

**PROFIL BERPIKIR KRITIS SISWA  
DALAM MEMECAHKAN MASALAH KONTEKSTUAL  
MATERI BILANGAN BULAT DITINJAU DARI GENDER  
DI MTsN 4 JEMBER**

**SKRIPSI**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER**

**Oleh:**

**Ilmiah**

**NIM. T20197007**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2023**

**PROFIL BERPIKIR KRITIS SISWA  
DALAM MEMECAHKAN MASALAH KONTEKSTUAL  
MATERI BILANGAN BULAT DITINJAU DARI GENDER  
DI MTsN 4 JEMBER**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Matematika

Oleh:

**Ilmiah**  
**NIM. T20197007**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Disetujui Dosen Pembimbing



**Dr. Suwarno, S. Pd, M. Pd.**

**NIP. 197808042011011002**

**PROFIL BERPIKIR KRITIS SISWA  
DALAM MEMECAHKAN MASALAH KONTEKSTUAL  
MATERI BILANGAN BULAT DITINJAU DARI GENDER  
DI MTsN 4 JEMBER**

**SKRIPSI**

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu  
Persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Matematika

Hari: Rabu

Tanggal :14 Juni 2023

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

  
**Dinar Maftukh Fajar, M. P. Fis.**

**NIP.199109282018011001**

  
**Anas Ma'ruf Annizar, M. Pd.**

**NIP. 199402162019031008**

Anggota:

1. Abdul Rahim, S. Si., M. Si.

(  )

2. Dr. Suwarno, S. Pd, M. Pd.

(  )

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



  
**Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M. Pd. I**

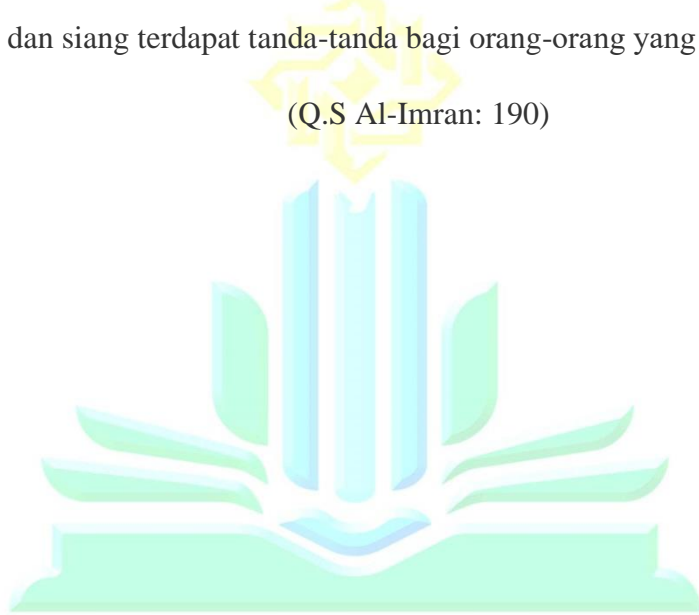
**NIP. 196405111999032001**

## MOTTO

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَبْصَارِ

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal”<sup>1</sup>

(Q.S Al-Imran: 190)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

<sup>1</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, Al-Quran, (Bandung: Jumanatul Ali-Art, 2004).

## PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya persembahkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas izin dan karunia-Nyalah skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a
2. Orang tua saya yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling mustajab selain do'a yang teucap dari orang tua.
3. Saudara saya (Siti Soleha, Siti Sofiya dan Istiana) yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
4. Teman-teman seperjuangan saya khususnya kelas MTK 1 angkatan 2019 yang menemani studi saya selama kuliah.
5. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu saya ucapkan terima kasih

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan baik. Salam sejahtera senantiasa tercurahkan kepada baginda nabi agung, Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat islam ke jalan yang benar yaitu *addinul Islam*.

Skripsi ini, disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Melalui kesempatan yang baik ini, penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan, baik material maupun inmaterial, kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Ahmad Siddiq Jember yang telah mendukung dan memfasilitasi penulis selama proses pembelajaran di lembaga ini.
2. Ibu Pof. Dr. Hj. Mukn'iah M. Pd. I, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Ahmad Siddiq Jember yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian
3. Bapak Fikri Apriyono, M. Pd selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika yang telah mendukung dan memfasilitasi penulis untuk belajar.
4. Bapak Dr. Suwarno, S. Pd, M. Pd selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran guna memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Para dosen Program Studi Tadris Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing penulis dengan penuh kesabaran.

6. Ibu Afifah Nur Aini, M. Pd. dan Bapak Atar Zaif M. Pd selaku validator yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses validasi instrumen penelitian.
7. Ibu Aminah S. Pd selaku guru mata pelajaran matematika MTsN 4 Jember yang telah membantu penelitian yang dilaksanakan peneliti.
8. Seluruh teman-teman yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan berupa saran maupun kritik yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Jember, 10 Juni 2023

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Penulis

## ABSTRAK

Ilmiah, 2023: *Profil Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat ditinjau dari Gender Di MTsN 4 Jember*

Kata Kunci: Berpikir kritis, masalah kontekstual, bilangan bulat, gender.

Berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis, evaluatif, reflektif, logis, produktif dan sistematis dalam menyelesaikan masalah. Berpikir kritis adalah salah satu kemampuan yang dibutuhkan di era abad 21 oleh individu. Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis seseorang dapat dilakukan melalui pemberian masalah kontekstual dalam proses pembelajaran. Setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami dan menyelesaikan suatu masalah, hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya dari segi gender.

Fokus penelitian dalam skripsi ini adalah: 1) Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat. 2) Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat. 3) Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat. 4) Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat; 2) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat; 3) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat; 4) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan teknik pengumpulan data: 1) Tes; 2) Wawancara; 3) Dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini merujuk pada Miles dan Huberman: 1) Reduksi data; 2) Penyajian data; 3) Verifikasi data atau penarikan kesimpulan. Keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi metode.

Penelitian ini memperoleh kesimpulan 1) Siswa laki-laki dengan kemampuan berpikir kritis tinggi mampu memenuhi indikator interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri; 2) Siswa laki-laki berpikir kritis rendah hanya mampu memenuhi dua indikator analisis dan regulasi diri; 3) Siswa perempuan berpikir kritis tinggi mampu memenuhi semua indikator berpikir kritis; 4) siswa perempuan berpikir kritis rendah mampu memenuhi indikator interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan regulasi diri.



## DAFTAR ISI

MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Konteks Penelitian.....	1
B. Fokus Penelitian.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Istilah.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Penelitian Terdahulu.....	10
B. Kajian Teori.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis Penelitian dan Pendekatan.....	32

B. Lokasi Penelitian.....	33
C. Subjek Penelitian.....	33
D. Teknik Pengumpulan Data .....	34
E. Analisis Data .....	36
F. Keabsahan Data.....	40
G. Tahap penelitian .....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
A. Gambaran Obyek Penelitian.....	45
B. Penyajian Data dan Analisis.....	47
C. Pembahasan Temuan.....	83
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>90</b>
A. Simpulan.....	90
B. Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
Lampiran.....	85

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

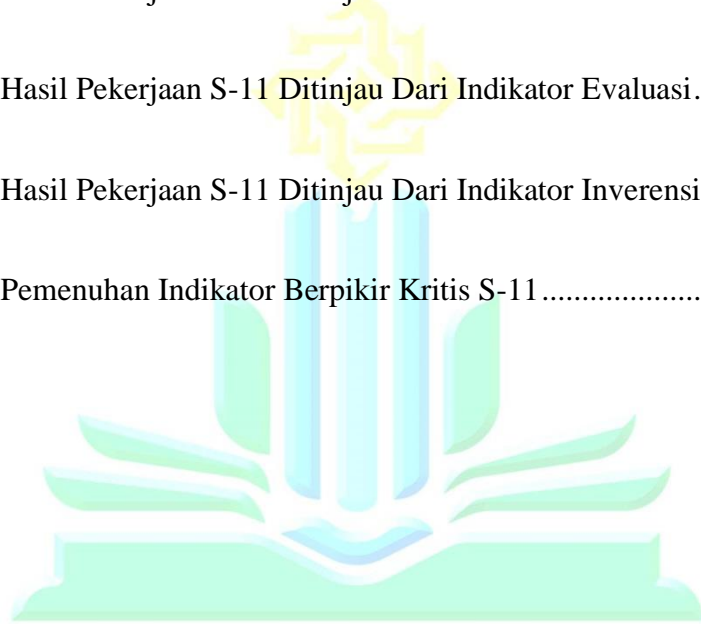
## DAFTAR TABEL

2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu .....	11
2.2	Indikator dan Sub Indikator Berpikir Kritis .....	14
2.3	Indikator dan Sub Indikator Berpikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Kontekstual.....	23
3.1	Klasifikasi kemampuan berpikir kritis .....	29
3.2	Rubrik Penilaian.....	30
4.1	Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Laki-Laki ....	35
4.2	Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Perempuan ..	36
4.3	Nilai Rapot Mata Pelajaran Matematika Empat Subjek.....	37
4.4	Deskripsi Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-05 .....	45
4.5	Deskripsi Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-02 .....	51
4.6	Deskripsi Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-25 .....	61
4.7	Deskripsi Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-11 .....	69

## DAFTAR GAMBAR

2.1	Garis Bilangan Bulat .....	25
3.1	Rangkaian Teknis Analisis data. ....	28
4.1	Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Interpretasi .....	38
4.2	Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Analisis .....	40
4.3	Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Evaluasi.....	42
4.4	Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Inferensi .....	43
4.5	Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Eksplanasi .....	44
4.6	Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-05.....	46
4.7	Hasil Pekerjaan S-02 Ditinjau Dari Indikator Analisis .....	48
4.8	Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-02.....	53
4.9	Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Interpretasi .....	53
4.10	Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Analisis .....	55
4.11	Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Evaluasi .....	56
4.12	Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Inverensi .....	58
4.13	Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Eksplanasi .....	59

4.14	Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-25.....	62
4.15	Hasil Pekerjaan S-11 Ditinjau Dari Indikator Interpretasi .....	63
4.16	Hasil Pekerjaan S-11 Ditinjau Dari Indikator Analisis .....	64
4.17	Hasil Pekerjaan S-11 Ditinjau Dari Indikator Evaluasi.....	66
4.18	Hasil Pekerjaan S-11 Ditinjau Dari Indikator Inverensi.....	67
4.19	Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-11 .....	70



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Keaslian Tulisan.....	85
Lampiran 2	Matriks Penelitian.....	86
Lampiran 3	Jurnal Penelitian.....	89
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian.....	90
Lampiran 5	Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	91
Lampiran 6	Kisi-Kisi Tes Berpikir Kritis.....	92
Lampiran 7	Soal Tes Berpikir Kritis Sebelum Divalidasi.....	94
Lampiran 8	Soal Tes Berpikir Kritis Sesudah Divalidasi.....	96
Lampiran 9	Kunci Jawaban Soal Tes Berpikir Kritis.....	98
Lampiran 10	Validasi Tes oleh Validator.....	102
Lampiran 11	Pedoman Wawancara sebelum divalidasi.....	105
Lampiran 12	Pedoman Wawancara Sesudah Divalidasi.....	106
Lampiran 13	Validasi Pedoman Wawancara oleh Validator.....	108
Lampiran 14	Hasil Pekerjaan Subjek penelitian.....	111
Lampiran 15	Hasil Wawancara.....	115
Lampiran 16	Dokumentasi Penelitian.....	129

Lampiran 17 Nilai Rapot Kelas VII-E .....	130
Lampiran 18 Biodata Peneliti.....	133



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Abad ke-21 merupakan era dimana ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang secara pesat. Perkembangan yang terjadi akan menimbulkan persaingan global yang sangat ketat. Oleh sebab itu, perlu dipersiapkan generasi-generasi muda Indonesia yang memiliki kualitas tinggi. Pendidikan hadir sebagai solusi terdepan yang berperan penting dalam menyiapkan generasi yang dibutuhkan. Dengan pendidikan, siswa akan dilatih untuk mengembangkan kemampuan yang dituntut abad 21. Kemampuan abad 21 yang dimaksud adalah kemampuan 4C yaitu, *critical thinking and problemsolving skills, communicatios skills, collaboration skills, creativity and innovatios skills*<sup>2</sup>. Berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa untuk berhasil menjawab tuntutan di abad 21 ini. Indah mengutip pendapat Hadiyanto dkk bahwasannya kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah berpengaruh terhadap keberhasilan siswa<sup>3</sup>. Perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa berkaitan erat dengan proses pembelajaran seperti yang dikatakan oleh Mukhlis "*the concept of critical thinking has a*

---

<sup>2</sup> Marathus Sholikhah, Anis Zahrotin, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar," *PISCES: Proceeding of Integrative Science Education Seminar*, 1 (2021), hlm 588.

<sup>3</sup> Indah Suciati, "Implementasi Higher Order Thinking Skills Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Dalam Pembelajaran", *Koordinat: Jurnal Pembelajaran Matematika dan Sains*, 3(1) (2022), hlm 8.



*dynamic relationship in the learning process*".<sup>4</sup> Oleh karena itu, penerapan proses pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa harus lebih ditegaskan dalam pendidikan.

Berpikir kritis menurut Facione diartikan sebagai kontrol diri dalam memutuskan suatu hal yang menghasilkan analisis, interpretasi, evaluasi dan inferensi, maupun pemaparan yang menggunakan bukti, metodologi konsep, kriteria, atau pertimbangan kontekstual menjadi dasar dibentuknya suatu keputusan.<sup>5</sup> Menurut Mar'atus dkk kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan dalam berpikir dan memiliki bukti pada sesuatu yang dipercaya.<sup>6</sup> Dengan memiliki kemampuan berpikir kritis seseorang dapat menyelesaikan suatu masalah dengan menganalisis, mengevaluasi, dan memberikan bukti secara tepat.

Berdasarkan hasil survey PISA tahun 2018 Indonesia memperoleh hasil 379 berada dibawah rata-rata OECD yaitu 489 dengan posisi peringkat ke 73 dari 79 negara<sup>7</sup>. Data tersebut menegaskan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih tergolong rendah terutama pada bidang literasi matematika. PISA 2018 mendefinisikan kemampuan literasi matematika sebagai kemampuan seseorang dalam memformulasikan,

---

<sup>4</sup> M. Mukhlis, Dafik, Hobri, "Student Critical thinking in Solving Two Dimensional Armetics Problems Based on 21th Century Skills. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 5(4) 2018, hlm 19.

<sup>5</sup> P. A Facione, *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*, Millbrae: Measured Reasons and The California Academic Press, 2011.

<sup>6</sup> Marathus Sholikhah, Anis Zahrotin, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar," *PISCES: Proceeding of Integrative Science Education Seminar*, 1 (2021), hlm 588.

<sup>7</sup> OECD, PISA 2018 Assesment and analytical Framework, (Paris: Pisa Publishing, 2019).

menggunakan, dan memaknai konsep matematika dalam berbagai konteks kehidupan.<sup>8</sup> Suwarno dkk menambahkan literasi matematika merupakan kemampuan seseorang dalam merumuskan, menggunakan dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks yang memuat penalaran matematika, penggunaan konsep, prosedur, fakta dan alat - alat matematika dalam menjelaskan dan memprediksi suatu fenomena.<sup>9</sup> Hal ini menegaskan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia dalam memaknai konsep matematika dengan konteks kehidupan masih rendah.

Perbaikan dan pengembangan pendidikan pada pembelajaran matematika di Indonesia kini banyak dikaji, dengan cara merealisasikan pembelajaran yang menyesuaikan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari. Situasi yang dapat menarik perhatian anak dan yang bisa mereka kenal dengan baik dikenal dengan sebutan konteks. Penggunaan konteks dalam pembelajaran matematika diterapkan pada soal atau masalah-masalah yang diberikan guru kepada siswa dalam bentuk cerita. Menurut Anggo dengan menggunakan masalah matematika kontekstual pada pembelajaran matematika memungkinkan siswa untuk mengembangkan pola berpikir yang lebih kompleks karena melibatkan pengetahuan matematika formal dan informal.<sup>10</sup> Hal ini menunjukkan penggunaan

---

<sup>8</sup> OECD, PISA 2018 Assessment and Analytical Framework, 2019b <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>

<sup>9</sup> Suwarno, S, dkk, "Identifikasi Ragam Dan Level Kemampuan Representasi Pada Desain Masalah Literasi Matematis Dari Mahasiswa Calon Guru," Kadikma, 13(1) (2022), hlm 11.

<sup>10</sup> Mustamin Anggo, "Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa," Jurnal Edumatica, 01 (2) (2011), hlm 35.

konteks dalam pembelajaran matematika dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep abstrak matematika dengan berdasarkan pemikiran yang dibangun dari situasi nyata dan sudah dikenal siswa.

Dalam penelitian ini peneliti mengkaji kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual pada materi bilangan bulat yang diajarkan di jenjang sekolah menengah pertama kelas VII. Penerapan materi bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari banyak kita jumpai seperti menjumlahkan suatu barang, membagi suatu barang dan lain sebagainya. Dengan mengimplementasikan masalah kontekstual pada soal materi bilangan bulat, diharapkan dalam pemecahan masalah ini siswa dapat memahami masalah yang diberikan, menganalisis, dan mengevaluasi dengan baik sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dengan baik dan tepat.

Setiap individu siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami dan menyelesaikan suatu masalah. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya dari segi gender. Gender adalah sifat biologis yang mengkonstruksi sosial budaya terhadap laki-laki dan perempuan.<sup>11</sup> Azisah dkk menambahkan bahwa gender merupakan perbedaan jenis kelamin yang dibangun secara sosial dan kultur yang berkaitan dengan peran, perilaku, dan sifat yang dianggap layak bagi laki-

---

<sup>11</sup> Astrid Chandra Sari, Nurul Ilmiyah, Intan Yuli Lestari, "Analisis Berpikir Kritis Pada Masa Pandemi (Covid-19) Ditinjau Dari Gender," *James: Journal Of Mathematics Education And Science*, 4 (2) (2021), hlm 93.

laki dan perempuan yang dapat dipertukarkan.<sup>12</sup> Berdasarkan definisi di atas gender dapat diartikan sebagai perbedaan jenis kelamin yang berkaitan dengan sifat dan perilaku pada laki-laki dan perempuan yang dibangun oleh sosial dan budaya.

Dalam dunia pendidikan kemampuan pemahaman matematika laki-laki dikatakan lebih baik dibandingkan dengan kemampuan perempuan. Hal ini didukung dengan berbagai riset yang mengatakan bahwa pengaruh perbedaan jenis kelamin atau gender dalam matematika disebabkan oleh perbedaan biologis dalam otak anak laki-laki dan perempuan. Siska dkk dalam penelitiannya menjelaskan perempuan cenderung lebih unggul pada bidang bahasa dan menulis sedangkan laki-laki lebih unggul pada bidang matematika sebab kemampuan spasialnya lebih baik.<sup>13</sup> Nurrahmah menambahkan bahwa perkembangan otak laki-laki cenderung berkembang pada otak kiri (kemampuan visual-spasial) sebaliknya perempuan justru lebih berkembang otak kanannya (Kemampuan verbal).<sup>14</sup> Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astrid dkk peserta didik laki-laki memiliki kemampuan berpikir kritis lebih tinggi dibandingkan peserta didik perempuan<sup>15</sup>. Riset tersebut menunjukkan bahwa laki-laki memiliki

<sup>12</sup> Siti Azisah, Abdillah Mustari, Himayah, Ambo Masse, *Konstektualisasi Gender Islam dan Budaya*, (Makassar: Alauddin University Press, 2016), hlm 5.

<sup>13</sup> Siska Chindy Dilla, Wahyu Hidayat, Euis Eti Rohaeti, "Faktor Gender Dan Resilensi Dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA," *Journal Of Medives*, 2 (1) (2017), hlm 130.

<sup>14</sup> Fatihatun Nurrahmah, "Profil Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Menurut Wallas Dalam Memecahkan Masalah Pada Materi Pokok Gerak Lurus Ditinjau Dari Jenis Kelamin Dan Prestasi Belajar Fisika (Studi Deskriptif Analitis Siswa Kelas X Man 1 Sragen Tahun Ajaran 2014/2015)," (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo, 2015), hlm 6).

<sup>15</sup> Ibid

kemampuan berpikir kritis lebih tinggi. Bertentangan dengan penelitian tersebut menurut guru mata pelajaran matematika di MTsN 4 Jember siswa perempuan justru lebih menonjol dibandingkan dengan kemampuan berpikir siswa laki-laki. Adanya perbedaan kemampuan tersebut perlu diperhatikan oleh pendidik dalam mendesain pembelajaran baik dari segi metode maupun model pembelajaran yang diterapkan.

Dengan demikian perlu adanya penelitian untuk mengetahui lebih lanjut kemampuan berpikir kritis siswa pada siswa laki-laki dan perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat serta untuk menjawab tuntutan era yang berlaku terutama dalam inovasi pembelajaran matematika. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi tindak lanjut pendidik dan peneliti dalam mempersiapkan desain pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian peneliti mengangkat judul permasalahan “Profil Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat Ditinjau Dari Gender Di MTsN 4 Jember”.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka fokus permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat?

3. Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat?
4. Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian merupakan titik dalam penelitian. Berdasarkan fokus penelitian di atas tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.
2. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.
3. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.
4. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.

### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi peneliti selanjutnya dalam meneliti kemampuan berpikir kritis siswa dalam

memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat ditinjau dari gender.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual serta menjadi bahan pertimbangan dalam mendesain pembelajaran kelas guna meningkatkan pemahaman siswa pada materi bilangan bulat.

### b. Bagi Peneliti Lain

Sebagai referensi untuk menambah informasi mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat ditinjau dari gender.

### c. Bagi Sekolah

Sebagai sumber informasi dalam mengkomodasi desain pembelajaran yang meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual.

### d. Bagi UIN KHAS Jember

Sebagai tambahan literatur, informasi, pengetahuan dan referensi yang dapat digunakan mahasiswa dalam penelitian selanjutnya.

## E. Definisi Istilah

### 1. Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis, evaluatif, reflektif, logis, produktif dan sistematis dalam menyelesaikan masalah.

## 2. Masalah kontekstual

Masalah matematika yang menggunakan berbagai konteks dalam kehidupan sehari-hari yang dapat menarik minat siswa dan telah dikenal sebelumnya oleh siswa.

## 3. Bilangan bulat

Bilangan bulat yang diajarkan di jenjang Sekolah Menengah Pertama dengan sub materi yang terdiri dari Operasi Bilangan Bulat (Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, Pembagian, Campuran, Perpangkatan), Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK).

## 4. Gender

Gender merupakan perbedaan jenis kelamin yang dibentuk sosial budaya sekitar individu, gender berkaitan dengan perilaku peran dan sifat yang berlaku bagi laki-laki dan perempuan.



## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu merupakan aspek penting dalam penelitian yang akan dilaksanakan, karena dimanfaatkan sebagai referensi dalam menjalankan prosedur penelitian. Peneliti mencantumkan beberapa hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian oleh Firmansyah tahun 2020 yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pecahan Kelas VII SMP Negeri 3 Pallangga”. Tujuan penelitiannya adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 3 Palangga dalam menyelesaikan soal materi pecahan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan yaitu menggeneralisasi, mengidentifikasi, merumuskan masalah, dan mereduksi. Subjek penelitian adalah 3 siswa dengan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi, sedang, dan rendah yang ditentukan berdasarkan tes kemampuan awal pada 10 siswa kelas VII. Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya subjek dengan tingkat kemampuan berpikir kritis tinggi dapat memenuhi keempat indikator berpikir kritis yang ditentukan peneliti. Subjek yang berpikir kritis sedang hanya memenuhi 2 indikator

berpikir kritis, sedangkan subjek yang berpikir kritis rendah tidak memenuhi satupun indikator berpikir kritis.<sup>16</sup>

2. Astrid Chandra Sari, Nurul Ilmiyah, Intan Yuli Lestari pada tahun 2021 yang berjudul “Analisis Berpikir Kritis Pada Masa Pandemi (Covid-19) Ditinjau Dari Gender”. Tujuan penelitiannya adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi lingkaran dan mengetahui bagaimana perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik laki-laki dan peserta didik perempuan pada masa pandemi. Jenis penelitiannya adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan yaitu *focus, reason, inference, situation, clarity, dan overview*. Subjek penelitian adalah 6 orang siswa yang terdiri dari satu laki-laki dan satu perempuan pada masing-masing tingkatan tinggi, sedang, dan rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya peserta didik laki-laki dan peserta didik perempuan secara keseluruhan termasuk dalam kategori peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis tinggi, namun peserta didik laki-laki memiliki kemampuan berpikir kritis lebih tinggi dibandingkan peserta didik perempuan<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Firmansyah, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pecahan Kelas VII SMP Negeri 3 Pallangga,” (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020), Vii)

<sup>17</sup> Astrid Chandra Sari, Nurul Ilmiyah, Intan Yuli Lestari, “Analisis Berpikir Kritis Pada Masa Pandemi (Covid-19) Ditinjau Dari Gender,” *James: Journal Of Mathematics Education And Science*, 4 (2) (2021), hlm 91.

3. Penelitian oleh Siti Huzaimah pada tahun 2020 yang berjudul “Profil Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa IPA Berdasarkan Gender Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VIII MTS HASANAH Pekan Baru Tahun Ajaran 2020/2021”. Tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui profil tingkat kemampuan berpikir kritis siswa IPA berdasarkan gender dalam menyelesaikan masalah pada soal ulangan harian materi pencemaran lingkungan tingkat MTS. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan yaitu *focus, reason, inference, situation, clarity, dan overview*. Subjek penelitian ditentukan menggunakan sampel jenuh yang meliputi 109 siswa kelas VIII. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa MTS HASANAH Pekan Baru masih tergolong kategori kurang tinggi dimana presentase kemampuan berpikir kritis siswa laki-laki sebesar 55%, sedangkan presentase kemampuan berpikir kritis siswa perempuan sebesar 58%.<sup>18</sup>

Peneliti mengaitkan penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah, dalam penelitian ini peneliti juga melakukan kajian pada topik kemampuan berpikir kritis. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Astrid Chandra et al dan penelitian yang dilakukan oleh Siti Huzaimah peneliti juga mengkaji kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari segi gender.

---

<sup>18</sup> Siti Huzaimah, “Profil Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa IPA Berdasarkan Gender Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VIII MTS HASANAH Pekan Baru Tahun Ajaran 2020/2021, (Skripsi, Universitas Islam Riau Pekanbaru, 2020, i)

Kebaruan pada penelitian ini mengkaji mengenai perbedaan gender dalam memecahkan masalah kontekstual pada materi bilangan bulat.

Untuk penjelasan lebih detail mengenai penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, disajikan Tabel 2.1 untuk memberikan gambaran perbedaan dan persamaan penelitian. Di bawah ini adalah tabel persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat ini dengan judul Profil Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Konstektual Materi Bilangan Bulat Ditinjau Dari Gender.

**Tabel 2.1**  
**Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu**

No	Pengarang "Judul"	Persamaan	Perbedaan	
			Penelitian Terdahulu	Penelitian Sekarang
1	2	3	4	5
1	Firmansyah "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pecahan Kelas VII SMP Negeri 3 Pallangga"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa</li> <li>• Jenis penelitian kualitatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi pecahan</li> <li>• Subjek penelitian tidak ditinjau berdasar gender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi bilangan bulat</li> <li>• Subjek penelitian ditinjau dari segi gender</li> </ul>
2	Astrid Chandra Sari, Nurul Ilmiyah, Intan Yuli Lestari "Analisis Berpikir Kritis Pada Masa Pandemi (Covid-19) Ditinjau Dari Gender"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis tingkat berpikir kritis siswa</li> <li>• Jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi lingkaran</li> <li>• Indikator berpikir kritis yang digunakan FRISCO</li> <li>• Penelitian dilakukan pada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi bilangan bulat</li> <li>• Indikator berpikir kritis Facione</li> <li>• Penelitian dilakukan pada</li> </ul>

1	2	3	4	5
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subyek ditinjau dari segi gender</li> </ul>	pembelajaran masa pandemi	pembelajaran pasca pandemic
3	Siti Huzaimah "Profil Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa IPA Berdasarkan Gender Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VIII MTS HASANAH Pekanbaru Tahun Ajaran 2020/2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis tingkat berpikir kritis siswa</li> <li>• Jenis penelitian deskriptif</li> <li>• Subyek penelitian ditinjau dari segi gender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata pelajaran IPA</li> <li>• Subjek penelitian siswa kelas VIII</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata pelajaran matematika</li> <li>• Subjek penelitian siswa kelas VII</li> </ul>

## B. Kajian Teori

### 1. Berpikir Kritis

Berpikir kritis menurut Reza merupakan kemampuan berpikir evaluatif yang memperlihatkan kemampuan manusia dalam melihat kesenjangan antara kebenaran dan kenyataan dengan mengacu kepada hal-hal ideal, serta mampu menganalisis, mengevaluasi, dan membuat tahapan-tahapan pemecahan masalah.<sup>19</sup> Mukhlis mendefinisikan berpikir kritis sebagai kemampuan seseorang untuk menganalisis, menginterpretasikan, mengevaluasi, dan mensistesis informasi.<sup>20</sup> Linda dan Ika mengutip pendapat Ratna dkk bahwasannya berpikir

<sup>19</sup> Reza Rahmatullah, "Kemampuan Berpikir Kritis dan Konsep Diri Dengan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6 (2) 2015, hlm 289.

<sup>20</sup> Mohammad Mukhlis, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Deret Aritmatika Dimensi Dua Berdasarkan Keterampilan 4c-p21*, (Doctoral dissertation, Universitas Jember, 2018, 9)

kritis merupakan kemampuan untuk berpikir secara reflektif, logis, produktif, dan sistematis yang diaplikasikan dalam membuat pertimbangan dan mengambil keputusan yang baik<sup>21</sup>. Astrid dkk mendefinisikan berpikir kritis sebagai kemampuan peserta didik dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi untuk memutuskan apakah informasi tersebut dapat dipercaya sehingga dapat digunakan untuk menarik kesimpulan yang valid.<sup>22</sup> Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis, evaluatif, reflektif, logis, produktif dan sistematis dalam menyelesaikan masalah.

Agni dkk mengutip indikator berpikir kritis menurut Edward Glaser yang terdiri atas 1) mengenal masalah 2) mencari cara untuk menyelesaikan masalah 3) mengumpulkan data dan menyusun informasi yang dibutuhkan 4) mengenal asumsi dan nilai yang tidak dinyatakan 5) memahami dan menggunakan bahasa secara tepat, jelas dan khas 6) menganalisis data 7) menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan 9) menarik kesimpulan dan kesamaan yang dibutuhkan 10) menguji kesamaan dan kesimpulan yang seseorang ambil 11) menyusun kembali pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih luas 12) membuat penilaian yang tepat tentang hal dan kualitas tertentu

<sup>21</sup> Linda Zakiah, Ika Lestari, *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*, (Bogor: Erzatama Karya Abadi, 2019), hlm 4.

<sup>22</sup> Astrid Chandra Sari, Nurul Ilmiyah, Intan Yuli Lestari, "Analisis Berpikir Kritis Pada Masa Pandemi (Covid-19) Ditinjau Dari Gender," *James: Journal Of Mathematics Education And Science*, 4 (2) (2021), hlm 92.

dalam kehidupan sehari-hari.<sup>23</sup> Salvina dkk turut menambahi dengan mengutip pendapat Ennis bahwa indikator berpikir kritis terdiri dari enam tahapan yaitu Fokus (*focus*), Alasan (*Reason*), Kesimpulan (*Inference*), Situasi (*Situation*), Kejelasan (*Clarity*), Tinjauan ulang (*Overview*). enam tahapan tersebut sering disingkat menjadi FRISCO.<sup>24</sup>

Facione menjabarkan indikator berpikir kritis terdiri dari 6 tahapan yaitu interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, eksplanasi, dan regulasi diri.<sup>25</sup> Dalam penelitian ini peneliti menggunakan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Facione yang dijabarkan pada Tabel 2.2.

**Tabel 2.2**  
**Indikator dan Sub Indikator Berpikir Kritis**

No.	Indikator Berpikir Kritis	Sub Indikator Berpikir Kritis
1	2	3
1	Interpretasi	1. Memahami maksud dari permasalahan 2. Menjelaskan masalah dengan bahasa sendiri 3. Menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal
2	Analisis	1. Menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk

<sup>23</sup> Agni Danaryanti, Adeline Tri Lestari, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Matematika Mengacu Pada Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri Di Banjarmasin Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017," *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (2) (2017) hlm 117.

<sup>24</sup> Salvina Wahyu Prameswari, Suharno, Sarwanto, "Inculcate Critical Thinking Skills In Primary Schools," *Jurnal Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 1 (0) 2018, hlm 745.

<sup>25</sup> Peter A. Facione, *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*, (California: California Academic Press, 1990), hlm 6.

1	2	3
		menyelesaikan permasalahan 2. Menjelaskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan masalah
3	Evaluasi	Memeriksa kebenaran suatu pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal.
4	Inferensi	1. Menduga alternatif lain 2. Menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan
5	Eksplanasi	Menjelaskan alasan tentang kesimpulan yang telah diambil
6	Regulasi Diri	Mereview jawaban yang telah dilakukan

(Adaptasi Habibi, et al 2020)

Tabel 2.2 menunjukkan indikator berpikir kritis yang digunakan

peneliti terdiri dari interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi,

regulasi diri. Facione mendefinisikan enam indikator tersebut sebagai

berikut:

- a. Interpretasi: memahami dan mengungkapkan makna atau signifikansi dari berbagai pengalaman, situasi, data, peristiwa, penilaian, konvensi, keyakinan, aturan, prosedur, atau kriteria. Dalam penelitian ini indikator interpretasi dijabarkan kembali menjadi sub indikator memahami maksud dari permasalahan, menjelaskan masalah dengan bahasa sendiri, dan menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal



- b. Analisis: mengidentifikasi hubungan inferensial yang dimaksudkan dan aktual antara pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk representasi lain yang dimaksudkan untuk mengungkapkan keyakinan, penilaian, pengalaman, alasan, informasi, atau pendapat. Dalam penelitian ini indikator analisis dijabarkan kembali menjadi sub indikator menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dan menjelaskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan masalah.
- c. Evaluasi: menilai kredibilitas pernyataan atau representasi lain yang merupakan penjelasan atau deskripsi dari persepsi, pengalaman, situasi, penilaian, keyakinan, atau opini seseorang, dan untuk menilai kekuatan logis dari hubungan inferensial aktual atau yang dimaksudkan antara pernyataan, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya.
- d. Inferensi: mengidentifikasi dan mengamankan elemen yang diperlukan untuk menarik kesimpulan yang masuk akal, untuk membentuk dugaan dan hipotesis, untuk mempertimbangkan informasi yang relevan dan untuk mengurangi konsekuensi yang mengalir dari data, pernyataan, prinsip, bukti, penilaian, keyakinan, opini, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya. Dalam penelitian ini indikator inferensi dijabarkan kembali menjadi sub indikator menduga alternatif lain menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan.

- e. Eksplanasi: Menyatakan dan membenarkan penalaran itu dalam hal pertimbangan-pertimbangan pembuktian, konseptual, metodologis, kriteriologis, dan kontekstual yang menjadi dasar suatu hasil; dan untuk menyajikan alasan seseorang dalam bentuk argumen yang meyakinkan. Dalam penelitian ini indikator inferensi dijabarkan kembali menjadi sub indikator menjelaskan alasan tentang kesimpulan yang telah diambil.
- f. Regulasi diri: sadar diri untuk memantau aktivitas kognitif seseorang, elemen yang digunakan dalam aktivitas tersebut, dan hasil yang dididik, terutama dengan menerapkan keterampilan dalam analisis, dan evaluasi penilaian inferensial sendiri dengan pandangan ke arah mempertanyakan, mengkonfirmasi, memvalidasi, atau mengoreksi salah satu alasan atau hasil seseorang. Dalam penelitian ini indikator inferensi dijabarkan kembali menjadi sub indikator mereview jawaban yang telah dilakukan.

Dalam penelitian ini peneliti menentukan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan indikator berpikir kritis facion yang terdiri dari enam indikator yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, regulasi diri.

## 2. Pemecahan Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki tujuan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini

ditegaskan dengan Undang-undang Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 yang menyatakan salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memecahkan masalah yang meliputi memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan hasil yang diperoleh<sup>26</sup>. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga dibuktikan dengan banyak dijumpai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang menegaskan perlu adanya kemampuan pemecahan masalah.

Annizar dkk mendefinisikan pemecahn masalah sebagai *“process of student’s effort with all the knowledge, experience and skills to be reconstructed and create new algorithms in order to find the right approach and strategy to solve a problem, and also to evaluate all steps*

*that have been taken”*.<sup>27</sup> Mawaddah dan Anisah mendefinisikan

pemecahan masalah sebagai suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik<sup>28</sup>. Sejalan dengan pendapat tersebut Rinny et al

mendefinisikan pemecahan masalah sebagai proses menyelesaikan suatu masalah menggunakan serangkaian prosedur untuk menuju

<sup>26</sup> Depdiknas, Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Sekolah menengah Atas, (Jakarta: Depdiknas, 2006), hlm 388.

<sup>27</sup> Anas Ma’ruf Annizar, dkk, “Problem solving analysis of rational inequality based on IDEAL model”, In *Journal of Physics: Conference Series*, 1465(1) 2019, p. 012033, IOP Publishing, hlm 3

<sup>28</sup> Siti Mawaddah, Hana Anisah, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP,” *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2) 2015, hlm 166 – 175.

kepada penyelesaian yang diharapkan.<sup>29</sup> Berdasarkan definisi tersebut pemecahan masalah dapat diartikan sebagai proses penyelesaian suatu masalah menggunakan serangkaian prosedur melalui pemikiran yang terarah secara langsung menuju kepada penyelesaian yang diharapkan.

NCTM mengungkapkan pemecahan masalah merupakan bagian integral dari matematika<sup>30</sup>. Sejalan dengan pendapat tersebut Soemarmo dkk dalam Padillah dkk mengemukakan pemecahan masalah merupakan proses inti dan utama kurikulum matematika bahkan pemecahan masalah merupakan jantungnya matematika.<sup>31</sup> Didukung dengan Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No. 37 Tahun 2018 yang menyatakan bahwa kompetensi dasar yang wajib siswa miliki adalah kemampuan pemecahan masalah. Hal ini menegaskan pentingnya pemecahan masalah matematika di sekolah untuk terus dikembangkan dalam proses pembelajaran, karena dengan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat mengembangkan ide-ide dan keterampilannya dalam menyelesaikan suatu masalah. Apriono mengungkapkan dengan kemampuan memecahkan masalah siswa dapat mengembangkan dan membangun ide-ide, dan berlatih

---

<sup>29</sup> Rinny Anggraeni, Indri Herdiman, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Smp Pada Materi Lingkaran Berbentuk Soal Kontekstual Ditinjau Dari Gender," *Jurnal Numeracy*. 5(1) 2018, hlm 19.

<sup>30</sup> NCTM. Executive Summary Principles and Standards for School Mathematics Overview, hlm 4.

<sup>31</sup> Padillah Akbar, Abdul Hamid, Martin Bernard, Asep Ikin Sugandi, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas XI SMA Putra Juang Dalam Materi Peluang," *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (1) 2018, hlm 145.

mengintegrasikan konsep- konsep, teorema-teorema dan keterampilan yang dipelajarinya.<sup>32</sup>

Polya menjabarkan 4 langkah dalam proses pemecahan masalah yaitu memahami masalah (*understanding the problem*), menyusun rencana penyelesaian (*devising a plan*), melaksanakan rencana penyelesaian (*carrying out the plan*), dan memeriksa kembali (*looking back*)<sup>33</sup>. Pada tahap memahami masalah siswa harus memahami masalah yang disediakan dengan menuliskan data yang diketahui dan data yang ditanyakan didalam soal. Dalam tahap menyusun rencana penyelesaian, siswa harus melakukan pemodelan matematika dari masalah, menemukan hubungan antar data yang terdapat dalam soal, dan menemtukan rencana untuk mengatasi masalah tersebut.

Selanjutnya, pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, siswa harus mempertahankan rencana yang telah dibuat sebelumnya, jika rencana tersebut tidak dapat diterapkan maka siswa dapat menggunakan rencana lain agar masalah tersebut dapat terselesaikan. Tahap terakhir yakni memeriksa kembali, pada tahap ini siswa mengecek kembali hasil pekerjaan yang telah dilakukan apakah terdapat kesalahan atau tidak.

### 3. Masalah Kontekstual

Dalam pembelajaran matematika untuk mengetahui pemahaman siswa guru akan memberikan soal atau memasukkan masalah-masalah

<sup>32</sup> Fikri Apriyono, "Profil Kemampuan Koneksi Matematika Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gender", *Jurnal Mosharafa*, 5 (2) 2016, hlm 160.

<sup>33</sup> G, Polya, *Reviewed Work: How to Solve It A New Aspect f Mathematical Metho*, The *Mathematical Gazette*, 1973, hlm 23-26.

yang berkaitan dengan matematika dalam pembelajaran. Masalah merupakan situasi yang dihadapi oleh seorang individu atau kelompok yang memerlukan penyelesaian, dimana individu memandang tidak ada cara untuk memperoleh penyelesaiannya. Mustamin dalam penelitiannya mendefinisikan masalah matematika sebagai masalah yang berhubungan dengan matematika sekolah dan siswa berhubungan dengan situasi yang tidak dikenalnya melalui berpikir secara fleksibel dan kreatif<sup>34</sup>. Rinny dkk menambahkan masalah dalam matematika biasanya direalisasikan dalam bentuk soal-soal tidak rutin dimana diperlukan kemampuan bernalar, berpikir kreatif dan berpikir kritis dalam menyelesaikannya.<sup>35</sup> Berdasarkan paparan ahli tersebut dapat diartikan masalah dalam matematika merupakan situasi yang memerlukan penyelesaian melalui proses berpikir yang fleksibel dan kreatif masalah tersebut diwujudkan dalam soal-soal secara tidak rutin. Masalah yang diberikan dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu proses mematangkan kemampuan intelektual siswa dalam memahami pembelajaran dengan mengasah kemampuan berpikir siswa.

Melisa mengutip pendapat Suwarsono yang menjabarkan matematika memiliki karakteristik benda abstrak, proses berpikir dibatasi aturan yang ketat, dan simbol yang tidak banyak dijumpai

---

<sup>34</sup> Mustamin Anggo, "Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa," *Edumatica*, 1 (2) 2011, hlm 36.

<sup>35</sup> Rinny Anggraeni, Indri Herdiman, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Smp Pada Materi Lingkaran Berbentuk Soal Kontekstual Ditinjau Dari Gender," *Jurnal Numeracy*. 5(1) 2018, hlm 19.

dalam kehidupan sehari-hari.<sup>36</sup> Karakteristik matematika yang sulit ditambahkan dengan pemberian soal atau masalah-masalah yang kurang dikenal dalam kehidupan sehari-hari, berakibat memunculkan perspektif pada pemikiran siswa bahwa matematika pembelajaran yang sulit, tidak menyenangkan dan menjadi masalah yang menakutkan. Perspektif pemikiran tersebut berdampak pada kegagalan paham siswa terhadap materi dan hasil evaluasi yang buruk. Pendidik harus berupaya untuk mendesain pembelajaran secara menarik serta penggunaan masalah-masalah yang telah dikenal di kehidupan sehari-hari siswa sehingga memberikan pembelajaran yang berarti.

Pemanfaatan situasi yang telah dikenal siswa dan mampu meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran kerap dikenal sebagai konteks. Menurut KBBI sesuatu yang berhubungan dengan konteks disebut kontekstual. Kontekstual merupakan hal-hal yang berkaitan dengan kejadian sehari-hari yang dapat mendukung dan menambah penjelasan suatu makna. Penggunaan kontekstual dalam matematika dapat menjadi salah satu jawaban untuk mengurangi perspektif siswa terhadap kesulitan matematika. Nellisen dalam Arif menambahkan penggunaan konteks yang baik dalam pembelajaran matematika diyakini mampu membuat proses berpikir aktif pada anak.<sup>37</sup> Masalah kontekstual dapat diartikan sebagai masalah yang telah dikenali dengan

---

<sup>36</sup> Melisa, *Siapa Bilang Mengajar Matematika Sulit*, (Bogor: Guepedia, 2020), 23

<sup>37</sup> Arif Widarti, "Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Kemampuan Matematis Siswa," Skripsi. Stkip Pgri Jombang, 2013.

baik oleh siswa dalam kehidupan nyata. Miftakhur menambahkan masalah kontekstual matematika merupakan masalah matematika yang menggunakan berbagai konteks sehingga menghadirkan situasi yang pernah dialami secara nyata bagi siswa.<sup>38</sup> Dalam penelitian ini peneliti memasukkan masalah kontekstual pada materi bilangan bulat kedalam soal tes kemampuan berpikir kritis dengan indikator yang terdapat pada Tabel 2.3 berikut.

**Tabel 2.3**  
**Indikator dan Sub Indikator Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah Kontekstual**

No.	Indikator Berpikir Kritis	Sub Indikator Berpikir Kritis	Indikator Memecahkan Masalah
1	2	3	4
1	Interpretasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami maksud dari permasalahan kontekstual</li> <li>2. Menjelaskan masalah kontekstual dengan bahasa sendiri</li> <li>3. Menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal masalah kontekstual</li> </ol>	Memahami masalah
2	Analisis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual yang diberikan</li> <li>2. Menjelaskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan masalah</li> </ol>	Menyusun rencana penyelesaian

<sup>38</sup> Miftakhur Rizki, "Profil Pemecahan Masalah Kontekstual Matematika Oleh Siswa Kelompok Dasar," *Jurnal Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Sosial Keagamaan*, 18(2) 2018, hlm 278.



1	2	3	4
		kontekstual yang diberikan	
3	Evaluasi	Memeriksa kebenaran suatu pernyataan masalah kontekstual yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal.	Melaksanakan rencana
4	Inferensi	1. Menduga alternatif lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan 2. Menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan	Melaksanakan rencana
5	Eksplanasi	Menjelaskan alasan tentang kesimpulan dari masalah kontekstual yang telah diambil	Melaksanakan Rencana
6	Regulasi Diri	Mereview jawaban masalah kontekstual yang telah dilakukan	Memeriksa Kembali

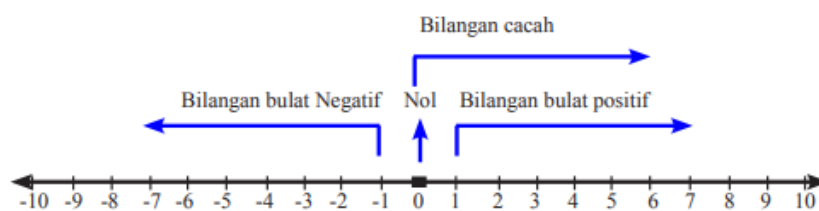
#### 4. Bilangan bulat

##### a. Pengertian Bilangan Bulat

Salah satu cabang ilmu matematika yang memiliki peran penting dalam pembelajaran adalah bilangan. Farid mengartikan bilangan sebagai suatu ide yang bersifat abstrak yang akan memberikan keterangan mengenai banyaknya suatu kumpulan benda.<sup>39</sup> Salah satu

<sup>39</sup> Muhamad Farid, "Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Teori Belajar Bruner Pada Siswa Kelas IV SDN Kaligayam 02 Kabupaten Tegal," (Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2013,20).

jenis bilangan yang diberikan dalam pembelajaran adalah bilangan bulat. Anggrayani mendefinisikan bilangan bulat sebagai bilangan yang terdiri dari bilangan cacah dan negatifnya.<sup>40</sup> Wahyuningtyas menambahkan bilangan bulat merupakan bilangan yang tersusun dari bilangan bulat bernilai positif, bilangan bulat bernilai negatif, dan bilangan 0.<sup>41</sup> Pembagian letak bilangan bulat pada garis bilangan ditunjukkan oleh gambar 2.1 berikut



**Gambar 2.1**  
**Garis Bilangan Bulat**

Berdasarkan Gambar 2.1 bilangan bulat positif terletak di kanan bilangan nol, sedangkan bilangan bulat negatif terletak di kiri nol.

Istilah lain dari bilangan bulat positif adalah bilangan asli. Sedangkan, gabungan dari bilangan bulat positif dan nol disebut bilangan cacah.<sup>42</sup>

<sup>40</sup> Hermawati Diah Lopika Anggrayani, "Analisis Pemahaman Konsep Berdasarkan Kemampuan Berpikir Intuitif Pada Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Malang," (Skripsi, Universitas Islam Malang, 2021, 9).

<sup>41</sup> Dyah Tri Wahyuningtyas, Iskandar Ladamay. "Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat Menggunakan Media Wayangmatika," *Jurnal Pancaran*, 5(3) 2016, 51).

<sup>42</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembinaan, 2017), hlm 6.

## b. Operasi Hitung pada Bilangan Bulat

Menurut Rodiyah operasi hitung pada bilangan bulat terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, campuran yang dijabarkan sebagai berikut<sup>43</sup>:

### 1) Penjumlahan

Sifat-sifat operasi penjumlahan bilangan bulat terdiri dari tertutup, komutatif, asosiatif, mempunyai unsur identitas, serta mempunyai invers.

### 2) Pengurangan

Sifat operasi pengurangan bilangan bulat adalah tertutup.

### 3) Perkalian

Sifat-sifat pada operasi perkalian bilangan bulat adalah tertutup, komutatif, asosiatif, mempunyai unsur identitas, mempunyai invers, sifat distribusi perkalian terhadap penjumlahan, dan sifat distribusi perkalian terhadap pengurangan

### 4) Pembagian

Sifat-sifat pada operasi pembagian bilangan bulat adalah tidak bersifat tertutup, tidak bersifat komutatif, pembagian bilangan bulat dengan 0 dan pembagian bilangan bulat oleh 0.

### 5) Campuran

Sifat-sifat pada operasi campuran bilangan bulat

<sup>43</sup> Siti Rodiyah, *Matematika untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama / Madrasah Tsanawiyah*, (Jakarta: Jakarta Setia Purna Invers, 2005) hlm 6-17.

- a) Operasi penjumlahan dan pengurangan setara dengan pengerjaannya dimulai dari kiri.
  - b) Operasi perkalian setara dengan operasi pembagian dan tingkatannya lebih tinggi dari operasi penjumlahan dan pengurangan sehingga pengerjaannya harus didahulukan.
  - c) Jika terdapat operasi dalam tanda kurung, pengerjaannya harus didahulukan.
- c. Perpangkatan Bilangan Bulat
- Perpangkatan bilangan bulat adalah perkalian yang berulang pada bilangan yang sama
- d. Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar (KPK dan FPB)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan materi bilangan bulat operasi campuran yang diimplementasikan dalam masalah kontekstual untuk mengetahui lebih lanjut kemampuan berpikir kritis siswa. Peneliti menggunakan bilangan bulat tersebut karena banyak penerapan materi bilangan bulat operasi campuran dalam masalah kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan situasi nyata yang telah dikenal siswa kedalam soal tes memungkinkan siswa tersebut untuk mengembangkannya pola pikir yang kompleks dan berpikir kritis.

## 5. Gender

Gender berasal dari bahasa Latin, yaitu “genus”, berarti tipe atau jenis. Ditinjau dari segi struktur kata gender merupakan *noun* yang merujuk

pada jenis kelamin, dan sex<sup>44</sup>. Sebagian besar orang mencampurkan makna gender dengan seks atau jenis kelamin yang tidak dapat dipertukarkan. Sesuai dengan Teori Nature yang mengungkapkan gender sebagai kodrat alam yang tidak perlu dipermasalahkan lagi keberadaannya. Secara Biologis antara laki-laki dan perempuan berbeda karena merupakan ciptaan tuhan yang berlaku universal sesuai fungsi jenis kelamin masing-masing sehingga tidak dapat dipertukarkan.<sup>45</sup> Teori Nature mendefinisikan gender sebagai perbedaan laki-laki dan perempuan secara biologis dan anatomi tubuh. Contoh laki-laki memiliki jakun, penis dan memproduksi sperma dan perempuan memiliki payudara, rahim dan mengalami menstruasi

Bertolak belakang dengan Teori Nature, Azisah dkk berpendapat gender adalah perbedaan jenis kelamin yang dibangun secara sosial dan kultur yang berkaitan dengan peran, perilaku, dan sifat yang dianggap layak bagi laki-laki dan perempuan yang dapat dipertukarkan.<sup>46</sup> Didukung dengan pendapat Rilla gender merupakan perbedaan peran, fungsi, dan tanggung jawab antara laki-laki dan perempuan yang merupakan hasil konstruksi sosial dan dapat berubah sesuai dengan perkembangan zaman. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa gender merupakan perbedaan jenis kelamin yang dibentuk sosial budaya sekitar individu,

<sup>44</sup> Sutisna, "Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Yapia Parung-Bogor", Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, (2010), hlm. 27-28.

<sup>45</sup> Alifiulahtin Utaminingsih, *Gender dan Wanita Karir*, (Malang: UB Press, 2017), hlm 18.

<sup>46</sup> Siti Azisah, Abdillah Mustari, Himayah, Ambo Masse, *Kontektualisasi Gender Islam dan Budaya*, (Makassar: Alauddin University Press, 2016), hlm 5.

gender berkaitan dengan perilaku peran dan sifat yang berlaku bagi laki-laki dan perempuan.

Bias gender atau kondisi yang memihak atau merugikan perempuan dalam ranah nasional masih kita jumpai di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan hasil IPM (Indeks Pembangunan Manusia) yang diunggah oleh Badan Pusat Statistika dalam cakupan nasional IPM laki-laki 76,25 dan perempuan 69,59. Data tersebut menunjukkan bahwa akses pembangunan pada perempuan masih rendah dibandingkan dengan laki-laki dalam memperoleh pendapatan, kesehatan, pendidikan dan sebagainya. Dunia pendidikan masih memberikan kesan bahwasannya laki-laki lebih berbakat dalam belajar dibandingkan dengan siswa perempuan terlebih dalam pembelajaran matematika. Hal ini didukung oleh pendapat Meila et al yang menyatakan Perempuan cenderung tampil lebih baik dibanding laki-laki pada tugas-tugas verbal, Sedangkan laki-laki cenderung mendapat skor lebih tinggi pada visualisasi spasial.<sup>47</sup> Terlepas dari pandangan tersebut bukan tidak mungkin bahwa kemampuan matematika perempuan lebih baik dari laki-laki. Dalam penelitian ini peneliti menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa laki-laki dan perempuan yang memenuhi tingkat kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah dalam memecahkan masalah kontekstual.

---

<sup>47</sup> Meila Hayudiyani, Muchamad Arif, Medika Risnasari, "Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X TKJ Ditinjau Dari Kemampuan Awal Dan Jenis Kelamin Siswa Di SMKN 1 KAMAL," *Jurnal Ilmiah Edutic*, 4(1) (2017), hlm 21-22.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian dan Pendekatan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan melakukan pengumpulan data pada suatu latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi. Peneliti mengumpulkan data tahap demi tahap, memaknai serta menyimpulkan hal yang diteliti selama proses berlangsung dari awal hingga ahir, sifat penelitian kualitatif adalah naratif dan holistik<sup>48</sup>. Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk menafsirkan suatu fenomena yang terjadi yang akan dituangkan dalam laporan secara naratif.

Jenis penelitian ini adalah jenis data deskriptif, menurut Ajat jenis penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara nyata, realistik, aktual, nyata dan pada saat ini<sup>49</sup>. tujuan dari penelitian deskriptif untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif sangat sesuai untuk menemukan

---

<sup>48</sup> A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta: Kencana, 2017), hlm 328.

<sup>49</sup> Ajat Rukajat, *Pendekatan Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm 1.

suatu fakta kemudian dideskripsikan mengenai masalah kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi bilangan bulat ditinjau dari gender.

## **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di MTsN 4 Jember, yang merupakan salah satu Madrasah Tsanawiyah pertama negeri di Bangsalsari. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut berdasarkan pertimbangan berikut:

1. Akses perjalanan menuju MTsN 4 Jember mudah dilalui oleh peneliti.
2. Adanya pembiasaan penggunaan masalah kontekstual pada sekolah tersebut.
3. Belum ada penelitian kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual pada materi bilangan bulat ditinjau dari gender pada sekolah tersebut.

## **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian menurut Idrus adalah individu, benda atau organisme yang menjadi sumber informasi yang dibutuhkan dalam pengumpulan data penelitian.<sup>50</sup> Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-E MTsN 4 Jember. Pemilihan kelas berdasarkan rekomendasi guru mata pelajaran matematika dengan pertimbangan siswa kelas VII-E memiliki pemahaman konsep dan kemampuan berpikir lebih baik dalam mata pelajaran matematika dibandingkan dengan empat kelas lainnya

---

<sup>50</sup> Muhammad Idrus, *Metode Penelitian Ilmu Sosial Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*, (Jakarta: Erlangga, 2009), hlm 91.



Siswa pada kelas VII-E akan diberikan tes yang terdiri dari 2 soal kemampuan beripikir kritis pada masalah kontekstual materi bilangan bulat. Kemudian hasil pekerjaan siswa akan diidentifikasi berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah kontekstual yang telah ditentukan. Kemudian dilanjutkan dengan pengambilan empat orang subjek yang terdiri dari dua orang siswa dan dua orang siswi yang memenuhi tingkat berpikir kritis tinggi dan rendah.

Pengambilan empat subjek tersebut juga menggunakan pertimbangan guru dan hasil rapor mata pelajaran matematika siswa. Selanjutnya empat orang yang terpilih akan diwawancarai terkait proses berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Observasi**

Langkah pertama pada pengumpulan data adalah melakukan observasi atau pengamatan lapangan. Observasi dilakukan sebelum tes berlangsung dengan menganalisis keadaan yang terjadi dilapangan guna dilakukan kajian lebih mendalam. Peneliti melakukan observasi selama mempersiapkan penelitian sampai pelaksanaan tes.

##### **2. Tes**

Menurut Dewi tes merupakan alat guna memperoleh informasi yang berupa seperangkat pertanyaan yang dibuat guna diserahkan pada siswa dengan syarat tertentu<sup>51</sup>. Tes berpikir kritis dalam memecahkan

---

<sup>51</sup> Dewi Susilawati, *Tes dan Pengukuran*, (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2018), hlm 11.

masalah kontekstual materi bilangan bulat diberikan peneliti pada subjek penelitian kelas VII MTsN 4 Jember. Soal tes berpikir kritis masalah kontekstual materi bilangan bulat sebelum divalidasi terdapat pada lampiran 7. Sebelum diberikan kepada subjek penelitian soal tes terlebih dahulu di validasi supaya dapat digunakan dengan baik sebagai instrumen pengumpul data. Soal yang diberikan terdiri dari 2 soal uraian terkait masalah konstektual pada materi bilangan bulat. Untuk waktu dan jadwal pengerjaan tes ditentukan oleh kesepakatan peneliti dengan pihak sekolah dan guru mata pelajaran matematika MTsN 4 Jember.

### 3. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang berupa interaksi tanya jawab antara peneliti dengan narasumber.

Penelitian ini menggunakan wawancara semi terstruktur dimana pelaksanaannya lebih bebas dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Wawancara semi-terstruktur bertujuan guna menemukan permasalahan yang lebih terbuka dengan pihak yang diajak wawancara diminta ide-ide serta pendapatnya.<sup>52</sup>

Peneliti sebelumnya telah menulis beberapa pedoman pertanyaan wawancara yang akan diajukan pada siswa, namun terkait pertanyaan yang berkelanjutan dikembangkan dan ditanyakan secara langsung untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tetapi

---

<sup>52</sup> Williny, Chrissyca Halim, Sutarno, Ngajudin Nugroho, Fauzi Akbar Maulana Hutabarat, "Analisis Komunikasi di PT. Asuransi Buana Independent Medan," *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3 (1) 2019, hlm 4.

tidak keluar dari konteks yang diteliti. Instrument pedoman wawancara terdapat pada lampiran 12. Proses wawancara diberikan setelah siswa mengerjakan tes kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat yang diberikan. Hasil wawancara ini terdapat pada lampiran 15 yang digunakan sebagai data untuk mendeskripsikan temuan dalam penelitian dan menjadi instrumen menguji keabsahan data pada triangulasi metode.

#### 4. Dokumentasi

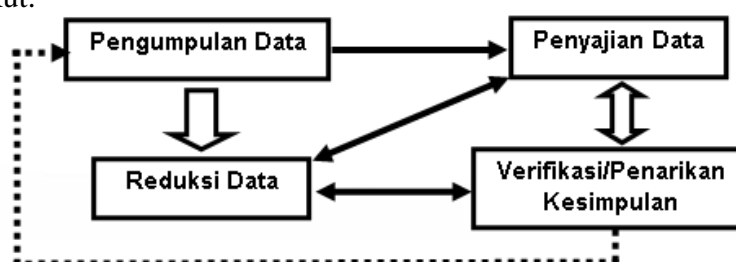
Dokumentasi dilakukan sebagai bukti penguat penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto proses subjek mengerjakan tes, hasil pekerjaan subjek, proses wawancara dan observasi. Dokumentasi selama penelitian dilampirkan pada lampiran

16.

### E. Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengolahan data menjadi informasi yang baru. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data model Milles dan Huberman yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan verifikasi data. Rangkaian teknik analisis data penelitian ini ditunjukkan pada gambar

1 berikut.



**Gambar 3.1**  
**Rangkaian Teknik Analisis Data**

Gambar 3.1 menunjukkan bahwa, setiap rangkaian analisis data saling interaktif, berlanjut, berulang dan terus menerus.

#### 1. Reduksi data

Reduksi data dapat diartikan sebagai pemilihan dan pemusatan perhatian pada penyederhanaan data. Data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data selanjutnya. Data yang akan direduksi pada penelitian ini terdiri dari data hasil tes berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat dan data hasil wawancara. Data hasil tes yang relevan dengan indikator berpikir kritis dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat yang diteliti akan diambil dan data hasil tes yang tidak relevan akan dibuang.

Data hasil tes yang direduksi adalah data dari empat subjek yang telah dipilih dengan menggunakan klasifikasi skor pemenuhan indikator berpikir kritis yang diuji. Peneliti menggunakan klasifikasi menurut Masrotullaily et al<sup>53</sup> dengan interval 0-100 yang dipaparkan dalam Tabel 3.1 berikut.

**Tabel 3.1**  
**Klasifikasi Kemampuan Berpikir Kritis**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis</b>
$0 \leq 60$	Rendah
$60 < 75$	Sedang
$75 < 100$	Tinggi

<sup>53</sup> Masrutotulaily, Hobri dan Suharto, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Keuangan Berdasarkan Model Polya Siswa SMK Negeri 6 Jember," *Produssing Kadikna*, 4 ( ) 2013, hlm 132.

Nilai tes kemampuan berpikir kritis dihitung menggunakan rumus berikut

$$y = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

$y$  = nilai tes kemampuan berpikir kritis

perolehan skor tes disesuaikan dengan pemenuhan indikator berpekir kritis siswa berdasarkan rubrik penilaian pada tabel 3.2 berikut.

**Tabel 3.2**  
**Rubrik Penilaian**

<b>Indikator</b>	<b>Rubrik Penilaian</b>	<b>Skor</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Interpretasi	Tidak menulis yang diketahui dan yang ditanyakan dari masalah kontekstual yang disediakan	0
	Menulis yang diketahui dan yang ditanyakan dari masalah kontekstual dengan tidak tepat	1
	Menuliskan yang diketahui saja dengan tepat atau yang ditanyakan saja dari masalah kontekstual dengan tepat	2
	Menulis yang diketahui dari masalah kontekstual dengan tepat tetapi kurang lengkap	3
	Menulis yang diketahui dan ditanyakan dari masalah kontekstual dengan tepat dan lengkap	4
Analisis	Tidak membuat model matematika dari masalah kontekstual yang diberikan	0
	Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang diberikan tetapi tidak tepat.	1
	Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang diberikan dengan tepat tanpa memberi penjelasan.	2
	Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang diberikan dengan tepat tetapi ada kesalahan dalam penjelasan	3

1	2	3
	Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang diberikan dengan tepat dan memberi penjelasan yang benar dan lengkap.	4
Evaluasi	Tidak menggunakan strategi dalam menyelesaikan dari masalah kontekstual yang diberikan	0
	Menggunakan strategi yang tidak tepat dan tidak lengkap dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan	1
	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan, tetapi tidak lengkap atau menggunakan strategi yang tidak tepat tetapi lengkap dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan.	2
	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan, lengkap tetapi melakukan kesalahan dalam perhitungan atau penjelasan.	3
	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan / penjelasan.	4
Inferensi	Tidak membuat kesimpulan dari proses pemecahan masalah kontekstual yang diberikan	0
	Membuat kesimpulan yang tidak tepat dan tidak sesuai dengan konteks masalah yang diberikan	1
	Membuat kesimpulan yang tidak tepat meskipun disesuaikan dengan konteks masalah yang diberikan	2
	Membuat kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks masalah yang diberikan tetapi tidak lengkap.	3
	Membuat kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks masalah dan lengkap	4
Eksplanasi	Tidak menyampaikan alasan mengambil kesimpulan dari proses pemecahan masalah kontekstual yang diberikan	0

1	2	3
	Menyampaikan alasan yang tidak tepat dan tidak sesuai dengan konteks masalah yang diberikan	1
	Menyampaikan alasan yang tidak tepat meskipun disesuaikan dengan konteks masalah yang diberikan.	2
	Menyampaikan alasan yang tepat, sesuai dengan konteks masalah yang diberikan tetapi tidak lengkap	3
	Menyampaikan alasan tepat, sesuai dengan konteks masalah yang diberikan dan lengkap	4
Regulasi Diri	Tidak mereview Kembali jawaban proses pemecahan masalah kontekstual yang diberikan	0
	Mereview Kembali jawaban proses pemecahan masalah kontekstual yang diberikan	4

Data hasil wawancara semi terstruktur pada subjek mengenai berpikir kritis dalam memecahkan masalah kontekstual, direduksi dengan cara kalimat-kalimat jawaban subjek yang sesuai dengan konteks materi bilangan bulat akan digunakan sedangkan jawaban subjek yang tidak sesuai akan dibuang.

## 2. Penyajian Data

Data-data yang telah melalui tahap reduksi akan disajikan dalam bentuk deskripsi temuan. Dalam penelitian ini data yang disajikan terdiri dari data hasil tes berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat, gambar hasil pekerjaan subjek, data hasil wawancara subjek dan tabel pemenuhan indikator berpikir kritis setiap subjek.

## 3. Verifikasi data (kesimpulan)

Rangkaian terakhir dalam menganalisis data model Milles dan Huberman adalah verifikasi data atau penarikan kesimpulan. Data yang telah direduksi dan disajikan dalam bentuk dekriptif akan diolah lebih lanjut dengan mengecek kembali kebenaran informasi dan data yang diperoleh. Kemudian data dan informasi tersebut akan ditarik kesimpulan akhir berupa deskriptif mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual pada materi bilangan bulat ditinjau dari gender.

#### **F. Keabsahan Data**

Untuk mengetahui keabsahan data dilakukan proses triangulasi. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data dengan cara memanfaatkan sesuatu yang diluar data. Triangulasi terbagi menjadi 5 macam yaitu triangulasi sumber, triangulasi waktu, triangulasi teori, triangulasi peneliti, dan triangulasi metode<sup>54</sup>. Pada penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi metode.

Triangulasi metode dilaksanakan dengan mengumpulkan data dari sumber yang sama menggunakan metode yang berbeda, dalam penelitian ini peneliti mengecek ulang kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dengan menggabungkan hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat, dan hasil wawancara untuk menarik kesimpulan.

---

<sup>54</sup> Bachthiar s. Bachri, "Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif," *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6 (2) 2015, hlm 56-57.



## **G. Tahap penelitian**

### **1. Persiapan**

Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan dalam hal merancang penelitian mulai menemukan masalah kemudian melakukan penentuan fokus penelitian dilanjutkan penyusunan dan pengajuan judul.

### **2. Menyusun rencana penelitian**

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti merencanakan penelitian dimulai menentukan latar belakang masalah, alasan melakukan penelitian, pemilihan subjek penelitian, lokasi penelitian, rancangan pengumpulan data, rancangan proses analisis data, dan rancangan pengecekan keabsahan data yang disajikan didalam matriks penelitian pada lampiran 2.

### **3. Menyusun instrument**

Pada tahap ini peneliti menyusun intrumen tes berpikir kritis pada masalah kontekstual materi bilangan bulat yang terdiri dari 2 soal uraian dengan setiap soal memuat 6 indikator berpikir kritis. Selain itu pada tahap ini peneliti juga merancang pedoman wawancara yang akan digunakan pada proses penelitian.

### **4. Melakukan validasi instrument**

Validasi instrument dilakukan oleh para ahli yang terdiri dari 2 dosen magister tadaris matematika UIN KHAS Jember dan 1 guru sarjana pendidikan mata pelajaran matematika MTsN 4 Jember. Instrumen yang divalidasi oleh validator terdiri dari instrumen tes berpikir kritis masalah

kontekstual materi bilangan bulat dan pedoman wawancara. Bentuk validasi dilakukan dengan validator mengisi lembar validasi dengan menceklis setiap kategori yang telah ditentukan peneliti. Hasil pengujian validitas instrument yang diberikan oleh peneliti adalah valid oleh ketiga validator. Hasil pengujian validitas instrument tes disajikan pada lampiran 10 dan hasil pengujian instrument wawancara disajikan pada lampiran 13.

5. Melaksanakan tes kemampuan berpikir kritis siswa

Pada hari Rabu tanggal 1 Februari 2023 peneliti melaksanakan tes berpikir kritis masalah kontekstual materi bilangan bulat kepada kelas VII-E MTsN 4 JEMBER yang diikuti oleh 25 siswa. Pada tahap ini siswa diminta untuk mengerjakan tes kemampuan berpikir kritis masalah kontekstual materi bilangan bulat yang terdiri dari 2 soal uraian dalam waktu 20 menit.

6. Menganalisis hasil tes

Hasil tes kemampuan berpikir kritis masalah kontekstual materi bilangan bulat siswa kemudian dianalisis untuk mengetahui kategori kemampuan berpikir kritis siswa masuk pada tingkatan tinggi atau rendah hal ini dilakukan untuk mengambil 4 subjek yang akan diteliti.

7. Melaksanakan wawancara terhadap subjek

Pada tanggal 9 Februari 2023 peneliti melakukan wawancara kepada subjek terkait hasil pekerjaan subjek pada tes kemampuan berpikir kritis masalah kontekstual materi bilangan bulat yang telah diberikan oleh

peneliti. Wawancara dilakukan dengan model semi terstruktur poin-poin wawancara yang dilakukan pada subjek berdasarkan indikator berpikir kritis dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat dan berpandu pada jawaban subjek.

8. Analisis hasil tes dan wawancara

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis pada hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat dan hasil wawancara siswa selama proses pengerjaan tes.

9. Membuat laporan

Menyusun hasil laporan penelitian berdasarkan judul profil berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual pada materi bilangan bulat ditinjau dari segi gender di MTsN 4 Jember.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Gambaran Obyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 4 JEMBER pada awal semester genap tahun ajaran 2022/2023. berikut ini adalah profil MTsN 4 Jember:

##### 1. Identitas Sekolah

- a. Nama Sekolah : MTsN 4 Jember
- b. Alamat Sekolah : Jl. Ahmad Yani No. 01, Bangsalsari
- c. NSM : 121135090005
- d. NPSM : 20581459
- e. Nomor telepon : 0331 713511
- f. Kecamatan : Bangsalsari
- g. Kabupaten : Jember
- h. Provinsi : Jawa Timur

##### 2. Sejarah Berdirinya MTsN 4 Jember

MTsN 4 Jember berdiri sejak tahun 1997 dengan SK Menteri Agama RI Nomor: 107 tahun 1997 tanggal 17 Maret 1997 dengan lokasi yang berpindah-pindah. Setelah perjalanan yang panjang MTsN 4 Jember menetapkan lokasi dilahan yang sangat strategis yaitu di Jalan Ahmad Yani No. 01 Bangsalsari. MTsN 4 Jember sudah melakukan pergantian kepala sekolah sebanyak sembilan kali, periodeisasi dari kepala MTsN 4 Jember adalah sebagai berikut:

- a. Periode Pertama (1997-2002) Drs. Tukiman Bs.

- b. Periode Ke dua (2002 – 2004) Moh. Anwar, S.Pd
- c. Periode Ke tiga (2004-2005) H. Thabrani, BA
- d. Periode Ke empat (2005-2009) Drs. H. Musthofa
- e. Periode Ke lima (2009-2013) Drs. Suparyitno, M.Pd
- f. Periode Ke enam (2013-2013) Drs. Ek. Abdul Wahid
- g. Periode Ke tujuh (2013-2017) Ah. Toyyib, S.Ag
- h. Periode Ke delapan (2017-2020) Drs. Syaiful Anwar, M.Pd.
- i. Periode Ke Sembilan (2020 - Hingga Sekarang) Dra. Nurul Faridha

### 3. Visi dan Misi MTsN 4 Jember

#### a. Visi

Terwujudnya peserta didik yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, cerdas, terampil, disiplin, dan mandiri

#### b. Misi

- 1) Menumbuhkan kembangkan sikap, perilaku dan amaliah keagamaan Islam di Madrasah.
- 2) Menumbuhkan semangat belajar ilmu agama Islam.
- 3) Melaksanakan bimbingan dan pembelajaran secara aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, sehingga setiap siswa dapat berkembang secara optimal, sesuai dengan potensi yang dimiliki.
- 4) Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif dan daya saing yang sehat kepada seluruh warga madrasah baik dalam prestasi akademik maupun nonakademik.

- 5) Menciptakan lingkungan madrasah yang sehat, bersih dan indah.
- 6) Mendorong, membantu dan memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan, bakat dan minatnya, sehingga dapat dikembangkan secara lebih optimal dan memiliki daya saing yang tinggi.
- 7) Mengembangkan life-skill dalam setiap aktivitas Pendidikan.
- 8) Mengembangkan sikap kepekaan terhadap lingkungan.
- 9) Menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan seluruh warga madrasah, komite madrasah, dan stakeholders dalam pengambilan keputusan.
- 10) Mewujudkan madrasah sebagai lembaga pendidikan yang mendapatkan kepercayaan dari masyarakat.

Subjek penelitian diperoleh melalui pemberian tes berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual sebanyak 2 butir soal uraian kepada siswa kelas VII-E yang sejumlah 25 siswa.

## **B. Penyajian Data dan Analisis**

Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa laki-laki kelas VII-E MTsN 4 Jember dengan mengacu pada indikator berpikir kritis Facione dijabarkan dalam Tabel 4.1 berikut.

**Tabel 4.1**  
**Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Laki-Laki**

KN	Indikator						Jumlah Skor Berpikir Kritis	Nilai Tes Berpikir Kritis	Kategori Tingkat Berpikir Kritis
	I	A	E	I	E	R			
S-01	3	0	2	0	2	4	11	45	Rendah
S-02	0	2	0	0	0	3	5	20	Rendah
S-03	3	0	1	3	3	4	14	58	Rendah
S-04	3	0	3	0	4	4	14	58	Rendah
S-05	3	3	4	3	4	4	19	88	Tinggi
S-06	4	0	3	0	2	4	13	54	Rendah
S-07	0	0	2	2	0	4	8	30	Rendah
S-08	3	0	3	0	2	4	12	50	Rendah
S-09	3	0	3	0	2	4	12	50	Rendah
S-10	2	0	3	0	2	4	11	45	Rendah

Keterangan:

Sn : siswa ke-n      I : interpretasi  
 A : analisis      E : evaluasi  
 I : inferensi      E : eksplanasi  
 R : Regulasi diri

Berdasarkan Tabel 4.1 nilai yang diperoleh siswa laki-laki kelas VII-E MTsN 4 Jember pada tes kemampuan berpikir kritis yang telah dilakukan terdapat sembilan siswa laki-laki dengan kategori kemampuan berpikir kritis rendah dan satu siswa laki-laki dengan kategori kemampuan berpikir kritis tinggi. Peneliti mengambil subjek S-05 sebagai siswa laki-

laki dengan kemampuan berpikir kritis tinggi dan S-02 sebagai siswa laki-laki dengan kemampuan berpikir kritis rendah.

Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa perempuan kelas VII-E MTsN 4 Jember dengan mengacu pada indikator berpikir kritis Facione dijabarkan dalam Tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2**  
**Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Perempuan**

KN	Indikator						Jumlah Skor Berpikir Kritis	Nilai Tes Berpikir Kritis	Kategori Tingkat Berpikir Kritis
	I	A	E	I	E	R			
S-11	3	3	1	1	0	4	12	50	Rendah
S-12	2	0	3	2	0	4	11	45	Rendah
S-13	4	0	3	4	0	4	15	62	Sedang
S-14	1	0	3	4	2	4	14	58	Rendah
S-15	2	0	3	3	2	4	14	58	Rendah
S-16	2	0	3	3	2	4	14	58	Rendah
S-17	2	0	3	3	4	4	16	66	Sedang
S-18	3	0	3	2	0	4	12	50	Rendah
S-19	3	0	3	0	4	4	14	58	Rendah
S-20	4	0	2	3	0	4	13	54	Rendah
S-21	3	0	4	2	0	4	13	54	Rendah
S-22	3	0	2	4	2	4	15	62	Sedang
S-23	4	0	2	4	0	4	14	58	Rendah
S-24	3	0	3	4	2	4	16	66	Sedang
S-25	3	3	4	4	4	4	22	91	Tinggi

Keterangan:

- Sn : siswa ke-n                      I : interpretasi  
 A : analisis                              E : evaluasi  
 I : inferensi                              E : eksplanasi  
 R : Regulasi diri



Berdasarkan Tabel 4.2 nilai yang diperoleh siswa perempuan kelas VII-E MTsN 4 Jember pada tes kemampuan berpikir kritis yang telah dilakukan terdapat dua puluh siswa perempuan dengan kategori kemampuan berpikir kritis rendah, empat siswa perempuan dengan kategori kemampuan berpikir kritis sedang dan satu siswa perempuan dengan kategori kemampuan berpikir kritis tinggi. Peneliti mengambil subjek S-25 sebagai siswa perempuan dengan kemampuan berpikir kritis tinggi dan S-11 sebagai siswa perempuan dengan kemampuan berpikir kritis rendah. Subjek penelitian diambil berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kritis, nilai raport mata pelajaran matematika dan pertimbangan dari guru mata pelajaran matematika MTsN 4 Jember. Nilai raport matematika dari empat subjek dijabarkan dalam tabel 4.3 berikut.

**Tabel 4.3**  
**Nilai Rapot Mata Pelajaran Matematika Empat Subjek**

KN	Nilai Rapot
S-05	81
S-02	70
S-25	88
S-11	73

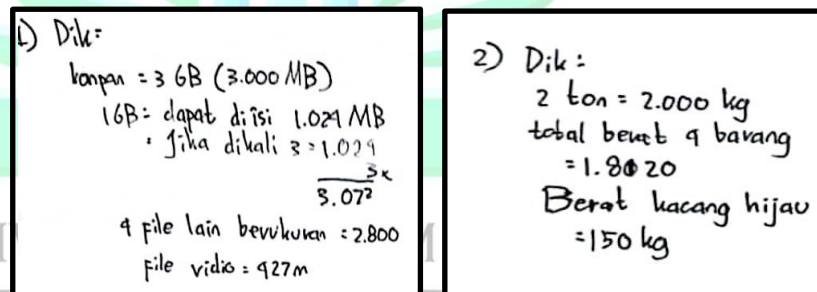
Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa nilai raport sebagai pertimbangan kemampuan matematis harian siswa laki-laki dengan kemampuan beripikir kritis tinggi dan siswa perempuan dengan kemampuan berpikir kritis tinggi tidak jauh berbeda begitu pula dengan siswa laki-laki dengan kemampuan beripikir kritis rendah dan siswa perempuan dengan kemampuan berpikir kritis rendah. Setelah menentukan

subjek penelitian peneliti melaksanakan wawancara kepada empat subjek yang terdiri dari dua siswa perempuan dengan kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah serta dua siswa laki-laki dengan kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah. Berikut adalah deskripsi hasil tes dan wawancara dari empat subjek yang telah dipilih.

### 1. Subjek Siswa Laki-Laki (S-05) Berpikir Kritis Tinggi

#### a. Interpretasi

Pemenuhan indikator interpretasi S-05 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.



**Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Interpretasi**

#### soal nomer 1

P : Oke kita mulai yang nomer 1 ya dek dari masalah tersebut apa yang adek fahami?

S-05 : Fajrin disitu ingin menambahkan file video tapi dia tidak tau cukup atau tidak

P : Kemudian informasi apa saja yang adek tau dari masalah itu?

S-05 : Yang saya ketahui adalah kapasitas hpnya 3GB atau setara 3.000 MB tetapi karena handphone 1GB dapat diisi 1.024 MB. Jadi 1.024 MB dikali 3 sama dengan

c. MB 4 file lainnya berukuran 2.800 file video yang

d. ingin ditambahkannya berukuran 427 MB

#### soal nomer 2

P : Oke kalau yang masalah nomer 2 apa yang adek fahami?

S-05 : Pak Tegar ingin me..muat beberapa barang kedalam pick upnya dan pick upnya hanya bisa menampung 2 ton berat

- atau sekitar 2.000 kg didalam pickupnya dia ingin menambahkan kacang hijau seberat 150 kg*
- P : Kemudian informasi apa saja yang adek tau dari masalah itu?*
- S-05 : Berat total barang-barang yang ada didalam mobil pick up Pak Tegar untuk saat itu adalah 1.820 dan berat barang kacang hijau yang akan ditambahkan itu 150kg*

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa S-05 mampu mengumpulkan informasi yang terdapat pada masalah kontekstual yang diberikan hal ini ditunjukkan dengan S-05 menuliskan apa saja yang diketahui didalam masalah kontekstual yang diberikan dengan tepat dan lengkap namun, S-05 tidak menuliskan apa yang ditanyakan oleh masalah kontekstual yang diberikan. Selain itu S-05 juga mampu memahami masalah kontekstual yang diberikan dengan baik hal ini ditunjukkan dengan hasil wawancara dimana S-05 mampu menjelaskan kembali masalah kontekstual yang diberikan dengan baik menggunakan bahasanya sendiri. Dua soal tes berpikir kritis masalah kontekstual yang diberikan peneliti, S-05 memecahkan masalah tersebut dengan proses yang sama.

#### b. Analisis

Pemenuhan indikator analisis S-05 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.

**Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Analisis**

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat diketahui bahwa S-05 pada indikator analisis mampu menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan selain itu S-05 juga mampu menjelaskan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Namun pada indikator analisis S-05 tidak menuliskan rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan hal ini dapat dilihat pada lampiran 14 nomor 1 bahwa S-05 tidak menuliskan bentuk persamaan yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara pada S-05 berikut.

*Soal nomor 1*

*P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana*

*S-05 : Saya pake penjumlahan kak*

*P : Oke coba adek jelaskan maksudnya dijumlah yang seperti apa?*

*S-05 : Saya menentukan berapa banyak besarnya file yang sudah ada dalam penyimpanan handphone dengan cara dijumlah dan hasilnya 2.800MB setelah itu saya tambahkan dengan file video 427MB sehingga sama dengan 3.277MB setelah itu saya akan melihat apakah kapasitas penyimpanan handphone masih cukup atau tidak*

*P : Adek ini menuliskan  $1.000 + 500 + 550 + 750$  itu apa saja yang adek jumlahkan?*

*S-05 : Itu ukuran 4 file yang sudah ada kak 1.000 file foto 500 lagu pop 550 lagu dangdut dan 750 game*

*Soal nomer 2*

*P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana*

*S-05 : Saya jumlah kak*

*P : Oke coba adek jelaskan maksudnya dijumlah yang seperti apa?*

*S-05 : Saya akan menambahkan berat total empat barang yang ada sebesar 1.820 dengan berat kacang hijau 150 kg menjadi 1.970 lalu saya akan lihat apakah itu cukup atau tidak*

*P : Oke dari hasil kerjaan adek yang penjumlahan empat muatan sebelumnya yang mana dek?*

*S-05 : Yang itu kak  $600 + 570 + 485 + 165$ . 600 berat beras 570 berat gula 485 berat minyak 165 berat kedelai*

### c. Evaluasi

Pada indikator evaluasi S-05 sudah memenuhi sub indikator yang ingin dicapai. S-05 mampu memeriksa kebenaran pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan. Pada soal nomer 1 setelah S-05 menjumlahkan kapasitas semua file yang sudah ada dalam *handphone* dengan kapasitas ukuran file video S-05 mengurangi hasil penjumlahan tersebut dengan kapasitas penyimpanan *handphone* untuk cukup atau tidaknya penyimpanan *handphone* Fajrin jika ditambahkan file video. Untuk soal nomer 2 S-05 memecahkan masalah yang diberikan dengan proses yang tidak berbeda dimana S-05 setelah menjumlah semua berat muatan barang yang sudah ada dengan berat muatan kacang hijau S-05

mengurangkan kapasitas berat muatan *pick up* dengan hasil penjumlahan muatan yang akan diangkut *pick up* hal ini ditujukan untuk memeriksa masih mampu tidaknya mobil *pick up* Pak Tegar untuk memuat kacang hijau. Proses memecahkan masalah pada indikator evaluasi S-05 terdapat pada gambar 4.3 berikut.

$$\begin{array}{r} 3.227 \\ - 3.072 \\ \hline 0.155 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.000 \\ - 1.970 \\ \hline 0.030 \end{array}$$

**Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Evaluasi**

*soal nomer 1*

*P : Bagaimana cara adek untuk melihat cukup atau tidaknya handphone Fajrin jika ditambahkan file video?*

*S-05 : Hasil penjumlahan empat barang dan file video sebesar 3.227 saya kurangi dengan kapasitas penyimpanan handphone Fajrin sebesar 3.072 sehingga ketemu hasilnya 155*

*P : Kenapa adek milih cara itu untuk mengetahui cukup tidaknya handphone Fajrin?*

*S-05 : Saya taunya cuman pakai rumus itu kak*

*soal nomer 2*

*P : Bagaimana cara adek untuk melihat pick up Pak Tegar masih mampu memuat kacang hijau?*

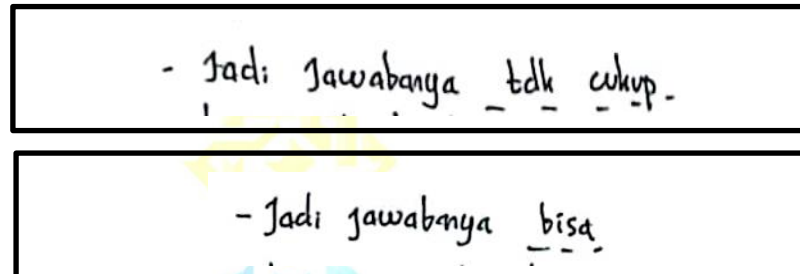
*S-05 : Saya kurangi kapasitas muatan pick up sebesar 2.000 saya kurangi dengan hasil penjumlahan empat barang yang sudah ada dan kacang hijau sebesar 1.970 sehingga ketemu hasilnya 30*

*P : Kenapa adek milih cara itu untuk mengetahui masih mampu tidaknya pick up Pak Tegar memuat kacang hijau?*

*S-05 : Emm.. karena enak saja dipikiran saya kak*

d. Inferensi

Pemenuhan indikator inferensi S-05 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.



**Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Inferensi**

Pada indikator inferensi S-05 tidak mampu menduga alternatif lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan tetapi S-05 mampu menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan secara singkat. Berikut adalah cuplikan wawancara S-05 pada indikator inferensi.

*Soal nomer 1*

*P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?*

*S-05 : Tidak ada kak yang saya tahu hanya menggunakan cara itu*

*P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?*

*S-05 : Kesimpulannya handphone Fajrin tidak cukup untuk menambah file video sebesar 427MB*

*Soal nomer 2*

*P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?*

*S-05 : Emm saya tidak tahu cara yang lain kak*

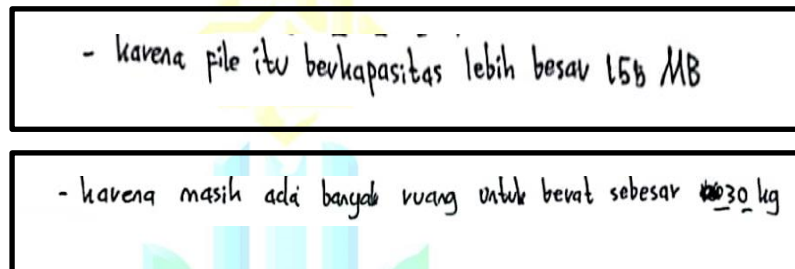
*P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?*

*S-05 : Pick up Pak Tegar bisa untuk mengangkat kacang hijau*

*dan empat barang lainnya.*

e. Eksplanasi

Pemenuhan indikator eksplanasi S-05 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.



**Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan S-05 Ditinjau Dari Indikator Eksplanasi**

Pada indikator eksplanasi S-05 mampu menjelaskan alasan tentang kesimpulan dari masalah kontekstual yang telah diambil dengan baik dan benar hal ini diperkuat dengan hasil wawancara berikut

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

*Soal nomer 1*

*P : Kenapa adek menyimpulkan handphone Fajrin tidak cukup jika ditambah file Video?*

*S-05 : Karena file itu berkapasitas lebih besar 155 MB jika semua disatukan dalam handphone*

*Soal nomer 2*

*P : Kenapa adek menyimpulkan mobil pick up Pak Tegar masih bisa memuat kacang hijau?*

*S-05 : Karena pick up masih ada banyak ruang untuk memuat barang sebesar 30kg*

f. Regulasi Diri

Pada indikator regulasi diri S-05 telah yakin dengan jawaban yang telah dikerjakannya dalam memecahkan masalah kontekstual yang diberikan, sebelum dikumpulkan kepada peneliti S-05 telah



mengecek kembali hasil pekerjaanya. Berikut cuplikan wawancara yang disampaikan S-05.

*P : Dek sebelum lembar jawabanya dikumpulkan ke kakak sudah dikoreksi lagi jawabannya?*

*S-05 : Sudah saya koreksi sebelumnya kak*

*P : Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya?*

*S-05 : Saya sudah yakin dengan jawaban saya kak*

Analisis data pemenuhan indikator berpikir kritis S-05 dijabarkan pada tabel 4.4 berikut

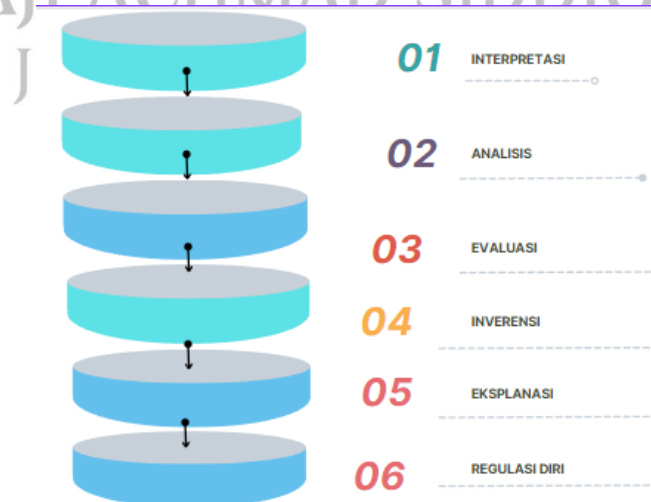
**Tabel 4.4**  
**Deskripsi Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-05**

Indikator Berpikir Kritis	Pemenuhan Indikator Subjek
1	2
Interpretasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu mengumpulkan informasi yang terdapat dalam masalah kontekstual</li> <li>• Subjek mampu memahami masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam masalah kontekstual yang diberikan</li> </ul>
Analisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek mampu menjelaskan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek tidak menuliskan rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah kontekstual dalam bentuk persamaan</li> </ul>
Evaluasi	Subjek mampu memeriksa kebenaran pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang

1	2
	tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan
Inferensi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan secara singkat</li> <li>• Subjek tidak mampu menduga alternatif lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan</li> </ul>
Eksplanasi	Subjek mampu menjelaskan alasan tentang kesimpulan dari masalah kontekstual yang telah diambil dengan baik
Regulasi diri	Subjek yakin dengan jawaban yang telah dikerjakannya dan telah mengecek hasil pekerjaannya sebelum dikumpulkan


Pemenuhan indikator S-05 digambarkan lebih singkat pada

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ



**Gambar 4.6 Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-05**

Keterangan:

Terpenuhi benar	:	
Terpenuhi salah	:	
Tidak terpenuhi	:	

## 2. Subjek Siswa Laki-Laki (S-02) Berpikir Kritis Rendah

### a. Interpretasi

Pada indikator interpretasi S-02 tidak mampu mengumpulkan informasi yang terdapat dalam masalah kontekstual yang diberikan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang disampaikan oleh S-02 berikut.

#### Soal nomer 1

*P : Oke kita mulai yang nomer 1 ya dek dari masalah tersebut apa yang adek fahami?*

*S-02 : ... tidak tahu*

*P : Mungkin dari masalah itu apa yang adek ketahui?*

*S-02 : ... tidak tahu*

*P : Oke apa yang ditanyakan dari masalah nomer 1 itu dek?*

*S-02 : Cukup tidaknya handphone fajrin jika ditambah file video*

#### soal nomer 2

*P : Kalau yang masalah nomer 2 apa yang adek fahami?*

*S-02 : Kapasitas pick up 2 ton*

*P : Ada yang lain yang adek ketahui selain itu?*

*S-02 : ... tidak tahu*

Berdasarkan transkrip hasil wawancara S-02 pada indikator interpretasi dapat diketahui bahwa S-02 tidak mampu memahami masalah kontekstual yang diberikan dibuktikan dengan S-02 yang tidak bisa menjelaskan kembali masalah kontekstual yang diberikan meskipun pada soal nomer satu S-02 menyebutkan apa yang ditanyakan oleh masalah kontekstual yang diberikan. S-02 juga

tidak mampu mengumpulkan informasi yang terdapat didalam masalah kontekstual hal ini dibuktikan dengan hasil pekerjaan S-02 pada lampiran 14 nomer 2 S-02 tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan masalah kontekstual yang diberikan, meskipun dalam proses wawancara S-02 menyebutkan apa yang ditanyakan oleh masala kontekstual tersebut.

b. Analisis

Pemenuhan indikator analisis S-02 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.

Handwritten work for two problems:

1.  $1.000 \times 3 = 3.000$

2.  $2.1000 - 2 = 2080$   
 $2080 - 150 = 1930$

**Gambar 4.7 Hasil Pekerjaan S-02 Ditinjau Dari Indikator Analisis**

Pada indikator analisis S-02 mampu menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan walaupun hanya sampai menghitung jumlah kapasitas handphone dan truk. S-02 juga mampu menjelaskan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut dibuktikan dengan hasil wawancara S-02 berikut.

*Soal nomer 1*

*P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana?*

*S-02 : Tambahan*

*P : Coba jelaskan tambahan yang bagaimana dek?*

*S-02 : ... tidak tahu*

*P : Disitu adek nulis 1.000 dikali 3 gimana maksudnya dek?*

S-02 : 3 itu kapasitas handphonenya kak 1.000nya dari 1GB sama dengan 1.000

Soal nomer 2

P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana?

S-02 : Dihitung kak

P : Dihitung yang bagaimana dek coba jelaskan?

S-02 : Dihitung pake cara yang mudah

P : Oke adek dijawabannya kan nulis 1.000 dikali 2 maksudnya bagaimana dek?

S-02 : 2 kapasitas muatan pick up 1.000nya dari 1ton sama dengan 1.000

P : Oke dek kemudian 150 itu apa dek?

S-02 : Beratnya kacang hijau kak

P : Kenapa 2.000 dikurangi 150?

S-02 : ... tidak tahu

c. Evaluasi

Pada indikator evaluasi S-02 tidak memenuhi sub indikator yang ingin dicapai. S-02 tidak mampu memeriksa kebenaran

pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan. Pada proses wawancara S-02 hanya memberikan jawaban tidak tahu. Hal ini disajikan pada transkrip wawancara berikut.

soal nomer 1

P : Sebelumnya adek kan bilang kalau yang ditanyakan dalam masalah tersebut cukup apa tidak handphone Fajrin, coba adek jelaskan ke kakak bagaimana adek menentukan cukup atau tidaknya handphone Fajrin itu jika ditambah file video?

S-02 : ... saya tidak tahu

soal nomer 2

P : Kalau yang nomer dua bagaimana adek mau menentukan muat tidaknya mobil pick up Pak Tegar jika ditambah kacang hijau?

S-02 : ... saya tidak tahu

d. Inferensi

Pada indikator inferensi S-02 tidak mampu menduga alternatif lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan dan tidak mampu menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan. Berikut adalah cuplikan wawancara S-02 pada indikator inferensi.

*Soal nomer 1*

*P : Selain yang adek tulis tadi 3 dikali 1.000 Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?*

*S-02 : Tidak ada*

*P : Oke terus apa kesimpulan yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?*

*S-02 : Hitungan*

*Soal nomer 2*

*P : Selain yang adek tulis tadi 2 dikali 1.000 dan hasilnya dikurangi 150 adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?*

*S-02 : Tidak ada*

*P : Oke lalu apa kesimpulan yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?*

*S-02 : Tidak ada*

e. Eksplanasi

Pada indikator eksplanasi S-02 tidak mampu menjelaskan alasan tentang kesimpulan dari masalah kontekstual yang telah diambil hal ini diperkuat dengan hasil wawancara berikut

*Soal nomer 1*

*P : Apa alasan kamu mengambil kesimpulan hitungan dek?*

*S-02 : ...*

*Soal nomer 2*

*P : Apa alasan adek tidak tahu kesimpulan dari apa yang adek kerjakan?*

*S-02 : ...tidak tahu*

f. Regulasi Diri

Pada indikator regulasi diri S-02 telah yakin dengan jawaban yang telah dikerjakannya dalam memecahkan masalah kontekstual yang diberikan sebab S-02 mengatakan pemahamannya terhadap soal hanya sampai itu saja. Namun S-02 tidak mengoreksi hasil pekerjaannya sebelum dikumpulkan pada peneliti. Hal ini disampaikan oleh S-02 pada peoses wawancara.

*P : Adek sebelum lembar jawabanya dikumpulkan ke kakak sudah dikoreksi lagi jawabannya?*

*S-02 : Saya langsung kumpulkan tadi kak*

*P : Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya?*

*S-02 : Saya sudah yakin dengan jawaban saya kak soalnya saya pahamannya cuma itu*

Analisis data pemenuhan indikator berpikir kritis S-05 dijabarkan pada tabel 4.5 berikut.

**Tabel 4.5**  
**Deskripsi Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-02**

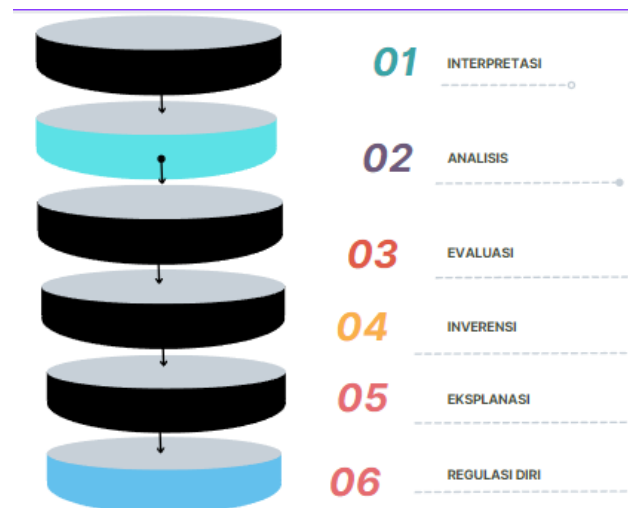
Indikator Berpikir Kritis 1	Pemenuhan Indikator Subjek 2
Interpretasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek tidak mampu mengumpulkan informasi yang terdapat dalam masalah kontekstual</li> <li>• Subjek tidak mampu memahami masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam masalah kontekstual yang diberikan</li> </ul>
Analisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan tetapi masih terdapat kesalahan dan</li> </ul>

1	2
	kurang lengkap dalam menuliskannya
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu menjelaskan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek tidak menuliskan rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah kontekstual dalam bentuk persamaan</li> </ul>
Evaluasi	Subjek tidak mampu memeriksa kebenaran pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan
Inferensi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek tidak mampu menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan secara singkat</li> <li>• Subjek tidak mampu menduga alternatif lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan</li> </ul>
Eksplanasi	Subjek tidak mampu menjelaskan alasan tentang kesimpulan dari masalah kontekstual yang telah diambil
Regulasi diri	Subjek yakin dengan jawaban yang telah dikerjakannya tetapi tidak mengecek hasil pekerjaannya sebelum dikumpulkan

Pemenuhan indikator S-05 digambarkan lebih singkat pada

gambar 4.8 berikut





**Gambar 4.8 Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-02**

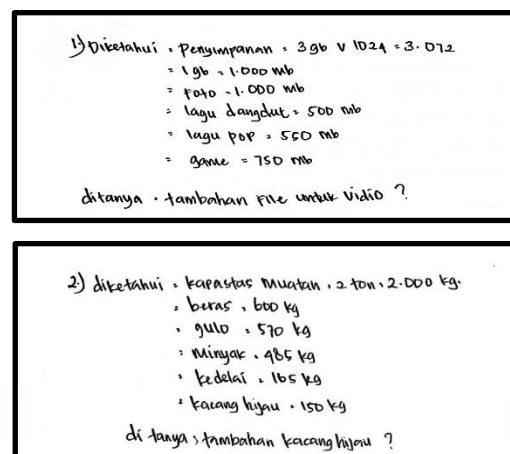
Keterangan:

Terpenuhi benar	:	
Terpenuhi salah	:	
Tidak terpenuhi	:	

### 3. Subjek Siswa Perempuan (S-25) Berpikir Kritis Tinggi

#### a. Interpretasi

Pemenuhan indikator interpretasi S-25 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.



**Gambar 4.9 Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Interpretasi**

Berdasarkan Gambar 4.9 dapat diketahui bahwa pada indikator interpretasi S-25 mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam masalah kontekstual yang diberikan oleh peneliti dengan tepat tetapi kurang lengkap karena dibagian yang ditanyakan S-25 menuliskan secara kurang lengkap meskipun sesuai dengan konten masalah yang diberikan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang disampaikan oleh S-25 berikut.

*soal nomer 1*

*P : Oke kita mulai yang nomer 1 ya dek dari masalah tersebut apa yang adek fahami?*

*S-25 : Fajrin memiliki handphone yang kapasitasnya sebesar 3GB. 1GB itu setara sama 1.000MB di handphone Fajrin sudah berisi 4 file yang ukurannya berbeda namun Fajrin ingin menambahkan file vidio dengan ukuran 427MB pada handphonenya.*

*P : Kemudian informasi apa saja yang adek ketahui dari masalah itu?*

*S-25 : Empat file yaitu foto sebesar 1.000 MB lagu dangdut 500MB lagu pop sebesar 550MB dan game sebesar 750 MB 1GB dapat diisi file sebesar 1.024 MB jadi kapasitas handphone Fajrin sebesar 3.072MB*

*soal nomer 2*

*P : Oke kalau yang masalah nomer 2 apa yang adek fahami?*

*S-25 : Pak Tegar memiliki mobil pick up dengan kapasitas 2 ton Pak Tegar sudah memiliki 4 muatan barang dengan berat yang berbeda dan ingin menambahkan kacang hijau kedalam pick upnya*

*P : Kemudian informasi apa saja yang adek ketahui dari masalah itu?*

*S-25 : Empat barang beras 600kg gula 570kg minyak 485kg kedelai 165kg kapasitas muatan truk 2.000kg dan penambahan kacang hijau 150kg*

Berdasarkan wawancara tersebut dapat diketahui bahwa S-25 sudah dapat memahami masalah kontekstual yang diberikan hal ini dibuktikan dengan S-25 menjelaskan kembali masalah

kontekstual yang diberikan oleh peneliti dengan baik dan mampu mengumpulkan informasi yang terdapat didalam masalah kontekstual tersebut.

b. Analisis

Pemenuhan indikator analisis S-25 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.

$$\begin{aligned} \text{Jawab} &= ((\text{foto} + \text{lagu d} + \text{lagu p} + \text{game}) + \text{file Video}) \\ &= (1000 \text{ Mb} + 500 \text{ Mb} + 550 \text{ Mb} + 750 \text{ Mb}) + 427 \text{ Mb} - 3072 \\ &= (2.800 + 427) - 3072 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jawab} &= (\text{beras} + \text{tgu} + \text{minyak} + \text{kedelai}) + \text{kecang hijau} \\ &= 2.000 - ((600 + 570 + 165) + 150) \\ &= 2.000 - (1820 + 150) \end{aligned}$$

**Gambar 4.10 Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Analisis**

Pada indikator analisis S-25 mampu menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan selain itu S-25 juga mampu menjelaskan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Selain itu pada indikator analisis S-25 mampu menuliskan rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.10 bahwa S-25 menuliskan bentuk persamaan yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan dengan baik meskipun kurang lengkap. Pemenuhan indikator analisis ini diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan kepada S-25 berikut.

*Soal nomer 1*

- P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana*
- S-25 : Saya pake penjumlahan saja kak*
- P : Dihasil pekerjaan adek ini ada banyak bilangan yang dijumlah coba adek jelaskan maksudnya yang dijumlah ini apa saja?*
- S-25 : Saya jumlahkan empat file yang sudah ada (1000 MB + 500MB + 550MB+750MB) kemudian saya tambah dengan file video sebesar 427 MB sama dengan 3227 MB*

*Soal nomer 2*

- P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana*
- S-25 : Saya jumlahkan semua barangnya*
- P : Oke coba adek jelaskan maksudnya dijumlah yang seperti apa?*
- S-25 : Jumlah berat barang yang ada di pickup pak tegar saya tambahkan berat kacang hijau*
- P : Dari hasil kerjaan adek yang menunjukkan penjumlahan empat muatan yang sudah ada dan kacang hijau yang mana dek?*
- S-25 : Beras 600 ditambah gula 570 ditambah minyak 485 ditambah kedelai 165 jumlahnya 1820 kg plus berat kacang hijau 150kg sama dengan 1970 kg*

c. Evaluasi

Pemenuhan indikator evaluasi S-25 disajikan berdasarkan

hasil tes tulis dan wawancara berikut.

$$\begin{aligned}
 &= (2.800 + 427) - 3072 \\
 &= 3.227 - 3072 = 155
 \end{aligned}$$
  

$$\begin{aligned}
 &= 2.000 - 1970 \\
 &= 30 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

**Gambar 4.11 Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Evaluasi**

*soal nomer 1*

*P : Setelah adek jumlah semua file yang sudah ada dengan file video inikan hasilnya 3.227 terus bilangan 3.072 ini apa dek?*

*S-25 : 3.072 itu kapasitas penyimpanan handphone Fajrin kak*

*P : Oke terus disini adek kan menuliskan hasil penjumlahan semua file dikurangi kapasitas handphone. apa alasan adek menggunakan operasi pengurangan tersebut?*

*S-25 : Saya menggunakan pengurangan tersebut untuk menentukan apakah jumlah semua file itu lebih besar atau justru lebih kecil dari penyimpanan handphone sehingga nanti bisa diketahui kalau handphonenya ditambah file cukup atau tidak*

*P-25 : Kenapa adek milih strategi itu untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut*

*S-25 : karena yang ada dipikiran saya pertama cara itu*

*soal nomer 2*

*P : Setelah adek jumlah semua muatan yang ada ini dihasil pekerjaan adek ada operasi pengurangan yang dikurangi itu apa saja dek?*

*S-25 : Itu saya kurangi kapasitas muatan pick up 2.000kg dengan jumlah semua muatan 1.970 kg hasilnya 30kg*

*P : Kenapa adek kurangi jumlah muatan dengan kapasitas muatan pick up dek?*

*S-25 : Karena yang saya tahu itu untuk mengetahui pick up Pak Tegar masih muat apa tidak kalau ditambah kacang hijau*

Berdarkan gambar 4.10 dan wawancara pada S-25 dapat

diketahui bahwa subjek mampu memeriksa kebenaran pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan dan disertai dengan alasan yang kuat. Pada soal nomer 1 setelah S-25 menjumlahkan kapasitas semua file yang sudah ada dalam handphone dengan kapasitas ukuran file video S-25 mengurangi hasil penjumlahan tersebut dengan kapasitas penyimpanan handphone untuk cukup atau tidaknya penyimpanan handphone

Fajrin jika ditambahkan file video. Untuk soal nomer 2 S-25 memecahkan masalah yang diberikan dengan proses yang tidak berbeda dimana S-25 setelah menjumlah semua berat muatan barang yang sudah ada dengan berat muatan kacang hijau S-25 mengurangi kapasitas berat muatan pickup dengan hasil penjumlahan muatan yang akan diangkut pickup hal ini ditujukan untuk memeriksa masih mampu tidaknya mobil pick up pak Tegar untuk memuat kacang hijau.

d. Inferensi

Pemenuhan indikator inferensi S-25 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.

Jadi penyempaan Fajrin tidak cukup untuk menambah file video

Jadi muatan truk tersebut bisa menambah kacang hijau

**Gambar 4.12 Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Inferensi**

Berdasarkan gambar 4.12 pada indikator inferensi S-25 mampu menarik kesimpulan dengan baik sesuai dengan konteks masalah yang diberikan. Selain mampu menarik kesimpulan S-25 mampu memberikan cara lain untuk memecahkan masalah kontekstual tersebut namun pada hasil pekerjaan tes S-25 tidak

menuliskannya. Hal ini dapat diketahui lebih lanjut pada cuplikan wawancara S-25 berikut.

*Soal nomer 1*

*P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?*

*S-25 : Ada kak, caranya kapasitas penyimpanan handphone dikurangi jumlah empat file yang sudah ada ditambah file video*

*P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?*

*S-25 : Kapasitas penyimpanan handphone Fajrin tidak bisa menambah file video*

*Soal nomer 2*

*P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?*

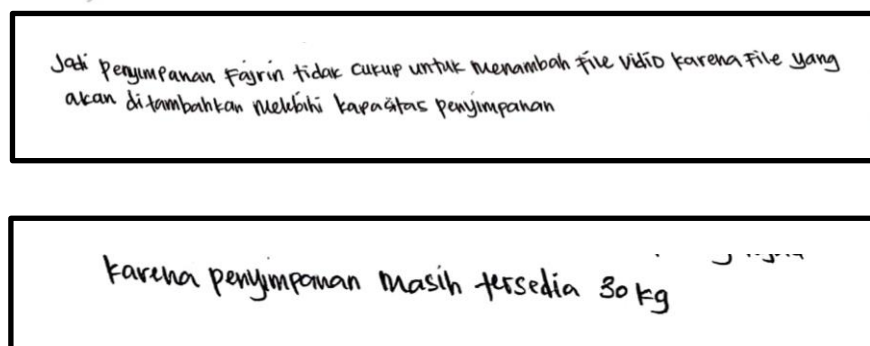
*S-25 : Saya tidak tahu kak*

*P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?*

*S-25 : Mobil pick up Pak Tegar masih muat jika ditambah kacang hijau*

e. Eksplanasi

Pemenuhan indikator eksplanasi S-25 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.



**Gambar 4.13 Hasil Pekerjaan S-25 Ditinjau Dari Indikator Eksplanasi**

Berdasarkan gambar 4.13 dapat diketahui bahwa pada indikator eksplanasi S-25 mampu memberikan alasan tentang

kesimpulan dari masalah kontekstual yang telah diambil dengan baik dan benar hal ini diperkuat dengan hasil wawancara berikut.

*Soal nomer 1*

*P : Kenapa adek menyimpulkan kalau handphone Fajrin tidak cukup kalau ditambah file Video?*

*S-25 : Karena file video yang akan ditambahkan melebihi kapasitas penyimpanan handphone Fajrin sebesar 155MB*

*Soal nomer 2*

*P : Kenapa adek mengambil kesimpulan mobil pick up Pak Tegar masih mampu memuat kacang hijau?*

*S-25 : Karena kapasitas penyimpanan pada mobil pick up Pak Tegar adalah 2000kg sedangkan penambahan kacang hijau dan empat barang lainnya kurang dari 2000kg dimana mobil pick up Pak Tegar masih ada ruang untuk menambah barang lain sebesar 30kg*

f. *Regulasi Diri*

Pada indikator regulasi diri S-25 telah yakin dengan cara yang digunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan tetapi masih kurang yakin dengan hasil akhir jawabannya, sebelum dikumpulkan kepada peneliti S-25 telah mengecek kembali hasil pekerjaannya. hal ini diperjelas dengan wawancara S-25 berikut.

*P : Sebelum dikumpulkan ke kakak jawabannya sudah dikoreksi lagi tidak dek?*

*S-25 : Sudah saya cek kak sebelum dikumpulkan tadi*

*P : Apakah adek sudah yakin dengan jawabannya?*

*S-25 : Yakin dan kurang yakin kak*

*P : Apa yang membuat adek kurang yakin?*

*S-25 : Saya yakin sama cara yang saya gunakan tapi takut salah pada hasilnya*

Pada lampiran 14 nomer 2 ditunjukkan hasil pekerjaan S-25 secara rinci dalam memecahkan masalah kontekstual dan proses



berpikir kritisnya. Untuk pemenuhan indikator berpikir kritis S-25 dijelaskan pada tabel 4.6 berikut.

**Tabel 4.6**  
**Deskripsi Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-25**

<b>Indikator Berpikir Kritis</b>	<b>Pemenuhan Indikator Subjek</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
Interpretasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu mengumpulkan informasi yang terdapat dalam masalah kontekstual</li> <li>• Subjek mampu memahami masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek menuliskan apa yang ditanyakan dalam masalah kontekstual yang diberikan dengan tepat tetapi kurang lengkap</li> </ul>
Analisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek mampu menjelaskan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek menuliskan rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah kontekstual dalam bentuk persamaan tetapi kurang lengkap</li> </ul>
Evaluasi	Subjek mampu memeriksa kebenaran pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan
Inferensi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan secara lengkap</li> <li>• Subjek mampu menduga alternatif lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan tetapi tidak dituliskan pada hasil pekerjaan tes</li> </ul>

1	2
Eksplanasi	Subjek mampu menjelaskan alasan tentang kesimpulan dari masalah kontekstual yang telah diambil dengan baik
Regulasi diri	Subjek yakin dengan jawaban yang telah dikerjakannya dan telah mengecek hasil pekerjaannya sebelum dikumpulkan

Pemenuhan indikator S-25 digambarkan lebih singkat pada gambar 4.14 berikut



**Gambar 4.14 Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-25**

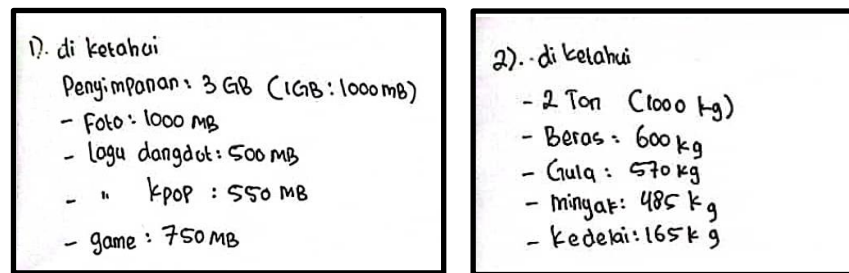
Keterangan:

Terpenuhi benar	:	
Terpenuhi salah	:	
Tidak terpenuhi	:	

d. Subjek Siswa Perempuan (S-11) Berpikir Kritis Rendah

a. Interpretasi

Pemenuhan indikator interpretasi S-11 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.



**Gambar 4.15 Hasil Pekerjaan S-11 Ditinjau Dari Indikator Interpretasi**

Berdasarkan Gambar 4.15 dapat diketahui bahwa pada indikator interpretasi S-11 mampu menuliskan apa saja informasi yang terdapat dalam masalah kontekstual yang diberikan namun terdapat kesalahan dalam memahami salah satu informasi. Selain itu S-11 tidak menuliskan apa yang ditanyakan oleh masalah yang diberikan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang disampaikan oleh S-11 berikut.

*soal nomer 1*

*P : Oke kita mulai yang nomer 1 ya dek dari masalah tersebut apa yang adek fahami?*

*S-11 : Penyimpanan handphone Fajrin maksimal berapa tadi... 1024MB handphone Fajrin memiliki 4 file yang berbeda Fajrin ingin menambah file video dengan ukuran 427MB anu apa masalahnya ini cukup apa ndak*

*P : Oke apakah ada informasi lain yang adek ketahui dari masalah itu?*

*S-11 : Penyimpanannya file foto, file lagu, file game, dan file yang ditambahkan file video dan kapasitas 1024 MB eh 3000MB kak*

*soal nomer 2*

*P : Oke kalau yang masalah nomer 2 apa yang adek fahami?*

*S-11 : Mobil Pak Tegar cukupnya memuat 2 ton mau ditambah kacang hijau muat atau tidak*

*P : Kemudian informasi apa saja yang adek tau dari masalah itu?*

*S-11 : Mobil muat bawa 2 ton berat kacang hijau 150kg sama berat beras gula minyak dan kedelai*

Berdasarkan transkrip hasil wawancara S-11 pada indikator interpretasi dapat diketahui bahwa S-11 mampu memahami masalah kontekstual yang diberikan namun terkesan ragu dan bingung dengan hasil pekerjaannya sendiri. S-11 mampu mengumpulkan informasi yang terdapat didalam masalah kontekstual tersebut walaupun masih terdapat kesalahan dalam memahami informasi yang diberikan.

b. Analisis

Pemenuhan indikator analisis S-11 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut.

Jwb.

$$(1000 + 1800) + (550 + 750)$$

$$= 1500 + 1300$$

$$= 2800 \text{ MB}$$

$$\begin{array}{r} 2800 \\ 427 \\ \hline 3227 \end{array} + \begin{array}{r} 1000 \\ 3 \\ \hline 3000 \end{array} \times$$
  

$$(600 + 570) + (485 + 165)$$

$$= 1170 + 650$$

$$= 1820$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ 1970 \end{array} + \quad -$$

**Gambar 4.16 Hasil Pekerjaan S-11 Ditinjau Dari Indikator Analisis**

Berdasarkan gambar 4.15 dapat diketahui bahwa pada indikator analisis S-11 mampu menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan selain itu S-11 juga mampu menjelaskan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Namun pada indikator

analisis S-11 tidak menuliskan rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan hal ini dapat dilihat pada lampiran 14 nomer 4 bahwa S-11 tidak menuliskan bentuk persamaan yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan. hal ini diperkuat dengan hasil wawancara berikut.

*Soal nomer 1*

*P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana*

*S-11 : Saya tambah kak*

*P : Oke coba adek jelaskan maksudnya ditambah yang seperti apa?*

*S-11 : File yang ada ditambah file video yang akan ditambah habis itu di ...*

*P : Dari hasil pekerjaan adek bagian yang mana ini dek yang menunjukkan penjumlahan file yang ada dengan file video?*

*S-11 : Ini kak yang 1000 ditambah 500 hasilnya 1500 terus... 550 ditambah 750 hasilnya 1300 terus 1500 saya tambahkan 1300 hasilnya 2800 kalau yang file video itu 427 MB saya tambahkan dengan 2800 hasilnya 3227*

*P : Oke di sini adek menuliskan 3 dikali 1000 itu apa dek?*

*S-11 : Itu ngitung kapasitas penyimpanan handphone nya kak*

*Soal nomer 2*

*P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana*

*S-11 : Saya jumlah kak*

*P : Oke coba adek jelaskan maksudnya dijumlah yang seperti apa?*

*S-11 : 600 ditambah 570 sama dengan 1170 ditambah 485 ditambah 165 sama dengan 650 terus 1170 saya tambahkan dengan 650 sama dengan 1820 terus saya tambah sama beratnya kacang hijau 150 sama dengan 1970*

*P : Oke itu yang dijumlahkan dari bilangan 600 sampai ditemukan hasil 1. 970 apa saja dek?*

*S-11 : Itu... berat empat barang sudah ada ditambah beratnya*

*kacang hijau kak*

c. Evaluasi

Pada indikator evaluasi S-11 sudah memenuhi sub indikator yang ingin dicapai namun terdapat kesalahan. Hal ini didasarkan pada gambar 4.17 dan hasil wawancara berikut

$$\begin{array}{r} 3227 \\ - 3000 \\ \hline 227 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} = 1970 - 1000 \\ = 970 \end{array}$$

**Gambar 4.17 Hasil Pekerjaan S-11 Ditinjau Dari Indikator Evaluasi**

*soal nomer 1*

*P : Ini hasil pekerjaan adek ada bilangan 3.227 dikurangi 3000 coba jelaskan itu apa dek?*

*S-11 : 3227 itu jumlah file yang ada ditambah file video kalau yang 3000 itu kapasitas penyimpanan handphone kak*

*P : Kenapa jumlah file yang ada dikurangi kapasitas penyimpanan handphone Fajrin dek*

*S-11 : Saya pake itu buat tau handphone Fajrin cukup apa tidak jika ditambah file yang lain*

*soal nomer 2*

*P : Dihasil pekerjaan adek ada bilangan 1970 dikurangi 1000 coba jelaskan itu apa dek*

*S-11 : 1970 itu jumlah semua muatan kalau yang seribu itu kapasitas muatan mobil kak saya kurangi biar tahu nanti mobilnya bisa menambah muatan lagi apa tidak*

*P : Kenapa adek milih cara itu untuk mengetahui bisa tidaknya mobil pak tegar memuat barang baru*

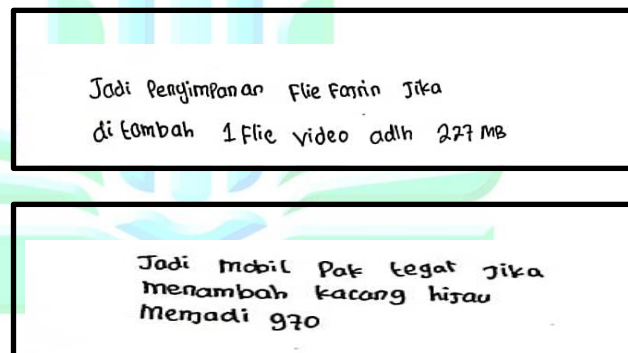
*S-11 : Em... taunya hanya itu kak*

Berdasarkan gambar 4.16 dan wawancara pada S-11 dapat diketahui bahwa subjek mampu memeriksa kebenaran pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat

dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan tetapi karena terdapat kesalahan ketika menghitung kapasitas penyimpanan *handphone* dan kapasitas muatan mobil pikup hasil ahir yang dihasilkan memiliki jawaban yang salah.

d. Inferensi

Pemenuhan indikator inferensi S-11 disajikan berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara berikut



**Gambar 4.18 Hasil Pekerjaan S-11 Ditinjau Dari Indikator Inferensi**

Berdasarkan Gambar 4.18 S-11 pada indikator inferensi tidak mampu menduga alternatif lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan tetapi S-11 mampu menarik kesimpulan walaupun kurang benar. hal ini dijelaskan oleh S-11 pada cuplikan wawancara berikut.

*Soal nomer 1*

*P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?*

*S-11 : Saya tidak tahu*

*P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?*

*S-11 : Jika file video ditambah penyimpanan handphone Fajrin sebesar 227MB yang artinya handphone Fajrin tidak*

*Soal nomer 2*

*P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?*

*S-11 : Saya tidak tahu*

*P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?*

*S-11 : Jika memuat kacang hijau muatan pak tegar jadi 970kg jadi masih bisa mobil pickup pak tegar masih bisa memuat kacang hijau*

e. Eksplanasi

Berdasarkan lampiran 14 nomer 4 pada indikator eksplanasi

S-11 tidak mampu memenuhi indikator yang diharapkan karena S-

11 tidak menuliskan dan menjelaskan alasan dari kesimpulan yang

telah diambil.

f. Regulasi Diri

Pada indikator regulasi diri S-11 terkesan ragu dengan

jawabannya namun ketika dilakukan wawancara oleh peneliti S-11

menjawab bahwa dia sudah yakin dengan jawaban yang telah

dikerjakannya dalam memecahkan masalah kontekstual yang

diberikan, sebelum dikumpulkan kepada peneliti S-11 telah

mengecek kembali hasil pekerjaannya. hal ini dijelaskan S-11 pada

transkrip wawancara berikut.

*P : Sebelum dikumpulkan ke kakak jawabannya sudah dikoreksi lagi tidak dek?*

*S-11 : Sudah saya cek kak sebelum dikumpulkan tadi*

*P : Apakah adek sudah yakin dengan jawabannya?*

*S-11 : Yakin dan kurang yakin kak*

*P : Apa yang membuat adek kurang yakin?*

*S-11 : ... gak terlalu yakin saja kak*

Untuk pemenuhan indikator berpikir kritis S-11 dijelaskan pada tabel 4.7 berikut.



**Tabel 4.7**  
**Deskripsi Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-11**

<b>Indikator Berpikir Kritis</b>	<b>Pemenuhan Indikator Subjek</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
Interpretasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu mengumpulkan informasi yang terdapat dalam masalah kontekstual</li> <li>• Subjek mampu memahami masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam masalah kontekstual yang diberikan</li> </ul>
Analisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu menjelaskan hubungan antar konsep yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek mampu menjelaskan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan</li> <li>• Subjek tidak menuliskan rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah kontekstual dalam bentuk persamaan</li> </ul>
Evaluasi	Subjek mampu memeriksa kebenaran pernyataan yang telah disampaikan dengan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan tetapi terdapat kesalahan
Inferensi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek mampu menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan secara lengkap tetapi masih terdapat kesalahan</li> <li>• Subjek tidak mampu menduga alternatif lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan</li> </ul>
Eksplanasi	Subjek tidak mampu menjelaskan alasan tentang kesimpulan dari masalah kontekstual yang telah diambil




1	2
Regulasi diri	Subjek yakin dengan jawaban yang telah dikerjakannya dan telah mengecek hasil pekerjaannya sebelum dikumpulkan

Pemenuhan indikator S-11 digambarkan lebih singkat pada gambar 4.1 berikut



**Gambar 4.19 Pemenuhan Indikator Berpikir Kritis S-11**

Keterangan:

Terpenuhi benar :	
Terpenuhi salah :	
Tidak terpenuhi :	

### C. Pembahasan Temuan

Berdasarkan paparan hasil penelitian, pembahasan temuan penelitian ini dideskripsikan sesuai fokus penelitian yaitu untuk mendeskripsikan berpikir kritis siswa laki-laki dan siswa perempuan dengan kategori berpikir kritis tinggi dan berpikir kritis rendah.

#### 1. Subjek Laki-Laki Kategori Berpikir Kritis Tinggi

Subjek laki-laki dengan kategori berpikir kritis tinggi mampu memenuhi indikator interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi dan regulasi diri. pada indikator interpretasi subjek mampu memahami

soal dengan baik dan mampu mengumpulkan informasi yang terdapat didalam masalah yang diberikan. subjek cenderung menggunakan cara dan penjelasan secara singkat dalam proses memecahkan masalah yang diberikan. Pada indikator analisis subjek laki-laki mampu memenuhi indikator yang diteliti, namun subjek tidak menuliskan rencana yang akan dia gunakan dalam bentuk persamaan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan, walaupun subjek laki-laki tidak menuliskan rencana yang akan digunakan subjek laki-laki mampu memecahkan masalah yang diberikan dengan baik. Pada tahap evaluasi subjek mampu memenuhi indikator dengan baik subjek mampu memecahkan masalah dengan cara yang berbeda dengan kunci jawaban peneliti namun subjek tidak bisa memberikan alternatif cara lain untuk menyelesaikan masalah tersebut. Pada indikator inferensi dan eksplanasi subjek mampu menarik kesimpulan dan memberikan alasan dengan baik. pada indikator regulasi diri subjek telah mengecek hasil pekerjaannya sebelum dikumpulkan kepada peneliti dan telah yakin dengan jawabannya.

## 2. Subjek laki-laki berpikir kritis rendah

subjek laki-laki berpikir kritis rendah mampu memenuhi dua indikator berpikir kritis yaitu analisis dan regulasi diri. Pada indikator analisis subjek hanya mampu menuliskan kapasitas penyimpanan handphone dan kapasitas muatan mobil pickup. Pada indikator regulasi diri subjek mengatakan yakin dengan pekerjaannya namun selama proses wawancara subjek laki-laki terkesan ragu dan acuh tak acuh,

selain itu pada indikator regulasi diri subjek justru tidak mengecek kembali jawaban yang telah dihasilkannya. Pada empat indikator yang lain subjek cenderung menjawab tidak tahu atau tidak paham. Pada indikator interpretasi subjek tidak mampu memahami masalah kontekstual dan tidak mampu mengumpulkan informasi yang terdapat dalam masalah kontekstual yang diberikan. pada tahap analisis subjek tidak menuliskan rencana yang akan digunakan saat dilakukan wawancara subjek menjawab akan menggunakan konsep hitungan. pada indikator inferensi dan eksplanasi subjek tidak mampu memberikan kesimpulan dan alasan dari pekerjaannya.

### 3. Subjek perempuan kategori berpikir kritis tinggi

Subjek perempuan dengan kategori berpikir kritis tinggi mampu memenuhi seluruh indikator yang di ujikan hanya saja pada indikator interpretasi subjek masih belum memenuhi secara sempurna karena terdapat kesalahan dalam mengumpulkan informasi dimana pada sub indikator apa yang ditanyakan oleh masalah kontekstual yang diberikan subjek menuliskan namun tidak lengkap dan kurang sesuai dengan konteks yang dibicarakan oleh masalah kontekstualnya. Pada tahap analisis subjek hanya memfokuskan pada konsep matematika bilangan bulat penjumlahan sehingga rencana untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan hanya sampai pada tahap menjumlah semua barang atau file yang terdapat didalam handphone dan mobil pick up. Pada tahap evaluasi subjek mampu menyelesaikan masalah yang

diberikan dengan baik. subjek juga mampu memberikan alternatif cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut. Subjek mampu menarik kesimpulan dan alasan dengan baik. pada indikator regulasi diri subjek telah mengecek kembali jawabannya meskipun subjek mengatakan sedikit kurang yakin dengan hasil jawaban yang diberikan namun dia yakin bahwa cara yang digunakannya untuk memecahkan masalah kontekstual sudah benar. secara penyampaian dalam wawancara dan cara pengerjaan masalah yang diberikan subjek cukup teliti, sistematis, dan menggunakan penjabaran yang lebih panjang.

#### 4. Subjek perempuan berpikir kritis rendah

Subjek perempuan berpikir kritis rendah mampu memenuhi lima indikator berpikir kritis. Pada indikator interpretasi subjek mampu mengumpulkan informasi yang terdapat dalam masalah kontekstual yang diberikan namun masih terdapat kesalahan dalam memahami informasi yang ada. pada indikator analisis subjek tidak menuliskan rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah kontekstual yang diberikan. pada tahap evaluasi subjek mampu memecahkan masalah kontekstual yang diberikan namun hasil yang didapatkan kurang benar karena terdapat kesalahan dalam menghitung kapasitas penyimpanan sehingga kesimpulan yang diberikan kurang tepat meskipun sesuai konteks masalah pada indikator eksplanasi subjek tidak mampu memberikan alasan terhadap kesimpulan yang telah dihasilkan. pada tahap regulasi diri subjek terkesan ragu namun mengatakan yakin dengan jawaban yang

dihasilkan dan telah mengecek kembali hasil pekerjaannya sebelum dikumpulkan pada peneliti

Berdasarkan paparan temuan diatas dapat diketahui bahwa berpikir kritis subjek perempuan lebih baik dibandingkan berpikir kritis subjek laki-laki. Hal ini didukung dengan penelitian Wardani et al yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa perempuan lebih baik dari siswa laki-laki.<sup>55</sup> Siswa perempuan bisa lebih unggul dalam berpikir kritis karena kemampuan menyampaikan hasil pekerjaannya lebih baik dibandingkan dengan laki-laki. Nurrahmah mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa perempuan lebih berkembang otak kanannya yang lebih mengarah pada kemampuan verbal.<sup>56</sup> Selain didukung kemampuan verbalnya siswa perempuan memang lebih aktif selama pembelajaran berlangsung sehingga pemahaman konsep matematika yang dimiliki oleh siswa perempuan lebih baik dibanding laki-laki. Hal ini didukung oleh Cahyono mengkutip pendapat Witelson perempuan dapat memproses dan menanggapi informasi yang lebih cepat dari pada laki-laki.<sup>57</sup>

---

<sup>55</sup> Wahyu wardani et al, "Pengaruh Gender terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Program IPS pada Mata Pelajaran Geografi", *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3 (12): 1530-1534.

<sup>56</sup>Fatihahatun Nurrahmah, "Profil Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Menurut Wallas Dalam Memecahkan Masalah Pada Materi Pokok Gerak Lurus Ditinjau Dari Jenis Kelamin Dan Prestasi Belajar Fisika (Studi Deskriptif Analitis Siswa Kelas X Man 1 Sragen Tahun Ajaran 2014/2015)," (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo, 2015), hlm 6).

<sup>57</sup> <sup>57</sup> Budi Cahyono, "Analisis Ketrampilan Berfikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender", *Aksioma* 8 (1) 2017, hlm 60.

Siswa laki-laki dalam memecahkan masalah yang diberikan cenderung menggunakan cara yang lebih singkat dibandingkan perempuan. Cahyono mengungkapkan bahwa siswa laki-laki mampu menyampaikan kembali informasi yang terdapat didalam soal dan mengumpulkan unsur-unsur yang terkait dengan masalah dengan baik dan cenderung singkat<sup>58</sup>. Sulistyawati dan Andriani menambahkan siswa laki-laki relatif unggul pada soal dengan indikator memberikan penjelasan secara sederhana.<sup>59</sup> Harianda et al turut menambahkan bahwa laki-laki cenderung menggunakan cara yang menurut mereka lebih mudah.<sup>60</sup> berbanding terbalik dengan siswa laki-laki siswa perempuan justru lebih hati-hati, terperinci, dan mengerjakan masalah yang diberikan dengan sistematis. Hariananda et al bahwa siswa perempuan cenderung lebih kritis dan teliti terhadap permasalahan matematika yang diberikan sehingga langkah-langkah yang dipilih sudah tepat<sup>61</sup>.

Perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dapat dipengaruhi oleh harapan yang dibentuk lingkungan laki-laki dan perempuan berada, di MTsN 4 Jember pelabelan siswa perempuan lebih rajin, dan lebih rinci dalam mengerjakan soal atau masalah matematika memberikan cap bahwa perempuan cenderung lebih mampu dibandingkan siswa laki-

---

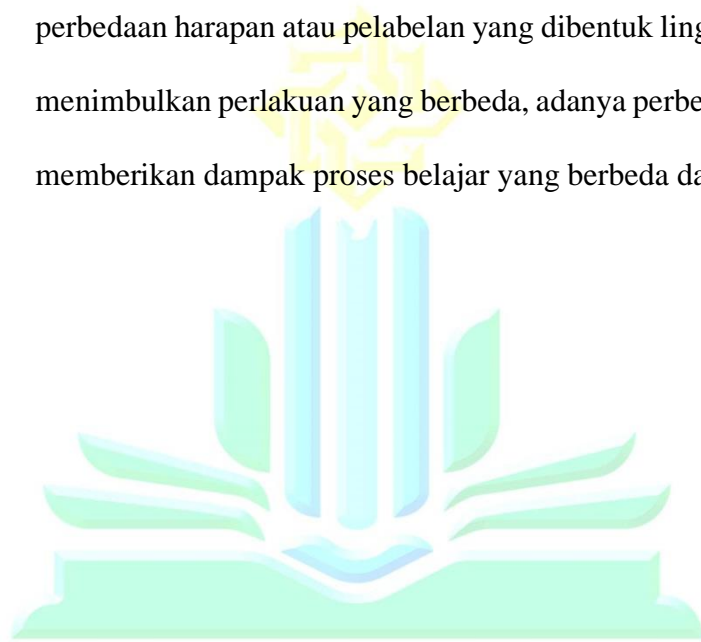
<sup>58</sup> Budi Cahyono, "Analisis Keterampilan Berfikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender", *Aksioma* 8 (1) 2017, hlm 60.

<sup>59</sup> Sulistyawati ; Cici Andriani, "Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Berdasarkan Perbedaan Gender Siswa", *Wacana Akademika* 1 (2) 2017, hlm 136.

<sup>60</sup> Dena Arimby Hariananda et al, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Perbedaan Gender", *Jumlahku* 8 (1) 2022, hlm 27.

<sup>61</sup> Dena Arimby Hariananda et al, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Perbedaan Gender", *Jumlahku* 8 (1) 2022, hlm 26.

laki, sebaliknya siswa laki-laki justru di cap kurang rajin dan dalam mengerjakan soal atau memecahkan masalah matematika lebih suka cara yang mudah dan singkat. Adawiyah et al menjelaskan bahwa perbedaan harapan atau pelabelan yang dibentuk lingkungan siswa akan menimbulkan perlakuan yang berbeda, adanya perbedaan perlakuan akan memberikan dampak proses belajar yang berbeda dalam hidupnya<sup>62</sup>.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

<sup>62</sup> Sherla Salsabila Adawiyah et al, "Analisis Kemampuan Berpikir kritis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Diferensial Ditinjau dari Perbedaan Gender", Math Locus 2 (2) 2021, hlm59.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan hasil penelitian tentang berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah matematika kelas VII MTsN 4 Jember, dapat disimpulkan bahwa:

1. Siswa laki-laki dengan kategori berpikir kritis tinggi mampu memenuhi indikator interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, regulasi diri. Siswa laki-laki dengan kemampuan berpikir kritis tinggi cenderung terburu-buru dalam memecahkan masalah kontekstual yang diberikan dan proses memecahkan masalahnya dilakukan secara singkat.
2. Siswa laki-laki dengan kategori berpikir kritis rendah mampu memenuhi indikator analisis dan regulasi diri namun tidak mampu memenuhi indikator interpretasi, evaluasi, inferensi, dan eksplanasi. Siswa laki-laki dengan berpikir kritis rendah tidak mampu memahami masalah yang diberikan, tidak mampu mengevaluasi, dan tidak memahami konsep materi bilangan bulat sehingga dalam memecahkan masalah kontekstual yang diberikan tidak benar dan tidak mampu memberikan alternatif lain untuk memecahkan masalah kontekstual tersebut. siswa laki-laki dengan kategori berpikir kritis rendah cenderung spontan dalam memecahkan masalah yang diberikan.
3. Siswa perempuan dengan kategori berpikir kritis tinggi mampu memenuhi keseluruhan indikator berpikir kritis yang diteliti namun pada

indikator interpretasi dan analisis masih terdapat pekerjaan yang kurang lengkap sehingga subjek tidak dapat memenuhi nilai sempurna. Siswa perempuan dengan kemampuan berpikir kritis tinggi memecahkan masalah kontekstual yang diberikan secara rinci dan hati-hati, mampu memberikan alternatif lain, dan membuat kesimpulan dengan baik dalam memecahkan masalah kontekstual tersebut.

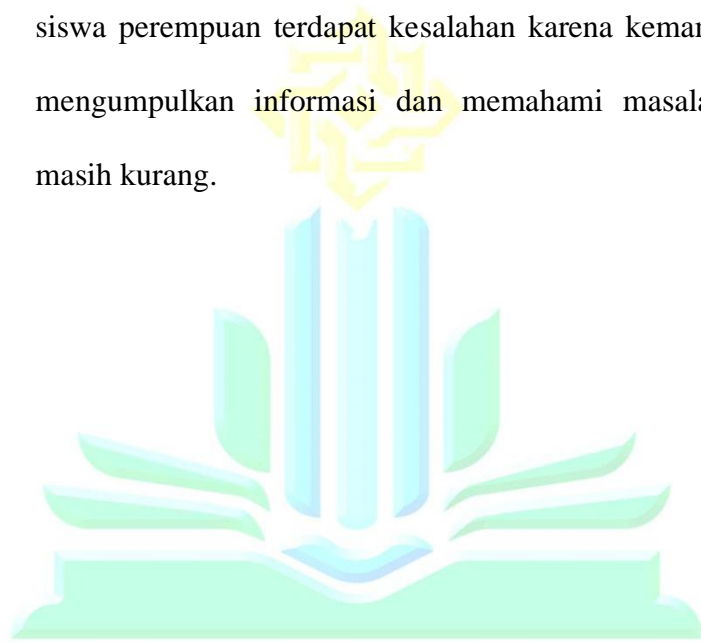
4. Siswa perempuan dengan kategori berpikir kritis rendah mampu memenuhi indikator interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan regulasi diri namun tidak mampu memenuhi indikator eksplanasi. Siswa perempuan dengan kemampuan berpikir kritis rendah tidak mampu menganalisis masalah yang diberikan dan tidak mampu memberikan alternatif lain untuk memecahkan masalah yang diberikan, selain itu dalam proses memecahkan masalah terkesan ragu-ragu dengan pekerjaannya.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka saran yang perlu disampaikan adalah:

1. Siswa laki-laki perlu diberikan latihan masalah kontekstual lebih lanjut untuk mengembangkannya berpikir kritisnya terutama pada proses memahami masalah, merancang rencana penyelesaian, serta mengembangkan cara penyelesaian masalah supaya tidak hanya terpaku pada satu strategi dan memberikan cara yang lebih detail lagi dalam memecahkan masalah.

2. Siswa perempuan perlu dilatih dalam memecahkan masalah kontekstual untuk mengembangkan berpikir kritisnya pada proses memahami masalah karena berdasarkan temuan hasil ahir pekerjaan yang diperoleh siswa perempuan terdapat kesalahan karena kemampuan siswa untuk mengumpulkan informasi dan memahami masalah yang diberikan masih kurang.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, Sherla Salsabila., dkk. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir kritis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Diferensial Ditinjau dari Perbedaan Gender". *Math Locus* 2 (2).
- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas Xi Sma Putra Juang Dalam Materi Peluang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144-153.
- Anggraeni, R., & Herdiman, I. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Pada Materi Lingkaran Berbentuk Soal Kontekstual Ditinjau Dari Gender. *Numeracy*, 5(1), 19-28.
- Anggrayani, Hermawati Diah Lopika. (2021). *Analisis Pemahaman Konsep Berdasarkan Kemampuan Berpikir Intuitif Pada Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Malang*. (Skripsi, Universitas Islam Malang).
- Anggo, M. (2011). Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (2), ISSN: 2088-215.
- Annizar, A. M. R., Jakaria, M. H. D., Mukhlis, M., & Apriyono, F. (2020, February). Problem solving analysis of rational inequality based on IDEAL model. *In Journal of Physics: Conference Series*, 1465(1), p. 012033. IOP Publishing.
- Apriyono, F. (2016). Profil Kemampuan Koneksi Matematika Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 159-168.
- Azisah, Siti., dkk. (2016). *Konstektualisasi Gender Islam dan Budaya*. Makassar: Alauddin University Press.
- Bachri, B. S. (2010). Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1), 46-62.
- Cahyono, B. (2017). Analisis Ketrampilan Berfikir Kritis Dalam Memecahkan

- Masalah Ditinjau Perbedaan Gender. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 50-64.
- Departemen Agama Republik Indonesia. (2004). *Al-Quran*. Bandung: Jumanatul Ali-Art.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Depdiknas.
- Danaryanti, A., & Lestari, A. T. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dalam Matematika Mengacu Pada Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri Di Banjarmasin Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2).
- Dilla, S. C., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2018). Faktor Gender Dan Resiliensi dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA. *Journal Of Medives: Journal Of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 2(1), 129-136.
- Facione, Peter A. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instructio*. California: California Academic Press.
- Facione, P. A. (2011). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Millbrae: Measured Reasons and The California Academic Press.
- Farid, Muhamad. (2013). *Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Teori Belajar Bruner Pada Siswa Kelas IV SDN Kaligayam 02 Kabupaten Tegal*. (Skripsi, Universitas Negeri Semarang).
- Firmansyah. (2020). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pecahan Kelas VII SMP Negeri 3 Pallangga*. (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makassar).
- Habibi, H., Winiati, I., & Kurniawati, Y. (2020). Analisis Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif Visualizer dan Verbalizer. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 1(2), 99-110.
- Halim, C., Nugroho, N., & Hutabarat, F. A. M. (2019). Analisis Komunikasi Di Pt.

- Asuransi Buana Independent Medan. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(1).
- Hariananda, Dena Arimby., dkk. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jumlahku*, 8(1).
- Hayudiyani, M., & Arif, M. (2017). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X TKJ Ditinjau Dari Kemampuan Awal Dan Jenis Kelamin Siswa Di SMKN 1 Kamal. *Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan Dan Informatika*, 4(1), 20-27.
- Huzaimah, Siti. (2020). *Profil Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa IPA Berdasarkan Gender Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VIII MTS HASANAH Pekan Baru Tahun Ajaran 2020/2021*. (Skripsi, Universitas Islam Riau Pekanbaru).
- Idrus, Muhammad. (2009). *Metode Penelitian Ilmu Sosial Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: Erlangga.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembinaan.
- Mawaddah, S., & Anisah, H. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2).
- Masrurotullaily, M., Hobri, H., & Suharto, S. (2013). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Keuangan Berdasarkan Model Polya Siswa Smk Negeri 6 Jember. *Kadikma*, 4(2).
- Mukhlis, M., Dafik, D., & Hobri, H. (2018). Student critical thinking in solving two dimensional armetics problems based on 21th century skills. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 5(4), 19–30.
- Mukhlis, M. (2018). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Deret Aritmatika Dimensi Dua Berdasarkan Keterampilan 4c-p21 (Doctoral dissertation)*.
- NCTM. Executive Summary Principles and Standards for School Mathematics Overview. [https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards\\_and\\_Positions/PSSM\\_ExecutiveSummary.pdf](https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards_and_Positions/PSSM_ExecutiveSummary.pdf) . Di akses pada tanggal 18 Oktober 2022.

- Nurrahmah, Fatihatun. (2015). *Profil Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Menurut Wallas Dalam Memecahkan Masalah Pada Materi Pokok Gerak Lurus Ditinjau Dari Jenis Kelamin Dan Prestasi Belajar Fisika (Studi Deskriptif Analitis Siswa Kelas X Man 1 Sragen Tahun Ajaran 2014/2015)*. (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo).
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and analytical Framework*. Paris: Pisa Publishing.
- OECD. PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>. (2019b).
- Polya, G. (1973). *Reviewed Work: How to Solve It A New Aspect f Mathematical Method*. The Mathematical Gazette.
- Prameswari, S. W., Suharno., & Sarwanto. (2018). Inculcate Critical Thinking Skills In Primary Schools. *Jurnal Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series, 1(1)*, 742-750.
- Rachmadtullah, R. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Konsep Diri Dengan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar, 6(2)*, 287-298.
- Rizki, M. (2018). Profil Pemecahan Masalah Kontekstual Matematika Oleh Siswa Kelompok Dasar. *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Penelitian Sosial Keagamaan, 18(2)*, 271-286.
- Rodiyah, Siti. (2005). *Matematika untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama / Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Jakarta Setia Purna Invers.
- Roudlo, M., & Dwijanto, D. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas Xi Materi Turunan Selama Pembelajaran Daring Dengan Menggunkana Google Classroom Dan Whatsapp. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika, 5(2)*, 46-53.
- Rukajat, Muri. (2018). *Pendekatan Penelelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sari, A. C., Ilmiyah, N., & Lestari, I. Y. (2021). Analisis Berpikir Kritis Pada Masa Pandemi (Covid-19) Ditinjau Dari Gender. *Journal Of Mathematics Education And Science, 4(2)*, 91-100.

- Sholikhah, M., & Zahrotin, A. (2021, December). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar. *In PISCES: Proceeding Of Integrative Science Education Seminar (Vol. 1, No. 1, Pp. 587-593)*.
- Suciati, I. (2022). Implementasi Higher Order Thinking Skills Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Dalam Pembelajaran. *Koordinat Jurnal Mipa, 3(1), 7-16*.
- Sulistiyawati, S., & Andriani, C. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Biologi Berdasarkan Perbedaan Gender Siswa. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan, 1(2)*.
- Susilawati, Dewi. (2018). *Tes dan Pengukuran*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Sutisna. (2010). *Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Yapia Parung-Bogor*. (Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Suwarno, S., Lestari, N. D. S., Murtafiah, W., Lukitasari, M., & Putri, I. W. S. (2022). Identifikasi Ragam Dan Level Kemampuan Representasi Pada Desain Masalah Literasi Matematis Dari Mahasiswa Calon Guru. *Kadikma, 13(1), 11-23*.
- Utaminingsih, Alifiulahtin. (2017). *Gender dan Wanita Karir*. Malang: UB Press.
- Wahyuningtyas, D. T., & Ladamay, I. (2016). Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Dan Pembagian Bilangan Bulat Menggunakan Media Wayangmatika. *Jurnal Pancaran, 5(3), 51-60*.
- Wardani, W., Astina, I. K., & Susilo, S. (2018). Pengaruh Gender Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Program IPS Pada Mata Pelajaran Geografi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 3(12), 1530-1534*.
- Widarti, Arif. (2013). *Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Kemampuan Matematis Siswa*. (Skripsi, Stkip Pgri Jombang).
- Yusuf, M. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.
- Zakiah, Linda; Lestari, Ika. (2019). *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*.





**Lampiran 1. Surat Keaslian Tulisan****PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilmiah  
NIM : T20197007  
Prodi/Jurusan : Tadris Matematika/Pendidikan Agama Islam  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institusi : UIN KHAS Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun

Jember, 22 Mei 2023

Saya yang mehyatakan



Ilmiah

NIM. T20197007

## Lampiran 2. Matriks Penelitian

## Matrik Penelitian

**Profil Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Gender Dalam Memecahkan  
Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat Di MTsN 4 Jember**

Judul Penelitian	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Fokus Penelitian
1	2	3	4	5	6
Profil Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Gender Dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat Di	Berpikir kritis	1. Interpretasi: mengklasifikasikan (mendata apa saja yang diketahui) 2. Analisis: identifikasi hubungan antar pernyataan dan konsep yang disediakan 3. Inferensi: memprediksi alternatif penyelesaian 4. Evaluasi: mengevaluasi kemungkinan kesalahan dalam	1. Primer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mata pelajaran matematika</li> <li>• Siswa kelas VII SMP</li> </ul> 2. Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentasi</li> <li>• Pustaka</li> </ul>	1) Pendekatan: Kualitatif 2) Jenis penelitian: Deskriptif 3) Subyek penelitian: Siswa kelas VII smp 4) Teknik pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji validitas instrument</li> <li>• Tes</li> <li>• Wawancara</li> <li>• Dokumentasi</li> </ul> 5) Analisis data: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduksi data</li> <li>• Penyajian data</li> <li>• Verifikasi data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat?</li> <li>• Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat</li> </ul>

<p>MTsN 4 Jember</p>		<p>memecahkan masalah.</p> <p>5. Ekspansi: menyatakan hasil, membenarkan prosedur, memaparkan argumen</p> <p>6. Pengaturan diri: mengkoreksi diri</p>		<p>6) Keabsahan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Triangulasi sumber</li> <li>• Triangulasi metode</li> </ul> <p>7) Tahap penelitian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persiapan</li> <li>• Menyusun rencana penelitian</li> <li>• Menyusun instrument</li> <li>• Melakukan validasi instrument</li> <li>• Melaksanakan tes</li> <li>• Menganalisis hasil tes</li> <li>• Melaksanakan wawancara</li> <li>• Analisis hasil tes dan wawancara</li> <li>• Pelaporan</li> </ul>	<p>rendah siswa laki-laki dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi siswa perempuan dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat?</li> <li>• Bagaimana kemampuan berpikir kritis tingkat rendah siswa perempuan</li> </ul>
--------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



### Lampiran 3. Jurnal Penelitian

Jurnal Penelitian		
Hari / Tanggal	Kegiatan	Paraf
Kamis, 17 Januari 2023	Memberikan soal tes dan pedoman wawancara untuk divalidasi oleh Dosen Ahli	(.....)
Selasa, 19 Januari 2023	Memberikan soal tes dan pedoman wawancara untuk divalidasi oleh Dosen Ahli	(.....)
Selasa, 24 Januari 2023	Memberikan soal tes dan pedoman wawancara untuk divalidasi oleh guru matematika MTsN 4 Jember	(.....)
Selasa, 24 Januari 2023	Memberikan surat izin penelitian	(.....)
Rabu, 1 Februari 2023	Memberikan tes berpikir kritis	(.....)
Kamis, 9 Februari 2023	Melakukan tes wawancara	(.....)
Kamis, 14 April 2023	Meminta surat selesai penelitian	(.....)

K

Jember, 14 April 2023  
 Kepala MTsN 4 Jember  
  
 Dra. Nurul Faridha  
 Nip. 196307161994032001

#### Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-0317/In.20/3.a/PP.009/01/2023

Sifat : Biasa

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala MTsN

4 JEMBERJI.

Ahmad Yani No. 1

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan IlmuKeguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T20197007

Nama : ILMIAH

Semester : Semester

delapan Program Studi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat Ditinjau Dari Perbedaan Gender" selama 21 ( dua puluh satu ) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Dra. Nurul Farida

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 24

Januari 2023an.

Dekan,

Wakil Dekan Bidang

akademik,



MASHUDI

## Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4**

Jl. Ahmad Yani No. 01 Telp. (0331) 713511 Bangsalari – Jember  
 Website : [www.mtsn4jember.com](http://www.mtsn4jember.com); Email : [mts4jember@gmail.com](mailto:mts4jember@gmail.com)

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

Nomor : B-273/Mts.13.32.04/TL.00/04/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dra. Nurul Faridha  
 NIP : 196307161994032001  
 Jabatan : Kepala MTsN 4 Jember

Dengan ini kami menerangkan bahwa :

Nama : Ilmiah  
 Tempat, Tgl. Lahir : Jember, 10 Oktober 2001  
 NIM : T20197007  
 Prodi : Tadris Matematika  
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
 Universitas : UIN KHAS Jember

Telah menyelesaikan penelitian/riset yang bertema "**Profil Berpikir Kritis Siswa ditinjau dari Gender dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat di MTsN 4 Jember**" pada tanggal 1 Februari 2023 sampai dengan 9 Februari 2023 .

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

Jember, 18 April 2023

Kepala Madrasah



**Nurul Faridha**



**Lampiran 6. Kisi-Kisi Tes Berpikir Kritis**

**KISI-KISI SOAL TES BERPIKIR KRITIS DALAM MEMECAHKAN  
MASALAH KONTEKSTUAL MATERI BILANGAN BULAT**

Satuan Pendidikan: MTSN 4 JEMBER	Materi Pokok: Bilangan Bulat
Kelas/Semester: VII/Ganjil	Alokasi Waktu: 20 menit
Mata Pelajaran: Matematika	Bentuk Soal: Uraian
Kurikulum: 2013	Jumlah Soal: 2

Kompetensi Dasar	Indikator soal	Indikator Berpikir Kritis	Ranah Kognitif	No Soal
3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat	Interpretasi Analisis Evaluasi Inferensi	C5	1

		Eksplanasi Regulasi diri		
3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat	Interpretasi Analisis Evaluasi Inferensi Eksplanasi Regulasi diri	C5	

### Lampiran 7. Soal Tes Berpikir Kritis Sebelum Divalidasi

#### SOAL BERPIKIR KRITIS MASALAH KONTEKSTUAL MATERI

#### BILANGAN BULAT KELAS VII MTSN 4 JEMBER

Nama	:
Kelas	:
Alokasi Waktu	: 20 menit

Petunjuk Mengerjakan Soal:

1. Bacalah basmalah sebelum mengerjakan soal!
2. Tulis nama dan kelas anda pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Kerjakanlah soal pada lembar jawaban yang telah disediakan!
4. Kerjakanlah secara mandiri dan tidak boleh mencontek!
5. Tanyakan pada guru apabila ada pertanyaan yang kurang jelas!

Soal

1. Fajrin memiliki *handphone* dengan kapasitas penyimpanan 3GB (1GB = 1024MB). *Handphone* tersebut telah berisi 4 file yang memiliki ukuran berbeda

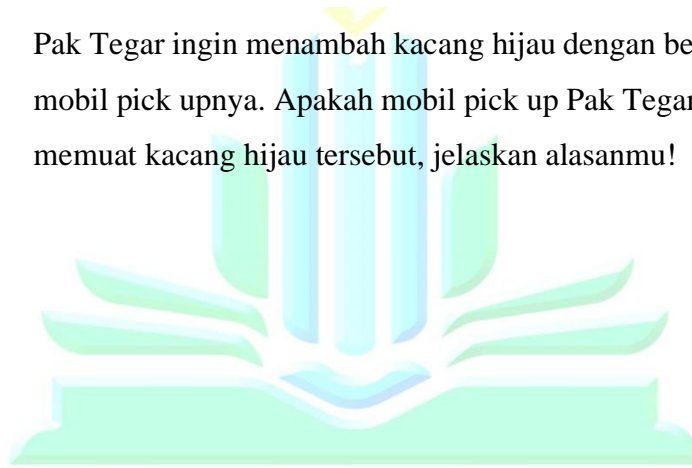
No	File	Kapasitas
1	Foto	1000 MB
2	Lagu dangdut	500 MB
3	Lagu pop	550 MB
4	Game	750 MB

Fajrin ingin menambah file video dengan ukuran 427 MB pada *handphonenya*. Apakah penyimpanan *handphone* Fajrin cukup untuk menambah file video tersebut, jelaskan alasanmu!

2. Pak Tegar memiliki mobil pick up dengan kapasitas muatan sebesar 2 ton (1 ton = 1000 kg), mobil pick up tersebut telah memuat 4 barang yang memiliki berat berbeda

No	Barang	Berat
1	Beras	600 kg
2	Gula	570 kg
3	Minyak	485 kg
4	Kedelai	165 kg

Pak Tegar ingin menambah kacang hijau dengan berat 150 kg ke dalam mobil pick upnya. Apakah mobil pick up Pak Tegar masih cukup untuk memuat kacang hijau tersebut, jelaskan alasanmu!



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

### Lampiran 8. Soal Tes Berpikir Kritis Sesudah Divalidasi

#### SOAL BERPIKIR KRITIS MASALAH KONTEKSTUAL MATERI

#### BILANGAN BULAT KELAS VII MTSN 4 JEMBER

Nama	:	
Kelas	:	
Alokasi Waktu	:	20 menit

Petunjuk Mengerjakan Soal:

1. Bacalah basmalah sebelum mengerjakan soal!
2. Tulis nama dan kelas anda pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Kerjakanlah soal pada lembar jawaban yang telah disediakan!
4. Kerjakanlah secara mandiri dan tidak boleh mencontek!
5. Tanyakan pada guru apabila ada pertanyaan yang kurang jelas!

Soal

1. Fajrin memiliki *handphone* dengan kapasitas penyimpanan 3GB (1GB = 1000MB). *Handphone* dengan kapasitas penyimpanan 1GB dapat diisi file sebesar 1024 MB. *Handphone Fajrin* telah berisi 4 file yang memiliki ukuran berbeda

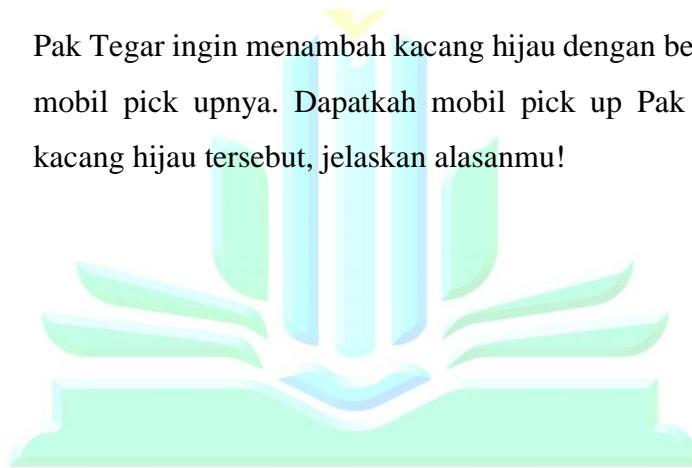
No	File	Kapasitas
1	Foto	1000 MB
2	Lagu dangdut	500 MB
3	Lagu pop	550 MB
4	Game	750 MB

Fajrin ingin menambah file video dengan ukuran 427 MB pada *handphonenya*. Apakah penyimpanan *handphone* Fajrin cukup untuk menambah file video tersebut, jelaskan alasanmu!

2. Pak Tegar memiliki mobil pick up dengan kapasitas muatan sebesar 2 ton (1 ton = 1000 kg), mobil pick up tersebut telah memuat 4 barang yang memiliki berat berbeda

No	Barang	Berat
1	Beras	600 kg
2	Gula	570 kg
3	Minyak	485 kg
4	Kedelai	165 kg

Pak Tegar ingin menambah kacang hijau dengan berat 150 kg ke dalam mobil pick upnya. Dapatkah mobil pick up Pak Tegar mengangkut kacang hijau tersebut, jelaskan alasanmu!



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

**Lampiran 9. Kunci Jawaban Soal Berpikir Kritis**

**KUNCI JAWABAN  
SOAL BERPIKIR KRITIS MASALAH  
KONTEKSTUAL MATERI BILANGAN BULAT**

1	<p>Diketahui:</p> <p>Kapasitas penyimpanan <i>handphone</i> 3GB = <math>3 \times 1024</math> = 3072 MB</p> <p>Penyimpanan <i>handphone</i> sudah terisi</p> <p>File foto = 1000 MB</p> <p>File lagu dangdut = 500MB</p> <p>File lagu pop = 550 MB</p> <p>File <i>game</i> = 750MB</p> <p>Ditanya: apakah penyimpanan <i>handphone</i> Fajrin cukup jika ditambah file video dengan ukuran 427MB?</p>	Interpretasi
	<p>Ruang penyimpanan <i>handphone</i> yang masih tersedia = Kapasitas penyimpanan <i>handphone</i> – File foto – File lagu dangdut – File lagu pop – File <i>game</i></p> <p>Ruang penyimpanan <i>handphone</i> yang masih tersedia = <math>3072 - 1000 - 500 - 550 - 750</math></p> <p>Ruang penyimpanan <i>handphone</i> yang masih tersedia = 272 MB</p>	Analisis
	<p>= Ruang penyimpanann yang masih tersedia – kapasitas file video = <math>272 - 427</math> = -155 MB</p>	Evaluasi
	<p>Cara lain untuk menentukan ruang penyimpanan yang tersedia dalam <i>handphone</i> Fajrin adalah:</p>	Inferensi

	<p>Ruang penyimpanan <i>handphone</i> yang masih tersedia =          Kapasitas penyimpanan <i>handphone</i> – (File foto +          File lagu dangdut + File lagu pop + File <i>game</i>)</p> <p>Ruang penyimpanan <i>handphone</i> yang masih tersedia =  <math>3072 - (1000 + 500 + 550 + 750)</math></p> <p>Ruang penyimpanan <i>handphone</i> yang masih tersedia =  <math>3072 - 2800</math></p> <p>Ruang penyimpanan <i>handphone</i> yang masih tersedia          = 272MB</p> <p>= Ruang penyimpanann yang masih tersedia          – kapasitas file video          = <math>272 - 427</math>          = –155 MB</p> <p>Jadi penyimpanan <i>handphone</i> Fajrin tidak cukup untuk          ditambahkan file video kedalamnya</p>	
	<p>Karena penyimpanan yang tersedia jika ditambahkan file          video sebanyak –155 MB yang artinya ruang          penyimpanan <i>hanphone</i> fajrin masih kurang 155MB lagi          jika menambahkan file video</p>	Eksplanasi
	<p>Fajrin tidak dapat menambahkan file video kedalam  <i>handphone</i> karena penyimpanan <i>handphone</i> kekurangan          ruang sebanyak 155 MB</p>	Regulasi Diri

2	<p>Diketahui:</p> <p>Kapasitas muatan mobil pick up 2ton = <math>2 \times 1000</math>          = 2000 kg</p> <p>mobil pick up sudah memuat 4 barang</p> <p>Beras = 600 kg          Gula = 570 kg          Minyak = 485 kg</p>	Interpretasi
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------



<p>Kedelai = 165 kg Kacang hijau = 150 kg Ditanya: Apakah mobil pick up Pak Tegar masih cukup untuk memuat kacang hijau?</p>	
<p>Ruang mobil pick up yang masih tersedia = Kapasitas muatan mobil pick up – beras – gula – minyak – kedelai</p> <p>Ruang mobil pick up yang masih tersedia = 2000 – 600 – 570 – 485 – 165</p> <p>Ruang mobil pick up yang masih tersedia = 180 kg</p>	Analisis
<p>= Ruang mobil pick up yang masih tersedia – kacang hijau = 180 – 150 = 30 kg</p>	Evaluasi
<p>Cara lain untuk menentukan ruang mobil pick up adalah: Ruang mobil pick up yang masih tersedia = Kapasitas muatan mobil pick up – beras – gula – minyak – kedelai</p> <p>Ruang mobil pick up yang masih tersedia = 2000 – (600 + 570 + 485 + 165)</p> <p>Ruang mobil pick up yang masih tersedia = 180 kg</p> <p>Jika ditambahkan kacang hijau maka</p> <p>= Ruang mobil pick up yang masih tersedia – kacang hijau = 180 – 150 = 30 kg</p> <p>Jadi mobil pick up Pak Tegar masih dapat mengangkut kacang hijau</p>	Inferensi

	<p>Karena ruang mobil pick up yang tersedia jika ditambahkan kacang hijau masih dapat mengangkut 30 kg barang lain yang artinya mobil pick up Pak Tegar dapat mengangkut kacang hijau</p>	Eksplanasi
	<p>Ruang mobil pick up Pak Tegar dapat mengangkut kacang hijau seberat 150kg</p>	Regulasi Diri



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 10. Validasi Tes oleh Validator

### 1. Validator Pertama

**Lembar Validasi**  
**Tes Berpikir Kritis Dalam Memecahkan**  
**Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat**

**Petunjuk:**

- Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu berdasarkan indikator berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :
  - Kurang
  - Cukup
  - Baik
  - Sangat baik
- Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi dan bahasa, hal-hal yang perlu dipertimbangkan sebagai berikut:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	
1	Validasi isi	a) Soal yang dibuat sesuai dengan tingkat kelas yang digunakan				✓
		b) Soal dirumuskan secara singkat dan jelas				✓
		c) Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai				✓
		d) Kejelasan isi soal				✓
2	Validasi Bahasa	a) Kesesuaian bahasa pada soal sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)				✓
		b) Kalimat yang digunakan dalam soal tidak menimbulkan makna ganda atau ambigu.			✓	

Saran Validator :

Perbaiki penilaian 1 Cb = 1024 MB karena dituliskan menimbulkan kebingungan.

Kesimpulan:

Instrumen ini dapat dinyatakan:

Dapat digunakan tanpa perbaikan

Dapat digunakan dengan perbaikan

Tidak dapat digunakan

Jember, 19 Jan ..... 2023

Validator

(.....  
A. N. A. ....)

## 2. Validator Kedua

**Lembar Validasi**  
**Tes Berpikir Kritis Dalam Memecahkan**  
**Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat**

**Petunjuk:**

1. Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu berdasarkan indikator berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.
2. Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
3. Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :
  - 1: Kurang
  - 2: Cukup
  - 3: Baik
  - 4: Sangat baik
4. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi dan bahasa, hal-hal yang perlu dipertimbangkan sebagai berikut:

No		Aspek yang dinilai	Penilaian			
			1	2	3	4
1	Validasi isi	a) Soal yang dibuat sesuai dengan tingkat kelas yang digunakan				✓
		b) Soal dirumuskan secara singkat dan jelas				✓
		c) Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai				✓
		d) Kejelasan isi soal				✓
2	Validasi Bahasa	a) Kesesuaian bahasa pada soal sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)				✓
		b) Kalimat yang digunakan dalam soal tidak menimbulkan makna ganda atau ambigu.				✓

Saran Validator :

.....  
 Sudah layak untuk digunakan dalam penelitian

**Kesimpulan:**

Instrumen ini dapat dinyatakan:

- Dapat digunakan tanpa perbaikan  
 Dapat digunakan dengan perbaikan  
 Tidak dapat digunakan

Jember, 21 Januari 2023

Validator

.....  
 Athar Zaif Z.

## 3. Validator Ketiga

**Lembar Validasi**  
**Tes Berpikir Kritis Dalam Memecahkan**  
**Masalah Kontekstual Materi Bilangan Bulat**

**Petunjuk:**

1. Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu berdasarkan indikator berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.
2. Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
3. Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :  
1: Kurang  
2: Cukup  
3: Baik  
4: Sangat baik
4. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi dan bahasa, hal-hal yang perlu dipertimbangkan sebagai berikut:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	
1	Validasi isi	a) Soal yang dibuat sesuai dengan tingkat kelas yang digunakan				✓
		b) Soal dirumuskan secara singkat dan jelas				✓
		c) Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai				✓
		d) Kejelasan isi soal				✓
2	Validasi Bahasa	a) Kesesuaian bahasa pada soal sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)				✓
		b) Kalimat yang digunakan dalam soal tidak menimbulkan makna ganda atau ambigu.				✓

Saran Validator :

kalimat pada soal nomer dua perlu diperbaiki dan sesuaikan dengan PUEBI

Kesimpulan:

Instrumen ini dapat dinyatakan:


Dapat digunakan tanpa perbaikan

Dapat digunakan dengan perbaikan

Tidak dapat digunakan

Jember, ..... 2023

Validator

  
(..... Aminah .....) )

### Lampiran 11. Pedoman Wawancara Sebelum Divalidasi

#### PEDOMAN WAWANCARA

No.	Berpikir Kritis	Indikator Berpikir Kritis
1	Interpretasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coba jelaskan kembali masalah kontekstual tersebut dengan bahasa kamu sendiri!</li> <li>2. Apa saja informasi yang kamu ketahui dari masalah kontekstual tersebut?</li> </ol>
2	Analisis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep matematika apa saja yang kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?</li> <li>2. Apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?</li> </ol>
3	Evaluasi	Coba jelaskan strategi yang kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut!
4	Inferensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah ada acara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?</li> <li>2. Apa kesimpulan yang kamu ambil dari masalah kontekstual tersebut?</li> </ol>
5	Eksplanasi	Apa alasan kamu mengambil kesimpulan tersebut?
6	Regulasi Diri	Apakah kamu yakin dengan jawaban yang telah diselesaikan

## Lampiran 12. Pedoman Wawancara Sesudah Divalidasi

### PEDOMAN WAWANCARA

Wawancara diberikan berdasarkan jawaban dari siswa untuk menggali lebih dalam kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kontekstual materi bilangan bulat.

No.	Berpikir Kritis	Indikator Berpikir Kritis
1	Interpretasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coba jelaskan kembali masalah kontekstual tersebut dengan bahasa kamu sendiri!</li> <li>2. Apa saja informasi yang kamu ketahui dari masalah kontekstual tersebut?</li> </ol>
2	Analisis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep matematika apa saja yang kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?</li> <li>2. Apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?</li> </ol>
3	Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coba jelaskan strategi yang kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut!</li> <li>2. Apa alasan kamu mengambil strategi tersebut untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan?</li> </ol>
4	Inferensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah ada acara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?</li> <li>2. Apa kesimpulan yang kamu ambil dari masalah kontekstual tersebut?</li> </ol>
5	Eksplanasi	Apa alasan kamu mengambil kesimpulan tersebut?





## Lampiran 13. Validasi Pedoman Wawancara oleh Validator

### 1. Validator Pertama

**Lembar Validasi**  
**Pedoman Wawancara**

**Petunjuk:**

- Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu berdasarkan Pedoman wawancara.
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :
  - Kurang
  - Cukup
  - Baik
  - Sangat baik
- Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi dan bahasa, hal-hal yang perlu dipertimbangkan sebagai berikut:

No	Aspek yang Divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1	a) Kesesuaian pertanyaan sesuai dengan tes yang diberikan				✓
	b) Pertanyaan wawancara dapat digunakan untuk memperkuat jawaban mengenai kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah kontekstual			✓	
	c) Kalimat yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓

Saran Validator:

*Lengkapi pertanyaan ds alasan subjek menggunakan case / strategi yg ia gunakan*

Kesimpulan:

Instrumen ini dapat dinyatakan:

Dapat digunakan tanpa perbaikan

Dapat digunakan dengan perbaikan

Tidak dapat digunakan

Jember, *19 Jan* 2023

Validator

*(Appali N. A.)*

## 2. Validator Kedua

**Lembar Validasi****Pedoman Wawancara****Petunjuk:**

1. Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu berdasarkan Pedoman wawancara.
2. Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
3. Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :
  - 1: Kurang
  - 2: Cukup
  - 3: Baik
  - 4: Sangat baik
4. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi dan bahasa, hal-hal yang perlu dipertimbangkan sebagai berikut:

No	Aspek yang Divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1	a) Kesesuaian pertanyaan sesuai dengan tes yang diberikan				✓
	b) Pertanyaan wawancara dapat digunakan untuk memperkuat jawaban mengenai kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah kontekstual				✓
	c) Kalimat yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓

Saran Validator:

Sudah layak untuk digunakan dalam penelitian

Kesimpulan:

Instrumen ini dapat dinyatakan:

- Dapat digunakan tanpa perbaikan  
 Dapat digunakan dengan perbaikan  
 Tidak dapat digunakan

Jember, 21 Januari 2023

Validator

(Athar Zaif Z.)

## 3. Validator Ketiga

**Lembar Validasi**  
**Pedoman Wawancara**

**Petunjuk:**

- Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu berdasarkan Pedoman wawancara.
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :  
1: Kurang  
2: Cukup  
3: Baik  
4: Sangat baik
- Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi dan bahasa, hal-hal yang perlu dipertimbangkan sebagai berikut:


No	Aspek yang Divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1	a) Kesesuaian pertanyaan sesuai dengan tes yang diberikan				✓
	b) Pertanyaan wawancara dapat digunakan untuk memperkuat jawaban mengenai kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah kontekstual				✓
	c) Kalimat yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓

Saran Validator:  
beberapa kalimat diperbaiki

Kesimpulan:  
Instrumen ini dapat dinyatakan:

Dapat digunakan tanpa perbaikan  
 Dapat digunakan dengan perbaikan  
 Tidak dapat digunakan

Jember, ..... 2023

Validator  
  
(.....)

### Lampiran 14. Hasil Pekerjaan Subjek penelitian

#### 1. Subjek S-05

1) Dik:

kanan = 3 GB (3.000 MB)

1 GB = dapat diisi 1.024 MB

• jika dikali 3 = 1.024

$$\begin{array}{r} 3 \times \\ 1.024 \\ \hline 3.072 \end{array}$$

4 file lain berukuran = 2.800

file video = 927 MB

- Jadi jawabanya tdk cukup.

- karena file itu berkapasitas lebih besar 158 MB

Jawab: 1.000

$$\begin{array}{r} 1.000 \\ 500 \\ \hline 1.500 + \\ 550 \\ \hline 2.050 + \\ 750 \\ \hline 2.800 + \\ 927 \\ \hline 3.727 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.227 \\ 3.072 \\ \hline 0.155 - \end{array}$$

2) Dik:

2 ton = 2.000 kg

total berat 4 barang

= 1.800 kg

Berat kacang hijau

= 150 kg

Jawab: 600

$$\begin{array}{r} 600 \\ 570 \\ \hline 1.170 + \\ 485 \\ \hline 1.655 + \\ 165 \\ \hline 1.820 + \\ 150 \\ \hline 1.970 + \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.910 \\ 2.000 \\ \hline 1.970 \\ \hline 0.030 \end{array}$$

- Jadi jawabanya bisa.

- karena masih ada banyak ruang untuk berat sebesar ~~30~~ 30 kg.

## 2. Subjek S-02

$$\begin{array}{r} 1. \quad 1.000 \\ \quad \quad \underline{3} \quad \times \\ \quad 3000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \quad 1000 \\ \quad \quad \underline{2} \quad \rightarrow \\ \quad 2000 \\ \quad \quad 150 \\ \quad \quad \underline{\quad} \quad \rightarrow \\ \quad 950 \end{array}$$

## 3. Subjek S-25

1) Diketahui : Penyimpanan = 3 gb v 1024 = 3.072

- = 1 gb = 1.000 mb
- = Foto = 1.000 mb
- = lagu dangdut = 500 mb
- = lagu pop = 550 mb
- = game = 750 mb

ditanya : tambahan file untuk video ?

Jawab : (Foto + lagu d + lagu p + game) + file video

$$= (1.000 \text{ mb} + 500 \text{ mb} + 550 \text{ mb} + 750 \text{ mb}) + 427 \text{ mb} - 3072$$

$$= (2.800 + 427) - 3072$$

$$= 3.227 - 3072 = 155$$

Jadi Penyimpanan Fajrin tidak cukup untuk Menambah file video karena file yang akan ditambahkan melebihi kapasitas penyimpanan

2) diketahui : kapasitas muatan = 2 ton = 2.000 kg

- = beras = 600 kg
- = gula = 570 kg
- = Minyak = 485 kg
- = kedelai = 165 kg
- = kacang hijau = 150 kg

di tanya : tambahan kacang hijau ?

Jawab : (beras + gula + minyak + kedelai) + kacang hijau

$$= 2.000 - ((600 + 570 + 165) + 150)$$

$$= 2.000 - (1820 + 150)$$

$$= 2.000 - 1970$$

$$= 30 \text{ kg}$$

Jadi muatan truk tersebut bisa Menambah kacang hijau karena penyimpanan masih tersedia 30 kg

## 4. Subjek S-11

Jawaban.

1). di ketahui

Penyimpanan: 3 GB (1GB: 1000MB)

- Foto: 1000 MB
- lagu dangdut: 500 MB
- " KPOP : 550 MB
- game : 750 MB

di tanya?

Pengimpanan handphone  
Fajrin dgn menambahkan  
1 file...?

Jwb.

$$(1000 + 500) + (550 + 750)$$

$$= 1500 + 1300$$

$$= 2800 \text{ MB}$$

$$\begin{array}{r} 2800 \\ 427 \\ \hline 3227 \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} 1000 \\ 3 \\ \hline 3000 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 3227 \\ 3000 \\ \hline 227 \end{array} -$$

Jadi Penyimpanan File Fajrin jika  
di tambah 1 file video adlh 227 MB

2). di ketahui

- 2 Ton (1000 kg)
- Beras: 600 kg
- Gula: 570 kg
- minyak: 485 kg
- kedelai: 165 kg

$$(600 + 570) + (485 + 165)$$

$$= 1170 + 650$$

$$= 1820 + 1970$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ 1970 \end{array} + \begin{array}{r} 1970 \\ 1000 \\ \hline 970 \end{array} -$$

tambahan kacang hijau

$$= 1970 - 1000$$

$$= 970$$

Jadi mobil Pak Legat jika  
menambah kacang hijau  
Menjadi 970

## Lampiran 15. Hasil Wawancara

### 1. Hasil Wawancara S-05

*soal nomer 1*

P : Oke kita mulai yang nomer 1 ya dek dari masalah tersebut apa yang adek fahami?

S-05 : Fajrin disitu ingin menambahkan file video tapi dia tidak tau cukup atau tidak

P : Kemudian informasi apa saja yang adek tau dari masalah itu?

S-05 : Yang saya ketahui adalah kapasitas hpnya 3GB atau setara 3000 MB tetapi karena handphone 1GB dapat diisi 1024MB. jadi 1024MB dikali 3 sama dengan 3072MB 4 file lainnya berukuran 2800 file video yang ingin ditambahkan berukuran 427MB

P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana

S-05 : Saya pake penjumlahan kak

P : Oke coba adek jelaskan maksudnya dijumlah yang seperti apa?

S-05 : Saya menentukan berapa banyak besarnya file yang sudah ada dalam penyimpanan handphone dengan cara dijumlah dan hasilnya 2800MB setelah itu saya tambahkan dengan file video 427MB sehingga sama dengan 3277MB setelah itu saya akan melihat apakah kapasitas penyimpanan handphone masih cukup atau tidak

P : Adek ini menuliskan  $1000 + 500 + 550 + 750$  itu apa saja yang adek jumlahkan?

S-05 : Itu ukuran 4 file yang sudah ada kak 1000 file foto 500 lagu pop 550 lagu dangdut dan 750 game

P : Bagaimana cara adek untuk melihat cukup atau tidaknya handphone Fajrin jika ditambahkan file video?

S-05 : Hasil penjumlahan empat barang dan file video sebesar 3227 saya kurangi dengan kapasitas penyimpanan handphone Fajrin



sebesar 3072 sehingga ketemu hasilnya 155

- P : Kenapa adek milih cara itu untuk mengetahui cukup tidaknya handphone Fajrin?
- S-05 : Saya taunya cuman pakai rumus itu kak
- P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?
- S-05 : Tidak ada kak yang saya tahu hanya menggunakan cara itu
- P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?
- S-05 : Kesimpulannya handphone Fajrin tidak cukup untuk menambah file video sebesar 427MB
- P : Kenapa adek menyimpulkan handphone Fajrin tidak cukup jika ditambah file Video?
- S-05 : Karena file itu berkapasitas lebih besar 155 MB jika semua disatukan dalam handphone
- P : Adek sebelum lembar jawabanya dikumpulkan ke kakak sudah dikoreksi lagi jawabannya?
- S-05 : Sudah saya koreksi sebelumnya kak
- P : Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya?
- S-05 : Saya sudah yakin dengan jawaban saya kk

*soal nomer 2*

- P : Oke kalau yang masalah nomer 2 apa yang adek fahami?
- S-05 : Pak Tegar ingin me..muat beberapa barang kedalam pikupnya dan pikupnya hanya bisa menampung 2ton berat atau sekitar 2000 kg didalam pikupnya dia ingin menambahkan kacang hijau seberat 150kg
- P : Kemudian informasi apa saja yang adek tau dari masalah itu?
- S-05 : Berat total barang-barang yang ada didalam mobil Pak Tegar untuk saat itu adalah 1820 dan berat barang kacang hijau yang akan ditambahkan itu 150kg
- P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara

yang bagaimana

S-05 : Saya jumlah kak

P : Oke coba adek jelaskan maksudnya dijumlah yang seperti apa?

S-05 : Saya akan menambahkan berat total empat barang yang ada sebesar 1820 dengan berat kacang hijau 150kg menjadi 1970 lalu saya akan lihat apakah itu cukup atau tidak

P : Oke dari hasil kerjaan adek yang penjumlahan empat muatan sebelumnya yang mana dek?

S-05 : Yang itu kak  $600 + 570 + 485 + 165$ . 600 berat beras 570 berat gula 485 minyak 165 berat kedelai

P : Bagaimana cara adek untuk melihat pick up pak Tegar masih mampu memuat kacang hijau?

S-05 : Saya kurangi kapasitas muatan pikup sebesar 2000 saya kurangi dengan hasil penjumlahan empat barang yang sudah ada dan kacang hijau sebesar 1970 sehingga ketemu hasilnya 30

P : Kenapa adek milih cara itu untuk mengetahui masih mampu tidaknya pick up pak Tegar memuat kacang hijau?

S-05 : Emm.. karena enak saja dipikiran saya kak

P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?

S-05 : Emm saya tidak tahu cara yang lain kak

P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?

S-05 : Pick up pak tegar bisa untuk mengangkut kacang hijau dan empat barang lainnya.

P : Kenapa adek menyimpulkan mobil pick up pak Tegar masih bisa memuat kacang hijau?

S-05 : Karena pick up masih ada banyak ruang untuk memuat barang sebesar 30kg

P : Adek sebelum lembar jawabanya dikumpulkan ke kakak sudah dikoreksi lagi jawabannya?

- S-05 : Sudah saya koreksi sebelumnya kak  
P : Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya?  
S-05 : Saya sudah yakin dengan jawaban saya kk



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## 2. Hasil Wawancara S-02

### *soal nomer 1*

P : Oke kita mulai yang nomer 1 ya dek dari masalah tersebut apa yang adek fahami?

S-02 : ... tidak tahu

P : Mungkin dari masalah itu apa yang adek ketahui?

S-02 : ... tidak tahu

P : Oke apa yang ditanyakan dari masalah nomer 1 itu dek?

S-02 : Cukup tidaknya handphone fajrin jika ditambah file video

P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana?

S-02 : Tambahan

P : Coba jelaskan tambahan yang bagaimana dek?

S-02 : ... tidak tahu

P : Disitu adek nulis 1000 dikali 3 gimana maksudnya dek?

S-02 : 3 itu kapasitas handphonenya kak 1000nya dari 1GB sama dengan 1000

P : Sebelumnya adek kan bilang kalau yang ditanyakan dalam masalah tersebut cukup apa tidak handphone fajrin, coba adek jelaskan ke kakak bagaimana adek menentukan cukup atau tidaknya handphone fajrin itu jika ditambah file video?

S-02 : ... saya tidak tahu

P : Selain yang adek tulis tadi 3 dikali 100 Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?

S-02 : Tidak ada

P : Oke terus apa kesimpulan yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?

S-02 : Hitungan

P : Apa alasan kamu mengambil kesimpulan hitungan dek?

S-02 : ...

P : Adek sebelum lembar jawabanya dikumpulkan ke kakak sudah

dikoreksi lagi jawabannya?

S-02 : Saya langsung kumpulkan tadi kak

P : Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya?

S-02 : Saya sudah yakin dengan jawaban saya kak soalnya saya pahamannya cuma itu

*soal nomer 2*

P : Kalau yang masalah nomer 2 apa yang adek fahami?

S-02 : Kapasitas pick up 2 ton

P : Ada yang lain yang adek ketahui selain itu?

S-02 : ... tidak tahu

P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana?

S-02 : Dihitung kak

P : Dihitung yang bagaimana dek coba jelaskan?

S-02 : Dihitung pake cara yang mudah

P : Oke adek dijawabannya kan nulis 1000 dikali 2 maksudnya bagaimana dek?

S-02 : 2 kapasitas muatan pick up 1000nya dari 1ton sama dengan 1000

P : Oke dek kemudian 150 itu apa dek?

S-02 : Beratnya kacang hijau kak

P : Kenapa 2000 dikurangi 150?

S-02 : ... tidak tahu

P : Kalau yang nomer dua bagaimana adek mau menentukan muat tidaknya mobil pick up pak tegar jika ditambah kacang hijau ?

S-02 : ... saya tidak tahu

P : Selain yang adek tulis tadi 2 dikali 100 dan hasilnya dikurangi 150 adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?

S-02 : Tidak ada

P : Oke lalu apa kesimpulan yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?

S-02 : Tidak ada

P : Apa alasan adek tidak tahu kesimpulan dari apa yang adek kerjakan?

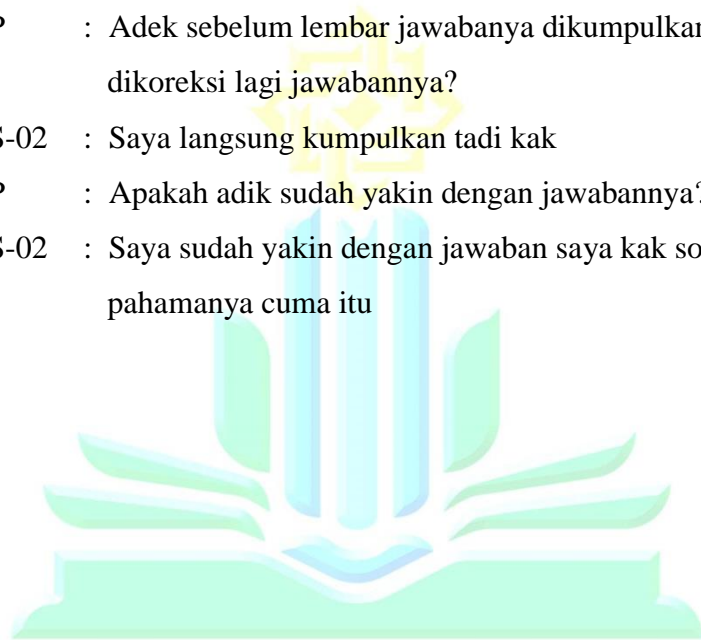
S-02 : ...tidak tahu

P : Adek sebelum lembar jawabanya dikumpulkan ke kakak sudah dikoreksi lagi jawabannya?

S-02 : Saya langsung kumpulkan tadi kak

P : Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya?

S-02 : Saya sudah yakin dengan jawaban saya kak soalnya saya pahamanya cuma itu



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

### 3. Hasil Wawancara S-25

#### *Soal nomer 1*

P : Oke kita mulai yang nomer 1 ya dek dari masalah tersebut apa yang adek fahami?

S-25 : Fajrin memiliki handphone yang kapasitasnya sebesar 3GB. 1GB itu setara sama 1000MB di handphone Fajrin sudah berisi 4 file yang ukurannya berbeda namun Fajrin ingin menambahkan file video dengan ukuran 427MB pada handphonenya.

P : Kemudian informasi apa saja yang adek ketahui dari masalah itu?

S-25 : Empat File yaitu foto sebesar 1000MB Lagu dangdut 500MB Lagu pop sebesar 550MB dan game sebesar 750 MB 1GB dapat diisi file sebesar 1024 MB jadi kapasitas handphone fajrin sebesar 3072MB

P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana

S-25 : Saya pake penjumlahan saja kak

P : Dihasil pekerjaan adek ini ada banyak bilangan yang dijumlah coba adek jelaskan maksudnya yang dijumlah ini apa saja?

S-25 : Saya jumlahkan empat file yang sudah ada (1000 MB + 500MB + 550MB+750MB) kemudian saya tambah dengan file video sebesar 427 MB sama dengan 3227 MB

P : Setelah adek jumlah semua file yang sudah ada dengan file video inikan hasilnya 3.227 terus bilangan 3.072 ini apa dek?

S-25 : 3.072 itu kapasitas penyimpanan handphone fajrin kak

P : Oke terus disini adek kan menuliskan hasil penjumlahan semua file dikurangi kapasitas handphone. apa alasan adek menggunakan operasi pengurangan tersebut?

S-25 : Saya menggunakan pengurangan tersebut untuk menentukan apakah jumlah semua file itu lebih besar atau justru lebih kecil dari penyimpanan handphone sehingga nanti bisa diketahui kalau

handphonenya ditambah file cukup atau tidak

P-25 : Kenapa adek milih strategi itu untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut

S-25 : Karena yang ada dipikiran saya pertama cara itu

P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?

S-25 : Ada kak, caranya kapasitas penyimpanan handphone dikurangi jumlah empat file yang sudah ada ditambah file video

P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?

S-25 : Kapasitas penyimpanan handphone Fajrin tidak bisa menambah file video

P : Kenapa adek menyimpulkan kalau handphone Fajrin tidak cukup kalau ditambah file Video?

S-25 : Karena file video yang akan ditambahkan melebihi kapasitas penyimpanan handphone fajrin sebesar 155MB

P : Sebelum dikumpulkan ke kakak jawabannya sudah dikoreksi lagi tidak dek?

S-25 : Sudah saya cek kak sebelum dikumpulkan tadi

P : Apakah adek sudah yakin dengan jawabannya?

S-25 : Yakin dan kurang yakin kak

P : Apa yang membuat adek kurang yakin?

S-25 : Saya yakin sama cara yang saya gunakan tapi takut salah pada hasilnya

*soal nomer 2*

P : Oke kalau yang masalah nomer 2 apa yang adek fahami?

S-25 : Pak Tegar memiliki mobil pick up dengan kapasitas 2 ton pak tegar sudah memiliki 4 muatan barang dengan berat yang berbeda dan ingin menambahkan kacang hijau kedalam pikupnya

P : Kemudian informasi apa saja yang adek ketahui dari masalah itu?



- S-25 : Empat barang beras 600kg gula 570kg minyak 485kg kedelai 165kg kapasitas muatan truk 2000kg dan penambahan kacang hijau 150kg
- P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana
- S-25 : Saya jumlahkan semua barangnya
- P : Oke coba adek jelaskan maksudnya dijumlah yang seperti apa?
- S-25 : Jumlah berat barang yang ada di pickup pak tegar saya tambahkan berat kacang hijau
- P : Dari hasil kerjaan adek yang menunjukkan penjumlahan empat muatan yang sudah ada dan kacang hijau yang mana dek?
- S-25 : Beras 600 ditambah gula 570 ditambah minyak 485 ditambah kedelai 165 jumlahnya 1820 kg plus berat kacang hijau 150kg sama dengan 1970 kg
- P : Setelah adek jumlah semua muatan yang ada ini dihasil pekerjaan adek ada operasi pengurangan yang dikurangi itu apa saja dek?
- S-25 : Itu saya kurangi kapasitas muatan pickup 2000kg dengan jumlah semua muatan 1970 kg hasilnya 30kg
- P : Kenapa adek kurangi jumlah muatan dengan kapasitas muatan pick up dek?
- S-25 : Karena yang saya tahu itu untuk mengetahui pick up pak tegar masih muat apa tidak kalau ditambah kacang hijau
- P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?
- S-25 : Saya tidak tahu kak
- P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?
- S-25 : Mobil pick up pak tegar masih muat jika ditambah kacang hijau
- P : Kenapa adek mengambil kesimpulan mobil pick up pak tegar masih mampu memuat kacang hijau?

- S-25 : Karena kapasitas penyimpanan pada mobil pickup pak Tegar adalah 2000kg sedangkan penambahan kacang hijau dan empat barang lainnya kurang dari 2000kg dimana mobil pick up pak tegar masih ada ruang untuk menambah barang lain sebesar 30kg
- P : Sebelum dikumpulkan ke kakak jawabannya sudah dikoreksi lagi tidak dek?
- S-25 : Sudah saya cek kak sebelum dikumpulkan tadi
- P : Apakah adek sudah yakin dengan jawabannya?
- S-25 : Yakin dan kurang yakin kak
- P : Apa yang membuat adek kurang yakin?
- S-25 : Saya yakin sama cara yang saya gunakan tapi takut salah pada hasilnya



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## 4. Hasil Wawancara S-11

*soal nomer 1*

P : Oke kita mulai yang nomer 1 ya dek dari masalah tersebut apa yang adek fahami?

S-11 : Penyimpanan handphone Fajrin maksimal berapa tadi...  
1024MB handphone fajrin memiliki 4 file yang berbeda fajrin ingin menambah file video dengan ukuran 427MB anu apa masalahnya ini cukup apa ndak

P : Oke apakah ada informasi lain yang adek ketahui dari masalah itu?

S-11 : Penyimpanannya file foto, file lagu, file game, dan file yang ditambahkan file video dan kapasitas 1024 MB eh 3000MB kak

P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana

S-11 : Saya tambah kak

P : Oke coba adek jelaskan maksudnya ditambah yang seperti apa?

S-11 : File yang ada ditambah file video yang akan ditambah habis itu di

P : Dari hasil pekerjaan adek bagian yang mana ini dek yang menunjukkan penjumlahan file yang ada dengan file video?

S-11 : Ini kak yang 1000 ditambah 500 hasilnya 1500 terus... 550 ditambah 750 hasilnya 1300 terus 1500 saya tambahkan 1300 hasilnya 2800 kalau yang file video itu 427 MB saya tambahkan dengan 2800 hasilnya 3227

P : Oke di sini adek menuliskan 3 dikali 1000 itu apa dek?

S-11 : Itu ngitung kapasitas penyimpanan handphone nya kak

P : Ini hasil pekerjaan adek ada bilangan 3.227 dikurangi 3000 coba jelaskan itu apa dek?

S-11 : 3227 itu jumlah file yang ada ditambah file video kalau yang 3000 itu kapasitas penyimpanan handphone kak

P : Kenapa jumlah file yang ada dikurangi kapasitas penyimpanan

handphone Fajrin dek

S-11 : Saya pake itu buat tau handphone Fajrin cukup apa tidak jika ditambah file yang lain

P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?

S-11 : Saya tidak tahu

P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?

S-11 : Jika file video ditambah penyimpanan handphone fajrin sebesar 227MB yang artinya handphone fajrin tidak cukup

P : Sebelum dikumpulkan ke kakak jawabannya sudah dikoreksi lagi tidak dek?

S-11 : Sudah saya cek kak sebelum dikumpulkan tadi

P : Apakah adek sudah yakin dengan jawabannya?

S-25 : Yakin dan kurang yakin kak

P : Apa yang membuat adek kurang yakin?

S-25 : ... gak terlalu yakin saja kak

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAL HAJI ACHMAD SIDDIQ  
LEMBER

soal nomer 2

P : Oke kalau yang masalah nomer 2 apa yang adek fahami?

S-11 : Mobil pak tegar cukupnya memuat 2 ton mau ditambah kacang hijau muat atau tidak

P : Kemudian informasi apa saja yang adek tau dari masalah itu?

S-11 : Mobil muat bawa 2 ton berat kacang hijau 150kg sama berat beras gula minyak dan kedelai

P : Adek ingin menyelesaikan masalah tersebut menggunakan cara yang bagaimana

S-11 : Saya jumlah kak

P : Oke coba adek jelaskan maksudnya dijumlah yang seperti apa?

S-11 : 600 ditambah 570 sama dengan 1170 ditambah 485 ditambah 165 sama dengan 650 terus 1170 saya tambahkan dengan 650 sama

dengan 1820 terus saya tambah sama beratnya kacang hijau 150 sama dengan 1970

- P : Oke itu yang dijumlahkan dari bilangan 600 sampai ditemukan hasil 1. 970 apa saja dek?
- S-11 : Itu... berat empat barang sudah ada ditambah beratnya kacang hijau kak
- P : Dihasil pekerjaan adek ada bilangan 1970 dikurangi 1000 coba jelaskan itu apa dek
- S-11 : 1970 itu jumlah semua muatan kalau yang seribu itu kapasitas muatan mobil kak saya kurangi biar tahu nanti mobilnya bisa menambah muatan lagi apa tidak
- P : Kenapa adek milih cara itu untuk mengetahui bisa tidaknya mobil pak tegar memuat barang baru
- S-11 : Em... taunya hanya itu kak
- P : Adek punya cara lain untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut?
- S-11 : Saya tidak tahu
- P : Jadi kesimpulan apa yang adek ambil dari masalah kontekstual tersebut?
- S-11 : Jika memuat kacang hijau muatan pak tegar jadi 970kg jadi masih bisa mobil pickup pak tegar masih bisa memuat kacang hijau.
- P : Sebelum dikumpulkan ke kakak jawabannya sudah dikoreksi lagi tidak dek?
- S-11 : Sudah saya cek kak sebelum dikumpulkan tadi
- P : Apakah adek sudah yakin dengan jawabannya?
- S-25 : Yakin dan kurang yakin kak
- P : Apa yang membuat adek kurang yakin?
- S-25 : ... gak terlalu yakin saja kak

## Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian



Pemberian Tes Berpikir Kritis Masalah Kontekstual



Wawancara dengan Subjek Penelitian



Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Matematika MTsN 4 Jember

## Lampiran 17 Nilai Rapot Siswa Kelas VII-E

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**MTsN 4 JEMBER**  
*Jl. Achmad Yani No 01 Bangsalsari Kab. Jember*  
*Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember - Jawa Timur*

Kelas : VII.E  
Madrasah : MTsN 4 JEMBER

Tahun Pelajaran : 2022/2023  
Semester : Ganjil

**LEGER KELAS**

**A. PENGETAHUAN**  
Kriteria Ketuntasan Minimal = 70 (x)

No	Nama	PAI														#ULOG BTA	TOTAL
		QH	AA	FIK	SKI	PPKn	BIND	BAR	MTK	IPA	IPS	BING	SB	PJOK	PRKTI		
1	AHMAD DWI FAVIAN	77	84	88	83	76	86	83	73	76	80	84	82	72	70	84	1205
2	ANASTASYA PUTRI DE AYUMI	80	86	88	84	81	93	87	80	84	85	81	86	78	87	87	1275
3	ANISA	90	91	88	83	84	97	92	88	87	88	92	93	83	88	89	1333
4	AQYUN DEWI	86	90	88	83	80	98	87	84	84	87	89	93	81	87	89	1308
5	CITRA AMELIA	81	86	87	83	81	96	85	84	78	82	78	86	80	81	89	1257
6	DELLANUARI DWI AIRUMI	80	84	85	84	78	92	76	75	77	82	81	86	76	74	88	1218
7	DUWI WULANDARI	80	85	87	83	79	84	83	73	78	80	85	88	83	84	94	1247
8	ELA KURNIAWAN	80	82	82	82	76	89	84	75	77	79	77	86	80	80	84	1213
9	ERNEST INDRA IRAWAN	77	87	77	82	73	83	83	77	74	78	75	79	76	88	86	1195
10	FAJAR HAQIQI	76	84	82	86	73	81	79	77	71	71	78	73	75	78	87	1171
11	FAJRIN NURIL HIDAYAH	88	92	91	85	87	97	87	85	81	84	90	87	80	87	89	1310
12	FIRA	83	88	87	83	85	91	86	77	81	81	84	89	80	84	89	1268

LEGER KELAS VII.E

Halaman 1

Kelas : VII.E  
 Madrasah : MTsN 4 JEMBER

Tahun Pelajaran : 2022/2023  
 Semester : Ganjil

No	Nama	PAI													TOTAL		
		QH	AA	FIK	SKI	PPKn	BIND	SAR	MTK	IPA	IPS	SBK	SB	PJOK		PKKTI	BULOG STA
13	LARISSA PUTRI KANAYA	78	86	83	83	81	87	86	77	81	85	84	84	80	80	90	1245
14	LILLA CLARISSA FIRDIANA	82	88	81	83	77	91	84	76	79	86	78	82	82	85	85	1244
15	LULLUK APRILIANA DEWI	89	90	90	89	86	98	83	81	83	85	97	85	75	87	89	1311
16	MOCH. TEGUH ABDURROHMIM	75	79	83	84	71	82	81	80	76	77	78	78	73	75	68	1183
17	MOCH. TEGUH ABDURROHMIM	73	78	65	83	70	76	77	70	71	70	77	73	72	79	88	1123
18	MOH REHAN REVALDI	76	87	78	83	72	81	83	75	74	73	81	82	74	80	79	1178
19	MOHAMMAD IWAN	75	83	79	83	84	79	77	71	77	80	77	81	76	74	82	1178
20	NAFISATUL WALIDAH	82	91	92	84	77	92	87	77	82	86	81	85	82	85	88	1271
21	NASIRIL ILHAM	77	87	86	83	73	89	80	71	73	78	85	80	73	75	87	1187
22	RIFKI ADITIYA ANANDA	76	81	79	83	70	88	84	75	76	79	81	79	79	82	87	1196
23	SAIDAH KUMALA HAYATI	74	87	85	83	78	88	83	75	73	79	84	83	78	85	87	1220
24	SITI ASIFANURADILLA SANI	78	89	84	84	80	91	86	77	82	77	88	90	83	86	92	1267

Halaman 2

GGER KELAS VII.E



Kelas : VII.E

Madrasah : MTsN 4 JEMBER

Tahun Pelajaran : 2022/2023

Semester : Ganjil

No	Nama	PAI				PPKn	BIND	BAR	MTK	IPA	IPS	BING	SB	PJOK	PRKTI	MULO BTA	TOTAL
		QH	AA	FIK	SKI												
16	MOCH. TEGAR ABDURROHIM	80	88	90	86	80	95	78	73	72	80	75	77	78	79	89	1220
17	MOCH. TEGUH ABDURROHMAN	72	85	79	85	76	94	71	70	70	70	74	74	78	74	89	1161
18	MOH REHAN REVALDI	82	85	88	85	80	94	81	73	73	80	77	75	85	76	80	1214
19	MOHAMMAD IWAN	75	88	93	85	87	82	78	78	71	80	78	74	85	76	88	1218
20	NAFISATUL WALIDAH	91	88	88	85	83	97	82	73	79	85	83	84	83	81	89	1271
21	NASIRIL ILHAM	86	88	87	81	80	80	80	70	73	80	76	84	81	74	89	1209
22	RIFKI ADITIYA ANANDA	80	88	87	82	78	81	77	80	71	85	79	85	86	78	89	1226
23	SAIDAH KUMALA HAYATI	86	88	82	85	80	96	81	77	75	83	80	82	81	78	89	1243
24	SITI ASIFANURADILLA SANI	82	93	86	83	83	96	80	78	77	80	80	92	83	80	91	1264
25	VIAS PRATAMA HURI	78	93	87	85	78	81	75	72	71	80	78	94	87	76	89	1224
26	ZIA ISLAMADINA	91	88	87	84	85	98	80	83	80	85	84	93	84	82	89	1293

Jember, 23 Desember 2022

Wali Kelas:

Mengetahui  
Kepala MadrasahDra. Nurul Faridha  
NIP. 196307161994032001Drs. Saiful Faozi, M.Pd.I  
NIP. 196610152006041001

## Lampiran 18. Biodata Peneliti

### Biodata Peneliti



#### 1. Data Pribadi

Nama : Ilmiah  
 NIM : T20197007  
 Tempat, tanggal lahir : Jember, 10 Oktober 2001  
 Alamat : Rambipuji – Jember  
 Nomor Telepon : 085745877119  
 E-mail : [iilmi8741@gmail.com](mailto:iilmi8741@gmail.com)

#### 2. Riwayat Pendidikan

- a. SD Negeri Curahmalang 02 (2007 – 2013)
- b. SMP Negeri 03 Rambipuji (2013 – 2016)
- c. MA AL-MISRI (2016 – 2019)
- d. UIN Kia Haji Ahmad Siddiq Jember (2019 – 2023)

#### 3. Riwayat Organisasi

- a. Anggota Koperasi Mahasiswa UIN Kia Haji Ahmad Siddiq Jember
- b. Pengurus HMPS Tadris Matematika