diskusikan lagi biar menemukan satu solusi b. Ya tetap ngerjain kan

		tugasnya sudah di bagi, semuanya harus ngerjain
--	--	--

Lampiran 51 Surat Permohonan Izin Riset


KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 Jl. Prof. Dr. Hamka Ngalyan, Semarang 50185 Telp. 024-7601295, Fax. 024-7615387

Semarang, 29 September 2021

Nomor: B.3721/Un10.8/J5/DA.08.05/09/2021

Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth:

1. Dyan Falasifa Tsani, M.Pd.
2. Ayus Riana Isnawati, M.Sc.
di Semarang

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Bedasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Program Studi Pendidikan Matematika, maka Fakultas Sains dan Teknologi menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Aulia Fatra Kamalin
NIM : 1808056056

Judul : **Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tengaran**

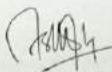
Sehubungan dengan hal tersebut kami menunjuk saudara/i:

1. **Dyan Falasifa Tsani, M. Pd.** Sebagai Pembimbing I
2. **Ayus Riana Isnawati, M. Sc.** Sebagai Pembimbing II

Demikian penunjukkan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasama yang diberikan kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

A.n Dekan
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


 Yulia Romadiastri, M. Sc.
NIP. 198107152005012008

Tembusan:

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

Lampiran 52 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN SEMARANG DINAS PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, KEPEMUDAAN DAN OLARAHAGA UPTD SPF SMP NEGERI 1 TENGARAN TERAKREDITASI A</p>
<p>Jln. Masjid Besar Tengaran Kab.Semarang ☎ 0298 61023102 50775 Fax. 0298610231 Email: srpn1tengaran@yahoo.co.id</p>	
<hr/> <p><u>SURAT KETERANGAN</u> NOMOR : 420/620/2022</p>	
<p>Menindaklanjuti surat dari Uin Walisongo Semarang Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, hal Permohonan Izin Penelitian, maka Kepala SMP Negeri 1 Tengaran dengan ini menerangkan nama mahasiswa dibawah ini :</p>	
Nama	: Aulia Fatra Kamalin
NIM	: 1808056056
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi	: ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TENGARAN
<p>Benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 1 Tengaran, pada tanggal 04 Oktober sampai 29 Oktober 2022.</p>	
<p>Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan seperlunya.</p>	
<p>Tengaran, 19 Desember 2022</p>	
	

Lampiran 53 Surat Penunjukan Pembimbing


KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 Jl. Prof. Dr. Hamka Ngalyan, Semarang 50185 Telp. 024-7601295, Fax. 024-7615387

Semarang, 29 September 2021

Nomor : B.3721/Un10.8/J5/DA.08.05/09/2021

Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth:

1. Dyan Falasifa Tsani, M.Pd.
2. Ayus Riana Isnawati, M.Sc.
di Semarang.

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Program Studi Pendidikan Matematika, maka Fakultas Sains dan Teknologi menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Aulia Fatra Kamalin
NIM : 1808056056

Judul : **Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tengaran**

Sehubungan dengan hal tersebut kami menunjuk saudara/i:

1. **Dyan Falasifa Tsani, M. Pd.** Sebagai Pembimbing I
2. **Ayus Riana Isnawati, M. Sc.** Sebagai Pembimbing II

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasama yang diberikan kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

A.n Dekan
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


 Yulia Romadiastri, M. Sc.
NIP. 198107152005012008

Tembusan:

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

Lampiran 54 Dokumentasi Penelitian



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama : Aulia Fatra Kamalin
2. Tempat, Tanggal Lahir : Kabupaten Semarang,
13 Desember 1999
3. Alamat : Sruwen, Kabupaten
Semarang
4. No. HP : 085728208947
5. Email : fatraaulia3@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
 - a. SD IT An-Nur Ampel
 - b. SMP Negeri 1 Tengaran
 - c. MAN Salatiga
2. Pendidikan Nonformal
 - a. PKBM Sumber Ilmu