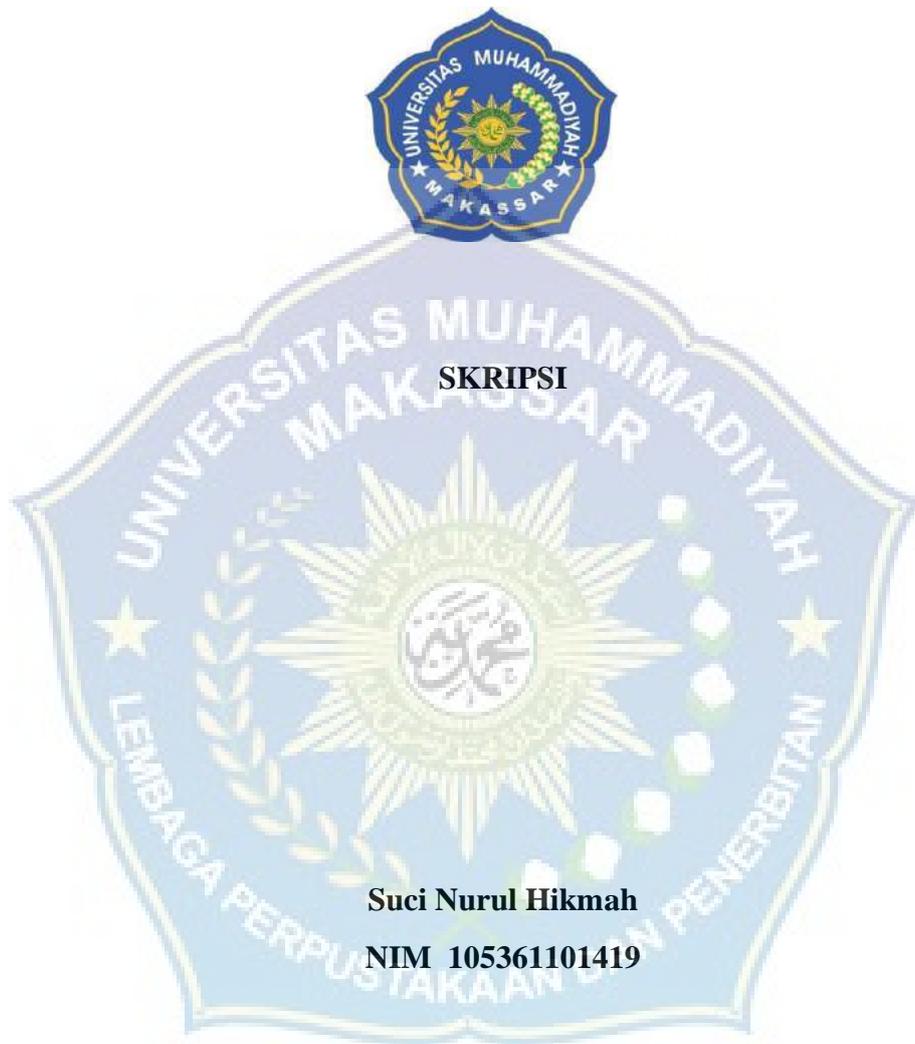


**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH BERDASARKAN  
TEORI JOHN DEWEY PADA MATERI OPERASI BILANGAN  
PECAHAN DITINJAU DARI *SELF EFFICACY* SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 24 BULUKUMBA**



**Suci Nurul Hikmah  
NIM 105361101419**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2023**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH BERDASARKAN  
TEORI JOHN DEWEY PADA MATERI OPERASI BILANGAN  
PECAHAN DITINJAU DARI *SELF EFFICACY* SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 24 BULUKUMBA**



**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana*

*Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika*

*Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*

*Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Suci Nurul Hikmah**

**NIM 105361101419**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2023**



### LEMBAR PENGESAHAN

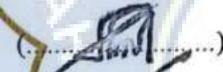
Skripsi atas nama **Suci Nurul Hikmah**, NIM **10536 11014 19**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 289 TAHUN 1445 H/2023 M, pada tanggal 07 Agustus 2023/20 Muharram 1445 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 12 Agustus 2023 M.

Makassar, 25 Muharram 1445 H  
12 Agustus 2023 M

#### Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag.
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd.
4. Penguji
  1. Prof. Dr. H. Nurdin Arsyad, M.Pd.
  2. Andi Alim Syahr, S.Pd., M.Pd.
  3. Marup, S.Pd., M.Pd.
  4. Sitti Rahma Tahir, S.Pd., M.Pd.

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

Disahkan oleh,  
Dekan FKIP Unismuh Makassar

  
**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
NBM: 860 934

## PERSETUJUAN PEMBIMBING



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Sultan Abdulhai No. 72 Makassar  
Telp : 0411 803071900-32 (Fax)  
Email : fak@unismuh.ac.id  
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

**Judul Skripsi** : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Suci Nurul Hikmah  
NIM : 10536 11014 19  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Agustus 2023

Dijetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.

  
Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.  
NBM. 860 934

  
Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



**SURAT PERNYATAAN**

Nama : **Suci Nurul Hikmah**  
Nim : 105361101419  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri, bukan hasil ciptaan orang lain, atau tidak dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 16 Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan



**Suci Nurul Hikmah**

NIM. 105361101419



### SURAT PERJANJIAN

Nama : **Suci Nurul Hikmah**  
Nim : 105361101419  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba.**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang ada.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 16 Agustus 2023

Yang Membuat Perjanjian

Suci Nurul Hikmah

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto

“Bersyukur bukan karena semuanya baik-baik saja, tapi karena kita percaya selalu ada sisi baik dibalik sesuatu yang kita anggap tidak baik”

“Diwajibkan atas kamu berperang padahal itu tidak menyenangkan bagimu. Tetapi boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui” (Qs. Al Baqarah 2:216)

### Persembahan

*Kupersembahkan karya ini dengan sepenuh hati, cinta dan tulus kepada kedua orang tuaku tercinta Bapak Muh. Ruslan dan Ibu Hastina serta nenek tercinta Bapak Pahallang dan Ibu Risi atas kasih sayang yang tak pernah putus kepada penulis serta segala pengorbanan, kerja keras dan doanya mendukung penulis mencapai harapannya. Dan karya ini ku persembahkan untuk teman-teman seperjuangan serta almamater tercinta, Universitas Muhammadiyah Makassar.*

## ABSTRAK

**Suci Nurul Hikmah. 2023. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari Self Efficacy Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing 1 Andi Alim Syahri dan Pembimbing II Kristiawati.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Indikator pemecahan masalah yang digunakan berfokus pada teori John Dewey yang terdiri atas 5 tahapan yaitu 1) mengenali/menyajikan masalah, 2) mendefinisikan masalah, 3) merumuskan hipotesis, 4) pengujian hipotesis, dan 5) merumuskan rekomendasi pemecahan masalah. Adapun subjek dalam penelitian ini berjumlah 3 orang siswa yang mewakili masing-masing tingkat kategori *self efficacy* yaitu 1 siswa dengan *self efficacy* tinggi, 1 siswa dengan *self efficacy* sedang, dan 1 siswa dengan *self efficacy* rendah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *self efficacy*, soal tes kemampuan pemecahan masalah dan pedoman wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu kondensasi data, penyajian data, dan verifikasi data atau penarikan kesimpulan. Teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan adalah triangulasi metode. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi mampu memenuhi 5 indikator pemecahan masalah yaitu pada tahapan mengenali masalah, mendefinisikan masalah, merumuskan hipotesis, pengujian hipotesis dan merumuskan rekomendasi pemecahan masalah. 2) subjek dengan kategori *self efficacy* sedang mampu menyelesaikan soal dengan baik, akan tetapi hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah dan mendefinisikan masalah. Sedangkan 3) subjek dengan kategori *self efficacy* rendah mampu menyelesaikan soal nomor 1 dengan benar akan tetapi hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah dan mendefinisikan masalah.

**Kata Kunci :** Kemampuan Pemecahan Masalah, Teori John Dewey, *Self Efficacy*

## KATA PENGANTAR



Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin. Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, dzat yang memiliki segala keagungan, kemuliaan, dan kesempurnaan. Berkat limpahan taufiq, hidayah dan rahmat-Nya, sehingga penulis diberi kemudahan dan kelapangan hati dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba”**. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta orang-orang yang berjalan dan mengikuti jejak langkahnya hingga hari kiamat kelak.

Penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun sehingga kekurangan tersebut tidak terjadi lagi dan dapat memperbaiki kualitas penulisan di masa yang akan datang.

Dalam penulisan skripsi ini tidak semata-mata hasil jerih payah penulis sendiri melainkan banyak pihak yang membantu terkhusus kedua orang tua tercinta Bapak Muh. Ruslan dan Ibu Hastina serta nenek tercinta Bapak Pahallang dan Ibu

Risi yang telah mengasuh, membesarkan, berjuang, berdo'a, dan mendidik dengan penuh kesabaran dan kasih sayang serta memenuhi dan membiayai segala kebutuhan penulis dalam proses menuntut ilmu. Dengan kerendahan hati penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Ayahanda Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ayahanda Ma'ruf, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua program Studi Pendidikan matematika Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ayahanda Abdul Gaffar, S.pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Ayahanda Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd. selaku Penasehat Akademik yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis selama menempuh bangku perkuliahan.
6. Ayahanda Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibunda Kristiawati, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar membimbing, menyalurkan ilmu dan memotivasi, serta memberi arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Ayahanda Fathrul Arriah, S.Pd., M.Pd. dan Ibunda Sri Satriyani, S.Pd., M.Pd. selaku validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk dalam pembuatan instrumen penelitian yang digunakan penulis.

8. Para dosen dan staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan ilmu dan melayani dengan penuh sabar demi kelancaran proses perkuliahan selama penulis menempuh pendidikan.
9. Bapak Ansar S.Pd., M.Pd selaku kepala sekolah SMP Negeri 24 Bulukumba yang telah memeberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Para guru dan Staf SMP Negeri 24 Bulukumba yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.
11. Sahabat terbaik A Straight Line (Irma, Ayu, Dila, Sindi dan Alifa) dan UGC *Cysteine* (Arwini, Neni, Nuni, Yuli, Dewi, Ayu, dan Itte) yang selalu kebersamai, memberikan motivasi dan semangat serta tempat berkeluh kesah penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dalam bangku perkuliahan.
12. Teman-teman seperjuangan INTEGRAL'19 A yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam pengerjaan tugas akhir ini.
13. Teman-teman seperjuangan INTEGRAL 2019 yang telah menemani peneliti dalam suka dan duka selama berada di bangku perkuliahan.
14. Serta semua pihak yang telah turut serta memberikan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Makassar, 12 Agustus 2023



Suci Nurul Hikmah

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>SURAT PERJANJIAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Batasan Istilah .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
A. Kajian Teori .....	9
B. Penelitian Relevan.....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>24</b>
A. Jenis Penelitian.....	24

B. Subjek dan Objek Penelitian .....	24
C. Prosedur Penelitian.....	26
D. Instrumen Penelitian.....	27
E. Teknik Pengumpulan Data .....	30
F. Teknik Analisis Data.....	32
G. Keabsahan Data.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
A. Hasil Penelitian .....	34
B. Pembahasan.....	93
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>98</b>
A. Kesimpulan.....	98
B. Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>100</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>103</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>173</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Polya.....	11
Tabel 2. 2 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah John Dewey.....	12
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Angket Self Efficacy .....	28
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	30
Tabel 3. 3 Skala Likert .....	31
Tabel 3. 4 Pengelompokkan Self Efficacy.....	31
Tabel 4. 1 Hasil Angket Self Efficacy .....	35
Tabel 4. 2 Pengkodean Subjek Penelitian.....	36
Tabel 4. 3 Pengkodean dalam Wawancara .....	37
Tabel 4. 4 Hasil Triangulasi Data Subjek T Soal No.1.....	48
Tabel 4. 5 Hasil Triangulasi Data Subjek T Soal No.2.....	58
Tabel 4. 6 Hasil Triangulasi Data Subjek S Soal No. 1.....	67
Tabel 4. 7 Hasil Triangulasi Data Subjek S Soal No.2.....	75
Tabel 4. 8 Hasil Triangulasi Data Subjek R Soal No.1.....	83
Tabel 4. 9 Hasil Triangulasi Data Subjek T Soal No 2.....	90
Tabel 4. 10 Pencapaian Indikator Pemecahan Masalah Subjek T .....	91
Tabel 4. 11 Pencapaian Indikator Pemecahan masalah subjek S.....	92
Tabel 4. 12 Pencapaian Indikator Pemecahan Masalah Subjek R .....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Bagan alur pemilihan subjek penelitian .....	25
Gambar 4. 1 Soal nomor 1 dan 2 Tes Kemampuan pemecahan masalah .....	38
Gambar 4. 2 Hasil Kerja Subjek T .....	39
Gambar 4. 3 Jawaban Subjek T Indikator 1 Soal No. 1 .....	39
Gambar 4. 4 Jawaban Subjek T Indikator 2 Soal No. 1 .....	41
Gambar 4. 5 Jawaban Subjek T Indikator 3 Soal No.1 .....	42
Gambar 4. 6 Jawaban Subjek T Indikator 4 Soal No.1 .....	44
Gambar 4. 7 Jawaban Subjek T Indikator 5 Soal No. 1 .....	47
Gambar 4. 8 Jawaban Subjek T Indikator 1 Soal No.2 .....	50
Gambar 4. 9 Jawaban Subjek T Indikator 2 Soal No.2 .....	51
Gambar 4. 10 Jawaban Subjek T Indikator 3 Soal No.2 .....	52
Gambar 4. 11 Jawaban Subjek Indikator 4 Soal No.2 .....	54
Gambar 4. 12 Jawaban Subjek T Indikator 5 Soal No. 2 .....	56
Gambar 4. 13 Hasil Kerja Subjek S .....	59
Gambar 4. 14 Jawaban Subjek S Indikator 1 Soal No. 1 .....	60
Gambar 4. 15 Jawaban Subjek S Indikator 2 Soal No. 1 .....	61
Gambar 4. 16 Jawaban Subjek S Indiaktor 3 Soal No.1 .....	62
Gambar 4. 17 Jawaban Subjek S Indikator 4 Soal No. 1 .....	64
Gambar 4. 18 Jawaban Subjek S Indikator 5 Soal No. 1 .....	65
Gambar 4. 19 Jawaban Subjek S Indikator 1 Soal No.2 .....	68
Gambar 4. 20 Jawaban Subjek S Indikator 2 Soal No.2 .....	69
Gambar 4. 21 Jawaban Subjek S Indikator 3 Soal No.2 .....	71

Gambar 4. 22 Jawaban Subjek S Indikator 4 Soal No.2 .....	72
Gambar 4. 23 Jawaban Subjek S Indikator 5 Soal No.2 .....	74
Gambar 4. 24 Hasil Kerja Subjek R.....	76
Gambar 4. 25 Jawaban Subjek R Indikator 1 Soal No. 1.....	77
Gambar 4. 26 Jawaban Subjek R Indikator 2 Soal No.1.....	78
Gambar 4. 27 Jawaban Subjek R Indikator 3 Soal No.1.....	79
Gambar 4. 28 Jawaban Subjek R Indikator 4 Soal No.1.....	81
Gambar 4. 29 Jawaban Subjek R Indikator 5 Sola No.1.....	82
Gambar 4. 30 Jawaban Subjek R Indikator 1 Soal No.2.....	84
Gambar 4. 31 Jawaban Subjek R Indikator 2 Soal No.2.....	86
Gambar 4. 32 Jawaban Subjek R Indikator 3 Soal No.2.....	87
Gambar 4. 33 Jawaban Subjek R Indikator 4 Soal No.2.....	88
Gambar 4. 34 Jawaban Subjek R Indikator 5 Soal No.2.....	89



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Instrumen Penelitian .....	104
Lampiran 2 Hasil Angket Self Efficacy, Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Wawancara .....	113
Lampiran 3 Dokumentasi Kegiatan .....	134
Lampiran 4 Administrasi.....	138
Lampiran 5 Power Point .....	166



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah proses perubahan manusia dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa, dari yang tidak paham menjadi paham sehingga mampu menjadi manusia yang berkualitas dan berpotensi (Situmorang, 2015). Adapun pengertian pendidikan menurut UU No. 20 Tahun 2003 yaitu pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya masyarakat, bangsa dan negara (Sofyan, 2017). John Dewey (Situmorang, 2015) mengemukakan bahwa pendidikan adalah suatu proses pembaharuan makna pengalaman, hal ini mungkin terjadi di dalam pergaulan biasa atau pergaulan orang dewasa dengan orang muda, mungkin pula terjadi secara sengaja dan dilembagakan untuk menghasilkan kesinambungan sosial. Pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan kualitas hidup manusia secara berkelanjutan yang diharapkan mampu memberi bekal kemampuan menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu bidang pendidikan yang mempunyai pengaruh besar terhadap itu adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diikuti oleh siswa mulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat sekolah menengah bahkan sampai ke perguruan tinggi karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam berpikir secara logis, rasional, kritis, cermat, efisien, dan efektif.

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

Matematika memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama untuk mendukung perkembangan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan kreatif secara cermat dan objektif dalam menyelesaikan masalah (Yunaeti et al., 2021). Pembelajaran matematika yang diajarkan mulai pada jenjang pendidikan dasar dan menengah memiliki tujuan yang diatur dalam Depdiknas tahun 2006 terdiri dari (1) memahami konsep matematika, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, (3) memecahkan masalah, (4) mengkomunikasikan gagasan, dan (5) memiliki sikap dan menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Hal ini mewujudkan bahwa pemecahan masalah sebagai salah satu dari lima standar proses matematika sekolah. Oleh karenanya pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan utama pendidikan matematika dan bagian penting dalam aktivitas matematika serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari (Muthmainna, 2000).

Pemecahan masalah adalah suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau kendala kecil suatu jawaban atau metode jawaban belum tampak jelas. Lebih lanjut, pemecahan masalah dapat berupa menciptakan ide baru, menemukan teknik atau produk baru. Terlihat jelas bahwa belajar pemecahan masalah pada hakekatnya adalah belajar berpikir (*learning to think*) atau belajar bernalar (*learning to reason*) yaitu berpikir atau bernalar mengaplikasikan pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya untuk memecahkan masalah-masalah baru yang belum pernah dijumpai (Roza,

2019). Melalui proses pemecahan masalah, siswa dapat mengembangkan kemampuan dalam berpikir kritis. Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kompetensi yang harus dikembangkan siswa pada mater-materi tertentu.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, namun kebanyakan siswa memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah yang beragam. Kemampuan pemecahan masalah ini harus dimiliki oleh siswa karena ini akan mempengaruhi kemampuan berpikir siswa. Seperti yang diungkapkan oleh Firdaus (2009) bahwa keterampilan berpikir siswa perlu dikembangkan hingga mampu mencapai berpikir siswa tingkat tinggi. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah karakteristik cara berpikir siswa. Setiap masing-masing siswa memiliki cara berpikir yang beragam.

Kemampuan pemecahan masalah banyak dipaparkan oleh para ahli diantaranya adalah John Dewey. Seperti yang diungkapkan oleh Situmorang (2015) bahwa John Dewey merupakan salah seorang tokoh pendidikan yang berkebangsaan Amerika. Ketika menggunakan langkah-langkah John Dewey siswa akan berpartisipasi secara aktif untuk memperoleh pengalaman yang dapat memunculkan pemikiran mereka sendiri untuk menemukan jawaban atau solusi dari permasalahan yang diberikan. Siswa juga dapat mengembangkan solusi lain seperti halnya dalam penyelesaian masalah terdapat beberapa cara namun menghasilkan jawaban yang sama.

Berdasarkan hasil observasi awal pada 10 Januari 2023 yang dilakukan di SMP Negeri 24 Bulukumba dengan melakukan wawancara awal kepada guru matematika, diperoleh informasi bahwa terdapat beberapa masalah yang berkaitan

dengan kemampuan pemecahan masalah matematika salah satunya dalam menyelesaikan soal-soal materi pecahan. Sebagian besar siswa mengalami masalah pada saat memahami soal cerita pecahan yang dimana siswa tidak bisa menentukan langkah awal untuk mengerjakan soal tersebut. Siswa cenderung menggunakan cara cepat untuk menyelesaikan atau langsung pada langkah penyelesaian soal yang dimana sering membuat siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal cerita yang diberikan. Beberapa kekeliruan yang biasa dilakukan siswa adalah ketika menentukan operasi bilangan pecahan dan ketika menyamakan penyebut dari bilangan pecahan. Walaupun dalam penyelesaian soalnya sudah menggunakan strategi yang tepat tetapi karena adanya kekeliruan sehingga membuat jawaban menjadi tidak tepat.

Dalam kegiatan pembelajaran untuk memecahkan masalah, siswa membutuhkan minat dari dirinya sendiri, salah satunya yakni dengan memiliki keyakinan diri untuk bisa memecahkan masalah tersebut. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Somawati (2018) menunjukkan bahwa keberhasilan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah dengan lengkap dan benar dapat dipengaruhi oleh kemampuan diri atau *self efficacy*. Menurut Nuutila (2021), *self efficacy* merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan prestasi matematika seseorang khususnya dalam melaksanakan tugas-tugas yang berbentuk soal-soal pemecahan masalah dan terlihat bahwa antara kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* memiliki hubungan yang positif dan saling mendukung. Jika seorang siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik maka seorang siswa tersebut juga memiliki *self efficacy* yang baik pula. Sejalan dengan pendapat Ghufroon & Risnawitaq (2017) bahwa dalam situasi sulit, siswa

dengan *self efficacy* rendah akan cenderung menyerah, sedangkan siswa dengan *self efficacy* tinggi akan berusaha lebih keras untuk mengatasi tantangan. Nahdi (2018) juga mengungkapkan bahwa *self efficacy* adalah kepercayaan atau keyakinan seseorang terhadap kekuatan diri (percaya diri) dalam mengerjakan atau menjalankan suatu tugas tertentu.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan ditinjau dari *self efficacy* siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba? Untuk mempermudah pengambilan data, maka pertanyaan peneliti di atas dijabarkan dalam tiga pertanyaan berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* sedang?

3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan ditinjau dari *self efficacy* siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba, untuk memudahkan pengambilan data maka tujuan penelitian ini di jabarkan menjadi tiga yaitu :

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* sedang
3. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah

### D. Batasan Istilah

1. Analisis

Analisis adalah suatu upaya yang dilakukan untuk menyelidiki atau mengamati secara mendetail suatu masalah sehingga dapat diuraikan secara sistematis dan memperoleh data yang sebenarnya.

## 2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan Pemecahan Masalah adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh individu untuk menganalisis masalah dan menemukan solusi yang efektif untuk memecahkan masalah tersebut. Indikator pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini berfokus pada teori John Dewey yang terdiri atas 5 tahap yaitu mengenali/menyajikan masalah, mendefinisikan masalah masalah, merumuskan hipotesis, pengujian hipotesis dan merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

## 3. *Self Efficacy*

*Self efficacy* adalah suatu keyakinan atau penilaian seseorang terhadap kemampuan dirinya sehingga mampu mengatur tindakan yang akan dilakukan baik atau buruk, tepat atau salah, bisa atau tidak bisa dalam menghadapi masalah yang terjadi.

## 4. Operasi Bilangan Pecahan

Bilangan pecahan adalah suatu bilangan yang terdiri atas pembilang dan penyebut atau  $a/b$  dimana  $b \neq 0$  dan  $b$  bukan faktor dari  $a$ . Operasi bilangan pecahan terdiri atas penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

## **E. Manfaat Penelitian**

Adapun beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam pelaksanaan penelitian khususnya dalam bidang pendidikan.

### 2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

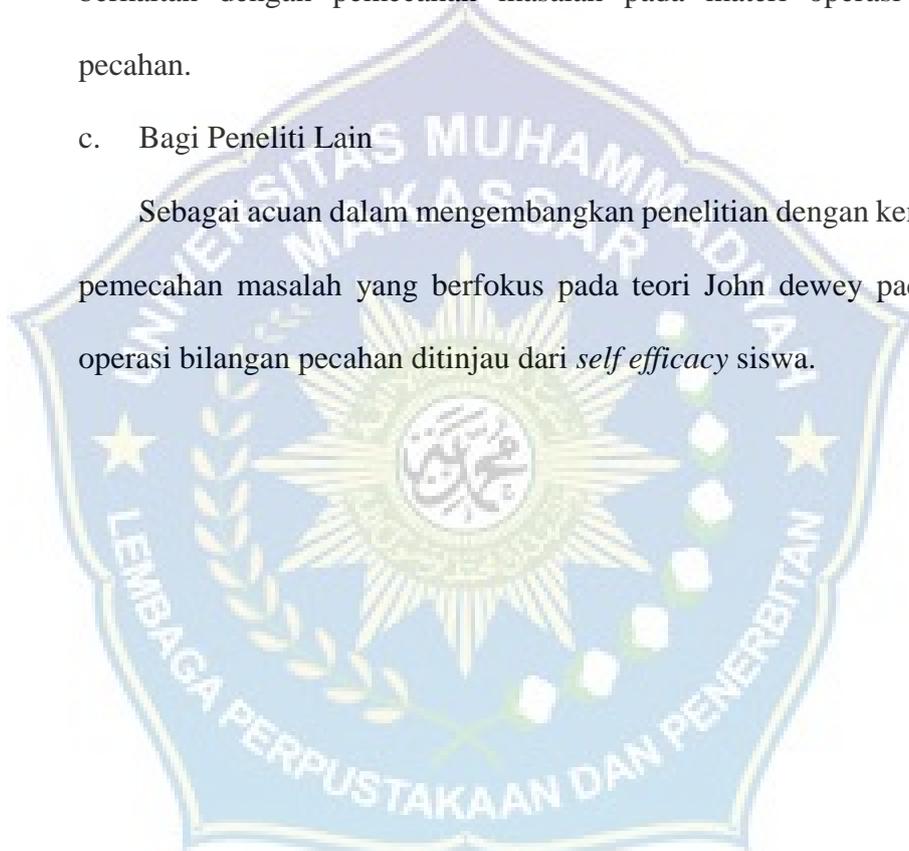
Memberikan informasi kepada guru dalam memahami pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan ditinjau dari *self efficacy*.

b. Bagi Siswa

Menambah pengetahuan siswa dalam mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah pada materi operasi bilangan pecahan.

c. Bagi Peneliti Lain

Sebagai acuan dalam mengembangkan penelitian dengan kemampuan pemecahan masalah yang berfokus pada teori John dewey pada materi operasi bilangan pecahan ditinjau dari *self efficacy* siswa.



## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Analisis**

Analisis merupakan suatu upaya penyelidikan untuk melihat, mengamati, menemukan, memahami, menelaah serta mendalami fenomena yang ada. Analisis juga bisa diartikan sebagai pengkajian yang dilakukan secara mendetail. Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia (Dekdipnas, 2008) analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa/kejadian untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Suatu aktivitas tentu saja mempunyai sebuah alur, begitu juga dengan analisis, dengan adanya analisis suatu masalah bisa terselesaikan dan bergerak maju (Taruna, 2017).

Menurut Sanjaya (Prastowo, 2016) analisis adalah kemampuan menguraikan atau memecahkan suatu bahan pelajaran ke dalam bagian-bagian atau unsur-unsur serta hubungan antarbagian bahan itu atau mengetahui faktor yang satu dengan faktor yang lainnya. Analisis berhubungan dengan kemampuan nalar sehingga analisis merupakan proses berpikir setingkat lebih tinggi dari penerapan atau aplikasi. Sedangkan menurut Herman (Qausar, 2013) analisis ialah pencapaian tujuan dengan menyelidiki masalah kemudian dipecahkan sehingga menemukan jawaban dari permasalahan tersebut.

Berdasarkan dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu upaya yang dilakukan untuk menyelidiki atau mengamati secara mendetail suatu masalah sehingga dapat diuraikan secara sistematis dan

memperoleh data yang sebenarnya.

## **2. Kemampuan Pemecahan Masalah**

### **a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah**

Kemampuan merupakan kesanggupan, kecakapan atau kekuatan yang dimiliki seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah. Dengan kata lain kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaannya.

Pemecahan masalah menurut Solso (Mairing, 2018) adalah berpikir yang diarahkan untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu yang melibatkan pembentukan respons-respons yang mungkin, dan pemilihan diantara respons-respons tersebut. Menurut Hudojo (Saputri, 2018) pemecahan masalah merupakan proses yang ditempuh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Selain itu, pemecahan masalah dapat diartikan sebagai suatu cara atau strategi untuk mewujudkan harapan sesuai dengan prosedur yang baik dan benar, mampu mengatasi soal-soal yang sulit dengan cara mengerahkan segala kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat berpikir kritis, kreatif, dan efisien (Yulianto, dkk, 2019)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh individu untuk menganalisis masalah dan menemukan solusi yang efektif untuk memecahkan masalah tersebut.

### **b. Langkah – Langkah Pemecahan Masalah**

Dalam pelajaran matematika pemecahan masalah sangat diperlukan, karena siswa diharapkan dapat memiliki kemampuan dalam menggunakan

kemampuannya baik pengetahuan maupun keterampilannya untuk diterapkan dalam menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi sehingga terdapat beberapa langkah-langkah pemecahan masalah yang telah dikemukakan oleh para ahli. Menurut Sumarmo (2012) indikator pemecahan masalah terdiri atas :

(1) mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan krcukupan unsur yang diperlukan, (2) merumuskan masalah matematik atau menyusun model matematik, (3) menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dengan masalah baru dalam atau di luar matematika), (4) menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan awal, (5) menggunakan matematika secara makna.

Polya (Anwar, 2013) juga mengungkapkan bahwa ada empat tahap pemecahan masalah yaitu : (1) memahami masalah (2) menyusun rencana (3) melaksanakan rencana (4) memeriksa kembali.

**Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Polya**

<b>Tahap Pemecahan Masalah</b>	<b>Indikator</b>
Memahami masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat menceritakan kembali apa yang dipahami dari soal tersebut menggunakan bahasa sendiri</li> <li>• Siswa menuliskan kembali unsur apa saja yang diketahui yang terdapat pada soal</li> <li>• Memahami apa yang ditanyakan</li> </ul>
Menyusun rencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat membuat rencana penyelesaian berdasarkan yang ditanyakan pada soal</li> </ul>
Melaksanakan rencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang telah dibuat</li> <li>• Siswa dapat memecahkan masalah dengan hasil yang benar dan tepat</li> </ul>
Memeriksa kembali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melihat kembali hasil jawaban yang telah dikerjakan dan membuat kesimpulan</li> </ul>

Sedangkan Menurut John Dewey (Situmorang, 2015) terdapat beberapa langkah-langkah pemecahan masalah yaitu sebagai berikut:

- 1) Mengenal/menyajikan masalah, yaitu langkah siswa mengetahui dan merumuskan masalah secara jelas.
- 2) Mendefinisikan masalah, yaitu langkah siswa menggunakan pengetahuan untuk memperinci, dan menganalisis masalah dari berbagai sudut pandang.
- 3) Merumuskan hipotesis, yaitu langkah siswa merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.
- 4) Pengujian hipotesis, yaitu langkah siswa mengambil atau merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan.
- 5) Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, yaitu langkah siswa menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.

**Tabel 2. 2 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah John Dewey**

Tahapan John Dewey	Indikator Tahapan Pemecahan Masalah
Mengenal/menyajikan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu menyajikan apa yang diketahui pada soal matematika</li> </ul>
Mendefinisikan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu menyajikan apa yang ditanyakan pada soal matematika</li> </ul>
Merumuskan hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu menentukan beberapa alternatif pemecahan masalah</li> <li>• Siswa mampu menyelesaikan soal dengan mempertimbangkan apakah alternatif penyelesaian yang digunakan sudah tepat untuk disajikan</li> </ul>
Pengujian hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu mengevaluasi kelemahan dan kelebihan dalam menyelesaikan soal pada alternatif</li> </ul>

	penyelesaian yang digunakan
Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu memilih alternatif yang terbaik (menentukan cara yang paling mudah digunakan yang mengarah pada awaban akhir dan membuat kesimpulan)</li> </ul>

Pada teori John Dewey terdapat langkah pemecahan masalah yaitu merumuskan beberapa hipotesis kemudian mengujinya sehingga mendapatkan hipotesis mana yang akan digunakan. Ketika siswa mengumpulkan beberapa hipotesis penyelesaian maka akan membantu siswa dalam mengembangkan keterampilannya dalam memecahkan masalah. Siswa akan menemukan beberapa solusi yang akan membantunya dalam menyelesaikan soal-soal. Bahkan bisa saja siswa akan menemukan banyak solusi penyelesaian tetapi akan memperoleh jawaban yang sama. Dengan begitu siswa tidak berpatokan pada proses penyelesaian yang dijelaskan oleh guru karena siswa mampu menciptakan ide baru dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka teori pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori John Dewey. Alasan peneliti ingin melihat keterampilan pemecahan masalah John Dewey adalah karena belum banyak penelitian tentang keterampilan pemecahan masalah John Dewey dan teori ini sangat membantu siswa dalam mengembangkan ide baru dalam penyelesaian suatu masalah.

### 3. *Self Efficacy*

#### a. Pengertian *Self Efficacy*

*Self Efficacy* didefinisikan sebagai keyakinan orang tentang kemampuan mereka untuk menghasilkan tingkat kinerja yang ditunjuk mempunyai pengaruh

atas peristiwa yang mempengaruhi kehidupan mereka. Keyakinan *self efficacy* menentukan bagaimana orang merasa berpikir memotivasi diri dan perilakunya (Bandura, 2006). *Self Efficacy* dapat diartikan sebagai suatu sikap menilai atau mempertimbangkan kemampuan diri sendiri dalam menyelesaikan tugas yang spesifik (Lestari, 2017).

Menurut Sunaryo, (2017) *self efficacy* membantu seseorang dalam menentukan pilihan, usaha mereka untuk maju, kegigihan dan ketekunan yang mereka tunjukkan dalam menghadapi kesulitan dan derajat kecemasan atau ketenangan yang mereka mempertahankan tugas-tugas yang mencakupi kehidupan mereka.

Berdasarkan uraian di atas, maka *self efficacy* merupakan suatu keyakinan atau penilaian seseorang terhadap kemampuan dirinya sehingga mampu mengatur tindakan yang akan dilakukan baik atau buruk, tepat atau salah, bisa atau tidak bisa dalam menghadapi masalah yang terjadi.

#### b. Indikator *Self Efficacy*

Menurut Brown dkk. (Manara, 2008) indikator dari *self efficacy* yang mengacu pada dimensi *self efficacy* yaitu *level*, *strength*, dan *generality*.

##### 1) Dimensi *Level*

Dimensi ini berkaitan dengan kesulitan dimana individu merasa mampu atau tidak untuk melakukannya, sebab kemampuan diri individu berbeda-beda. Konsep dalam dimensi ini terletak pada keyakinan individu atau kemampuannya terhadap tingkat kesulitan tugas. Jika individu akan dihadapkan pada tugas-tugas yang disusun menurut tingkat kesulitannya, maka keyakinan individu akan terbatas pada tugas-tugas yang mudah, kemudian sedang hingga

tugas-tugas yang paling sulit, sesuai dengan batas kemampuan yang dirasakan untuk memenuhi tuntutan perilaku yang dibutuhkan pada masing-masing tingkat. Makin tinggi taraf kesulitan tugas, makin lemah keyakinan yang dirasakan untuk menyelesaikannya. Keyakinan individu berimplikasi pada penilaian tingkah laku berdasarkan hambatan atau tingkat kesulitan suatu tugas atau aktivitas. Individu terlebih dahulu akan mencoba tingkah laku yang berada di luar batas kemampuannya. Rentang kemampuan individu dapat dilihat dari tingkat hambatan atau kesulitan yang bervariasi dari suatu tugas atau aktivitas tertentu.

### 2) Dimensi *Strength*

Dimensi ini berkaitan dengan tingkat kekuatan dari keyakinan atau pengharapan individu mengenai kemampuannya. Pengharapan yang lemah mudah digoyahkan oleh pengalaman-pengalaman yang tidak mendukung. Sebaliknya pengharapan yang mantap mendorong individu tetap bertahan dalam usahanya. Meskipun mungkin ditemukan pengalaman yang kurang mendukung. Dimensi ini biasanya berkaitan langsung dengan dimensi *level*, yaitu makin tinggi taraf kesulitan tugas, makin lemah keyakinan yang dirasakan untuk menyelesaikannya.

### 3) Dimensi *Generality*

Dimensi ini berkaitan dengan keyakinan individu akan kemampuannya melaksanakan tugas di berbagai aktivitas. Aktivitas yang bervariasi menuntut individu yakin atas kemampuannya pada banyak bidang atau hanya beberapa bidang tertentu, misalnya seorang mahasiswa yakin akan kemampuannya pada mata kuliah statistik tetapi ia tidak yakin akan kemampuannya pada mata kuliah

bahasa inggris, atau seseorang yang ingin melakukan diet, yakin akan kemampuannya dapat menjalankan olahraga secara rutin, namun tidak yakin akan kemampuannya mengurangi nafsu makan.

Dengan melihat dimensi ini, maka terdapat beberapa indikator dari *self efficacy* yaitu:

a) Yakin dapat menyelesaikan tugas tertentu

Individu yakin bahwa mampu menyelesaikan tugas tertentu yang mana individu sendirilah yang menetapkan tugas (target) apa yang harus diselesaikan

b) Yakin dapat memotivasi diri untuk melakukan tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas

Individu mampu menumbuhkan memotivasi dirinya untuk melakukan serangkaian tindakan yang diperlukan dalam rangka menyelesaikan tugas.

c) Yakin bahwa diri mampu berusaha dengan keras, gigih dan tekun

Individu mempunyai ketekunan dalam rangka menyelesaikan tugas dengan menggunakan segala daya yang dimiliki

d) Yakin bahwa diri mampu bertahan menghadapi hambatan dan kesulitan

Individu mampu bertahan saat menghadapi kesulitan dan hambatan yang muncul serta mampu bangkit dari kegagalan.

e) Yakin dapat menyelesaikan permasalahan di berbagai situasi

Individu mempunyai keyakinan menyelesaikan permasalahan tidak terbatas pada kondisi atau situasi tertentu saja.

Selain indikator tersebut, terdapat indikator lain yang disusun berdasarkan definisi *self efficacy* sebagai pandangan individu terhadap

kemampuan dirinya dalam bidang akademik tertentu yang menempatkan posisi dirinya dalam mengatasi situasi dan menyelesaikan masalah yang dihadapinya (Melawati, 2020). Indikator-indikatornya meliputi:

- 1) Mampu mengatasi masalah yang dihadapi
- 2) Yakin akan keberhasilan dirinya
- 3) Berani menghadapi tantangan
- 4) Berani mengambil resiko atas keputusan yang diambilnya
- 5) Menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya
- 6) Mampu berinteraksi dengan orang lain
- 7) Tangguh atau tidak mudah menyerah

Terdapat indikator lain yang diaparkan menurut Lestari (2017) yaitu: 1) Keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri. 2) Keyakinan terhadap kemampuan menyesuaikan dan menghadapi tugas-tugas yang sulit. 3) Keyakinan terhadap kemampuan dalam menghadapi tantangan. 4) Keyakinan terhadap kemampuan menyelesaikan tugas yang spesifik. 5) Keyakinan terhadap kemampuan menyelesaikan tugas yang berbeda.

Berdasarkan uraian di atas, indikator *self efficacy* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah indikator yang disusun berdasarkan dimensi-dimensi *self efficacy*. Indikator ini dipilih oleh peneliti dalam membuat angket *self efficacy* siswa.

#### **4. Operasi Bilangan Pecahan**

##### **a. Pengertian Bilangan Pecahan**

Bilangan pecahan merupakan salah satu bilangan yang sering kita jumpai dalam pelajaran matematika. Dalam bahasa inggris, pecahan berarti *fraction*

yang berasal dari bahasa latin, yaitu “*fractus*” yang artinya rusak. Pengertian dari bilangan pecahan adalah bagian dari satu keseluruhan dari suatu kuantitas tertentu. Secara sistematis, bilangan pecahan dapat disimbolkan dengan “ $\frac{a}{b}$ ”. Bilangan  $\frac{a}{b}$  bisa dibaca dengan “ a per b”. Bilangan  $a$  sebagai pembilang dan bilangan  $b$  sebagai penyebut.

Berdasarkan uraian di atas maka bilangan pecahan adalah suatu bilangan pecahan adalah suatu bilangan yang terdiri atas pembilang dan penyebut atau  $\frac{a}{b}$  dimana  $b \neq 0$  dan  $b$  bukan faktor dari  $a$ .

#### b. Pengoperasian Bilangan Pecahan

Dalam operasi bilangan pecahan, terdapat aturan yang perlu diperhatikan, yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Berikut penjelasan dari operasi-operasi tersebut, termasuk contoh soal penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.

##### 1) Penjumlahan dan Pengurangan

Penjumlahan bilangan pecahan disimbolkan dengan tanda tambah (+). Sedangkan pengurangan disimbolkan dengan tanda (-). Dalam penjumlahan bilangan pecahan yang memiliki penyebut yang sama, bilangan yang dijumlahkan hanya bilangan pada pembilang saja. Sedangkan penjumlahan bilangan pecahan yang berbeda penyebutnya, tidak dapat dilakukan secara langsung. Namun harus menyamakan terlebih dahulu penyebutnya dengan menggunakan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari penyebut-penyebutnya. Aturan yang sama juga berlaku untuk operasi pengurangan bilangan pecahan. cara menyamakan penyebutnya sama dengan menyamakan penyebut untuk perbandingan bilangan pecahan.

Contoh

Ibu Ani mempunyai Tepung Terigu sebanyak  $4\frac{8}{12}$  kg. Kemudian membeli lagi sebanyak  $2\frac{2}{14}$  kg. Jika  $5\frac{4}{6}$  kg digunakan untuk membuat kue maka berapakah sisa tepung terigu ibu Ani?

Jawab:

- Dik :

Ibu Ani mempunyai tepung terigu  $4\frac{8}{12}$  kg

Ibu Ani membeli lagi sebanyak  $2\frac{2}{14}$  kg

$5\frac{4}{6}$  kg digunakan untuk membuat kue

Mengenal/  
menyajikan  
masalah

- Dit :

Berapakah sisa tepung terigu ibu Ani?

Mendefinisikan  
masalah

- Penyelesaian :

Alternatif 1 :

$$4\frac{8}{12} + 2\frac{2}{14} - 5\frac{4}{6} = \frac{56}{12} + \frac{10}{4} - \frac{34}{6}$$

Merumuskan  
masalah

$$= \frac{50+30-68}{12}$$

$$= \frac{18}{12} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

Alternatif II :  $4\frac{8}{12} = \frac{56}{12} = \frac{14}{3}$

$$2\frac{2}{14} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2}$$

$$5\frac{4}{6} = \frac{34}{6} = \frac{17}{3}$$

$$\left( \frac{14}{3} + \frac{5}{2} - \frac{17}{3} \right) = \frac{28+15-34}{6} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

Jadi, sisa tepung terigu ibu Ani adalah  $1 \frac{1}{2}$  kg.

Pengujian Hipotesis

Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

## 2) Perkalian

Dalam perkalian antar bilangan pecahan tidak perlu menyamakan penyebutnya. Perkalian dilakukan secara langsung antar pembilang dan antar penyebut. Perkalian dari bilangan pecahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

Contoh:

$$\frac{2}{5} \times \frac{9}{11} = \frac{2 \times 9}{5 \times 11} = \frac{18}{55}$$

## 3) Pembagian

Dalam pembagian antar bilangan pecahan tidak perlu menyamakan penyebutnya. Pembagian bilangan pecahan dapat diubah menjadi bentuk perkalian bilangan pecahan. Pembagian dari bilangan pecahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

Contoh:

$$\frac{4}{9} : \frac{2}{3} = \frac{4}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{12}{18} = \frac{2}{3}$$

## B. Penelitian Relevan

1. Yunaeti et al., (2021) “ Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik Menurut Teori John Dewey Ditinjau dari Gaya Belajar” memperoleh hasil bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik materi perbandingan trigonometri peserta didik yang bergaya belajar visual, auditorial dan kinestetik memiliki kemampuan menyampaikan argumentasi verbal, mengidentifikasi fakta, melakukan perhitungan dalam menyelesaikan masalah, membandingkan jawaban yang didapat dengan perhitungan yang lain, dan memilih strategi yang tepat setelah melakukan percobaan strategi yang lain.
2. Rahmah, (2020) “ Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal HOTS menurut John Dewey Ditinjau dari *Self Efficacy* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar” memperoleh hasil yaitu 1) Kemampuan siswa dengan *self-efficacy* tinggi dalam menyelesaikan masalah soal *HOTS* pada materi bangun ruang sisi datar dengan menggunakan langkah pemecahan masalah menurut John Dewey mampu memenuhi semua indikator yaitu a) mengenali/menyajikan masalah, mampu menentukan data-data yang tersurat maupun tersirat. b) mampu mendefinisikan masalah mampu mengidentifikasi pertanyaan yang ditanyakan, c) merumuskan hipotesis, mampu mengembangkan solusi lain, d) menguji beberapa ide, mampu menggunakan strategi yang belum pernah dilakukan dan menjelaskan langkah penyelesaian dengan benar. e) memilih

hipotesis terbaik, mampu menarik kesimpulan dengan benar dan mampu meneliti kembali sebelum dikumpulkan. Kemampuan pemecahan masalah pada *self efficacy* sedang terjadi perbedaan antara subjek 1 dan 2 yaitu, a) mengenali/menyajikan masalah, mampu menjelaskan gagasannya mengenai data yang tersurat maupun tersirat dalam permasalahan dengan benar. b) mendefinisikan masalah, mampu mengidentifikasi pertanyaan yang ditanyakan, c) merumuskan hipotesis, dalam mengembangkan solusi lain siswa dengan kategori *self efficacy* sedang memiliki perbedaan subjek S1 mampu mengembangkan menggunakan strategi yang belum pernah dilakukan dan menjelaskan langkah penyelesaiannya pada soal nomor 1, sedangkan S2 tidak mampu mengembangkan /menggunakan strategi yang belum pernah dilakukan dan menjelaskan langkah penyelesaiannya pada soal nomor 1 dan 2. d) dalam menguji beberapa ide, siswa dengan *self efficacy* sedang pada soal nomor 1 mampu menghitung dan mengerjakan soal yang diberikan dengan strategi yang telah dirancang sebelumnya dengan benar. Namun pada soal nomor 2 salah dalam melakukan perhitungan. e) dalam memilih hipotesis terbaik, pada soal nomor 1 mampu menarik kesimpulan dengan benar dan mampu meneliti kembali pekerjaannya sebelum dikumpulkan namun pada soal nomor 2 tidak mampu menarik kesimpulan dengan benar. 3) Kemampuan siswa dengan *self efficacy* rendah dalam menyelesaikan masalah soal HOTS pada materi bangun ruang sisi datar dengan menggunakan langkah John Dewey yaitu a) mengenali/menyajikan masalah, siswa tidak mampu menjelaskan gagasannya mengenai data yang tersurat maupun tersurat dengan benar. b)

dalam mendefinisikan masalah, mampu mengidentifikasi pertanyaan yang ditanyakan, c) merumuskan hipotesis, tidak mampu mengembangkan strategi belum pernah dilakukan dan menjelaskan langkah penyelesaiannya pada soal nomor 1 saja. d) menguji beberapa ide, tidak mampu menghitung dan mengerjakan soal yang diberikan dengan benar. e) memilih hipotesis terbaik, tidak mampu menarik kesimpulan dengan benar dan tidak mampu meneliti kembali pekerjaannya sebelum dikumpulkan.

3. Nada et al., (2020) “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA Kelas XI Menurut Langkah-Langkah John Dewey Ditinjau dari *Adversity Quotient Tipe Campers*” memperoleh hasil bahwa kemampuan pada Siswa campers sebagai berikut: 1) mampu dalam mengenali masalah atau menyajikan masalah, 2) mampu dalam mendefinisikan masalah, 3) kurang mampu dalam mengembangkan beberapa hipotesis, 4) mampu dalam menguji beberapa hipotesis, 5) tidak mampu menyelesaikan memilih hipotesis terbaik. Jadi, siswa campers dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika masuk kategori sedang.

## **BAB III**

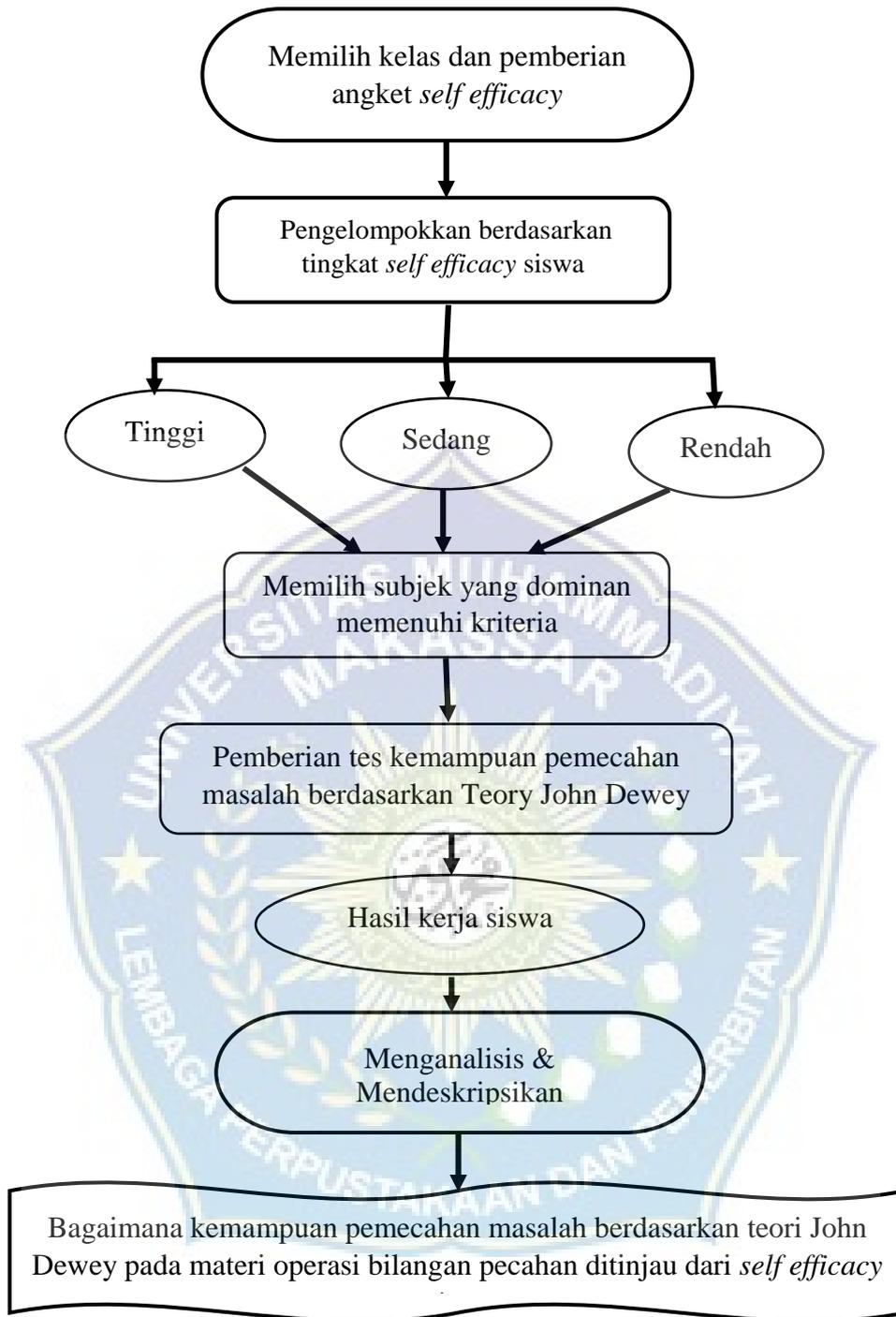
### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sesuai dengan data yang sebenarnya, kemudian data tersebut disusun, diolah, dipilah dan dianalisis sesuai dengan fokus penelitian untuk memberikan gambaran yang sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan berdasarkan dari permasalahan yang ada.

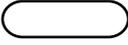
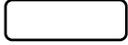
#### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini yaitu Siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba. Pemilihan subjek pada penelitian ini didasarkan dari hasil tes angket *self efficacy* siswa. Pengklasifikasian tingkat *self efficacy* siswa terdiri atas 3 tingkatan yaitu tinggi, sedang dan rendah. Setelah pemberian tes angket beserta pengelompokan setiap tingkatan, maka peneliti akan mengambil 1 siswa pada setiap tingkatan. Maka dari itu jumlah subjek yang akan diteliti adalah 3 orang siswa. Ketiga siswa ini akan diberi tes tertulis dan wawancara untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa. Sedangkan objek dari penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah pada materi operasi bilangan pecahan berdasarkan teori John Dewey ditinjau dari *self efficacy* siswa.



**Gambar 3. 1 Bagan alur pemilihan subjek penelitian**

Keterangan:

-  : Awal dan Akhir Kegiatan
-  : Kegiatan
-  : Alur Kegiatan
-  : Pertanyaan
-  : Hasil

### C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara bertahap dan sesuai dengan prosedur penelitian. Adapun tahap pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
  - a. Meminta izin kepada kepala SMP Negeri 24 Bulukumba untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
  - b. Melakukan observasi awal
  - c. Menyusun dan menyiapkan instrument tes penelitian
  - d. Melakukan validasi tes kepada ahli (validator)
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Konsultasi dengan guru bidang studi
  - b. Bersama guru meminta jadwal siswa untuk dilakukan tes
  - c. Menetapkan jadwal tes
  - d. Melaksanakan tes *self efficacy* sesuai jadwal yang ditetapkan, kemudian melaksanakan testertulis.
  - e. Memeriksa hasil pekerjaan siswa kemudian meranking dari hasil pekerjaan siswa
  - f. Menetapkan jadwal wawancara
  - g. Melakukan wawancara kepada subjek penelitian yang telah dikelompokkan. Proses wawancara dilakukan dengan secara langsung atau via telepon dan chat pribadi jika keadaan tidak memungkinkan.
  - h. Menyimpulkan kemampuan pemecahan masalah yang berfokus pada teori John Dewey dan ditinjau dari *self efficacy*.

### 3. Tahap Analisis Data

Tahap analisis merupakan tahap dimana peneliti menganalisis semua data yang telah dikumpulkan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yang ditinjau dari *self efficacy* siswa kemudian mendeskripsikannya.

## D. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah seperangkat alat yang digunakan untuk memperoleh data sesuai dengan yang dibutuhkan. Adapun instrument dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

### 1. Instrumen Utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri atau peneliti sebagai instrumen kunci karena ikut secara aktif dalam penelitian termasuk dalam penentuan subjek, pengumpulan data, mendeskripsikan, dan memberikan interpretasi dari hasil penelitian.

### 2. Instrumen Pendukung

#### a. Angket *self efficacy*

Angket ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai *self efficacy* siswa. Angket ini berisikan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan indikator *self efficacy* sehingga peneliti dapat mengukur tingkat *self efficacy* siswa. lembar angket *self efficacy* yang digunakan diadopsi dari (Hendriana, 2017). Angket ini berisikan 20 item pernyataan yang terdiri atas pernyataan negative dan positif.

**Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Angket Self Efficacy**

Indikator	Pernyataan
<b>DIMENSI LEVEL</b>	
a) Berpandangan optimis dalam mengerjakan pelajaran dan tugas	1. Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika yang diberikan (+)
b) Seberapa besar minat terhadap pelajaran dan tugas	2. Saya kurang semangat dalam mengerjakan tugas matematika (-)
c) Mengembangkan kemampuan matematika	3. Berdasarkan kemampuan yang saya miliki, saya mampu menghadapi segala kesulitan dalam menyelesaikan tugas matematika.(+)
d) Membuat rencana dalam menyelesaikan tugas	4. Saya mampu memilih strategi untuk menyelesaikan tugas matematika (+)
e) Merasa tidak yakin dapat menyelesaikan masalah	5. Saya merasa tidak yakin dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan meskipun sudah mempunyai pengalaman dalam menyelesaikan soal tersebut. (-)
f) Melihat tugas yang sulit bukan sebagai suatu tantangan	6. Saya merasa tidak termotivasi untuk memecahkan soal matematika yang sulit (-)
g) Belajar tidak sesuai dengan jadwal yang diatur	7. Saya selalu belajar menyelesaikan soal matematika walaupun tidak sesuai dengan jadwal yang telah diatur. (+)
h) Bertindak selektif dalam mencapai tujuannya	8. Saya memikirkan dengan matang strategi yang akan saya gunakan sebelum menyelesaikan soal matematika (+)
<b>DIMENSI STRENGTH</b>	
a) Usaha yang dilakukan dapat meningkatkan prestasi dengan baik	9. Saya mencoba berkomunikasi dengan teman untuk mencari solusi terbaik dari masalah matematika yang dihadapi. (+)
b) Tidak berkomitmen dalam menyelesaikan tugas yang diberikan	10. Saya tidak mampu melaksanakan tugas matematika dengan cepat dan tepat. (-)
c) Kurang percaya dan tidak mengetahui keunggulan yang dimiliki	11. Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki. (-)
d) Kurang gigih dalam menyelesaikan tugas	12. Saya mudah putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika. (-)
e) Memiliki tujuan yang positif dalam melakukan berbagai hal	13. Ketika saya membaca soal matematika yang diberikan dengan lebih teliti, maka saya mampu menyelesaikannya dengan baik. (+)

f) Memiliki motivasi yang baik terhadap dirinya sendiri untuk pengembangan dirinya	14. Saya selalu mengasah kemampuan menyelesaikan soal matematika secara rutin sambil bertukar pendapat dengan teman-teman. (+)
<b>DIMENSI GENERALITY</b>	
a) Tidak dapat menyikapi situasi yang berbeda dengan baik dan berpikir positif	15. Ketika terdapat informasi yang tidak diketahui dari soal matematika saya mampu mencari ide lain untuk menyelesaikannya. (+)
b) Menjadikan pengalaman yang lalu sebagai jalan untuk mencapai kesuksesan	16. Saya mampu menggunakan contoh atau soal yang mirip untuk menyelesaikan masalah matematika. (+) 17. Saya bersemangat mengerjakan soal-soal matematika dengan mengingat kembali pembelajaran yang lalu
c) Suka mencari situasi baru untuk menyelesaikan masalah	18. Saya mempunyai cara untuk menyelesaikan setiap soal matematika yang diberikan. (+)
d) Tidak dapat mengatasi segala situasi dengan efektif	19. Jika saya mengalami kegagalan dalam menyelesaikan tugas matematika maka saya tidak mau mencoba kembali untuk menyelesaikannya.(-)
e) Tidak mau mencoba tantangan baru	20. Jika saya menemukan soal matematika yang belum saya temukan sebelumnya, maka saya tidak mampu menyelesaikannya (-)
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>

b. Tes tertulis

Tes tertulis ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa yang berfokus pada teori John Dewey. Tes tertulis berisikan soal-soal yang dibuat dan dikembangkan oleh peneliti tentang materi operasi bilangan pecahan yang berupa soal uraian dan terdiri atas 2 buah soal. Kisi-kisi soal tes kemampuan pemecahan masalah disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Indikator Pemecahan Masalah	Jenis Soal	No. Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	Materi pecahan	Disajikan masalah, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan operasi bilangan pecahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengenali/menyajikan masalah</li> <li>2. Mendefinisikan masalah</li> <li>3. Merumuskan hipotesis</li> <li>4. Pengujian hipotesis</li> <li>5. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah</li> </ol>	Uraian	1, 2

c. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas, dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Wawancara bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dan menangkap secara langsung seluruh informasi dari subjek penelitian.

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemberian Angket

Angket ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai *self efficacy* siswa. Pemberian angket dilakukan sebelum pelaksanaan tes. Pada penelitian ini angket *self efficacy* yang digunakan kemudian disebarakan untuk diisi oleh

siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba. Untuk menentukan skor dari setiap pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam angket *self efficacy*, maka peneliti menggunakan skala likert, dengan jumlah pernyataan 20 item yang memiliki 4 opsi pilihan yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Setiap pernyataan positif dan negative memiliki skor yang berbeda. Untuk pernyataan positif berturut-turut memiliki skor 4,3,2,1 dan untuk pernyataan negative berturut-turut 1,2,3,4.

**Tabel 3. 3 Skala Likert**

Positif (+)		Negatif (-)	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	Sangat Setuju	1
Setuju	3	Setuju	2
Tidak Setuju	2	Tidak Setuju	3
Sangat Tidak Setuju	1	Sangat Tidak Setuju	4

*Sumber: (Utami, 2019)*

**Tabel 3. 4 Pengelompokkan Self Efficacy**

Tingkat <i>Self Efficacy</i>	Kriteria
Tinggi	$x \geq (\bar{x} + SD)$
Sedang	$(\bar{x} - SD) < x < (\bar{x} + SD)$
Rendah	$x \leq (\bar{x} - SD)$

*sumber: (Ramadhani, 2020)*

**Keterangan :**

$x$  = Nilai siswa

$\bar{x}$  = Nilai rata-rata

$SD$  = Standar Deviasi

- Mencari rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i}{\sum x_i}$$

- Standar Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

Peneliti menggunakan rumus diatas untuk mengetahui tingkat *self efficacy* kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba sehingga dapat memudahkan peneliti dalam menentukan subjek penelitian.

## 2. Pemberian Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian dengan materi operasi bilangan pecahan. Hasil tes ini digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yang ditinjau dari *self efficacy* siswa.

## 3. Melakukan Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan menangkap secara langsung seluruh informasi dari subjek penelitian.

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model Miles, Huberman dan Saldana. Berikut tahap teknik analisis data model (Miles, Huberman dan Saldana, (2014).

### 1. Kondensasi Data

Kondensasi data merujuk pada proses pemilihan, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstaksikan, dan mentransformasikan data yang mendekati keseluruhan bagian dari catatan penelitian secara tertulis, transkrip wawancara, dan dokumen-dokumen. Kesimpulannya bahwa proses kondensasi data ini diperoleh setelah peneliti melakukan wawancara dan mendapatkan data

tertulis saat penelitian, yang nantinya transkrip wawancara tersebut dipilah-pilah untuk mendapatkan fokus penelitian yang dibutuhkan oleh peneliti.

## 2. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dengan menunjukkan dan menampilkan kumpulan data atau informasi yang sudah tersusun, sehingga memungkinkan suatu penarikan kesimpulan atau tindakan.

## 3. Verifikasi data atau Penarikan kesimpulan

Verifikasi data atau penarikan kesimpulan pada penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara. Dari kegiatan ini dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa sejauh mana kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari *self efficacy* yang dimiliki oleh subjek yang diteliti.

## G. Keabsahan Data

Salah satu cara yang digunakan untuk menguji keabsahan data yaitu teknik uji kredibilitas data. Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian ini dilakukan dengan perpanjangan pengamatan dan peningkatan ketekunan. Dalam penelitian ini digunakan uji kredibilitas data yakni dengan menggunakan triangulasi metode yaitu pengujian yang dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda yaitu melakukan tes kemampuan pemecahan masalah matematika, dan wawancara. Teknik ini dimaksudkan untuk memperoleh subjek penelitian yang absah atau valid, memperjelas dan memperdalam informasi yang diperoleh dari subjek penelitian terkait dengan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *self efficacy*.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dipaparkan data hasil penelitian dan pembahasan tes kemampuan pemecahan masalah berdasarkan Teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan ditinjau dari *self efficacy* siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang penelitiannya telah dilakukan pada tanggal 7 Juni 2023 – 17 Juni 2023 dan dilakukan di Kelas VII.1 sesuai rekomendasi guru mata pelajaran matematika.

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Kondensasi Data

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 24 Bulukumba pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan ditinjau dari *self efficacy* siswa. dalam mendapatkan data dalam penelitian ini diberikan angket *self efficacy*, tes kemampuan pemecahan masalah materi operasi bilangan pecahan dan wawancara.

Dalam pemberian angket *self efficacy* ini diberikan 20 pernyataan yang memuat setiap indikator *self efficacy* yang digunakan yaitu berdasarkan dimensi *self efficacy*. Selanjutnya hasil dari angket akan dipilih sebanyak 3 orang siswa yang dijadikan subjek, dimana ketiga siswa tersebut masing-masing mewakili setiap kategori *self efficacy* yaitu tinggi, sedang dan rendah. Hasil angket *self efficacy* siswa kelas VII.1 disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 1 Hasil Angket Self Efficacy**

No	Kode Siswa	Hasil Angket Self Efficacy	Kategori
1	AAG	68,75	Sedang
2	MF	67,50	Sedang
3	RIS	82,50	Tinggi
4	IR	63,75	Sedang
5	NI	77,50	Sedang
6	MP	67,50	Sedang
7	AAS	73,75	Sedang
8	EAR	78,75	Sedang
9	NA	77,50	Sedang
10	NAS	80	Sedang
11	DATS	75	Sedang
12	AS	80	Sedang
13	NAA	62,50	Rendah
14	NR	81,25	Sedang
15	SR	61,25	Rendah
16	AAT	38,75	Rendah
17	KAH	76,25	Sedang
18	HA	73,75	Sedang
19	BA	71,25	Sedang
20	NAH	73,75	Sedang
21	IR	90	Tinggi
22	NH	77,50	Sedang
23	AR	71,25	Sedang
24	ANW	75	Sedang
25	IAR	81,25	Sedang
26	IM	67,50	Sedang
27	AMI	66,25	Sedang

Dari hasil angket *self efficacy* diperoleh siswa *self efficacy* tinggi terdiri atas 2 orang siswa, *self efficacy* sedang terdiri atas 22 orang siswa, sedangkan *self efficacy* rendah terdiri atas 3 orang siswa. Pemilihan subjek ini dilihat berdasarkan skor tertinggi dari setiap kategori *self efficacy* serta berdasarkan pertimbangan guru mata pelajaran.

Selanjutnya peneliti melakukan pengkodean terhadap masing-masing subjek berdasarkan masing-masing kategori *self efficacy*. Subjek dengan

kategori *self efficacy* Tinggi diberi kode “T”, subjek dengan kategori *self efficacy* Sedang diberi kode “S”, dan kategori *self efficacy* Rendah diberi kode “R”.

**Tabel 4. 2 Pengkodean Subjek Penelitian**

Subjek	Inisial Subjek	Pengkodean Subjek	Kategori <i>Self Efficacy</i>
1	IR	T	Tinggi
2	IAR	S	Sedang
3	NAA	R	Rendah

Setelah mendapatkan subjek yang diinginkan peneliti memberikan tes kemampuan pemecahan masalah. Tes ini dilakukan untuk memperoleh data kemampuan pemecahan masalah subjek yang berfokus pada pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey. Pada hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika dari ketiga subjek, diperoleh informasi bahwa hanya subjek yang memiliki *self efficacy* tinggi yang mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey meskipun subjek belum mampu menuliskan jawaban alternatif kedua pada lembar jawaban tetapi dalam proses wawancara mampu menjelaskan bahwa masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut sehingga peneliti memberikan kesempatan untuk menuliskan jawaban yang dijelaskan pada lembar jawaban. Kemudian pada subjek dengan kategori *self efficacy* sedang mampu menyelesaikan soal nomor 1 meskipun masih terjadi kekeliruan dalam proses perhitungan dan soal nomor 2 mampu diselesaikan dengan baik dan benar. Akan tetapi hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu mengenali/menyajikan masalah dan mendefinisikan masalah. Sedangkan subjek yang memiliki *self efficacy* rendah juga hanya mampu memenuhi 2

indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu mengenal/menyajikan masalah, dan mendefinisikan masalah.

Selanjutnya untuk memudahkan peneliti dalam mendeskripsikan data wawancara, maka setiap petikan dialog wawancara diberikan kode tertentu yaitu :

- Petikan wawancara peneliti diberi kode “P”, digit ke-2 menyatakan nomor soal sedangkan digit ke-3 menyatakan nomor kutipan pertanyaan  
Contoh : “P1-01” artinya petikan wawancara peneliti soal nomor 1 untuk kutipan pertanyaan pertama
- Petikan subjek wawancara diberi kode “T1-01”, “S1-01”, “R1-01”, digit ke-2 menyatakan nomor soal sedangkan digit ke-3 menyatakan nomor kutipan jawaban. T1-01 untuk subjek pada *self efficacy* tinggi soal nomor 1 dengan urutan kutipan jawaban pertama, S1-01 untuk subjek *self efficacy* sedang soal nomor 1 dengan urutan kutipan jawaban pertama, dan R1-01 untuk subjek *self efficacy* rendah soal nomor 1 dengan urutan kutipan jawaban pertama.

**Tabel 4. 3 Pengkodean dalam Wawancara**

Kode	Keterangan
P	Pewawancara
P1-01	Kutipan pertanyaan
T1/S1/R1-01	Nomor soal dan Kutipan jawaban

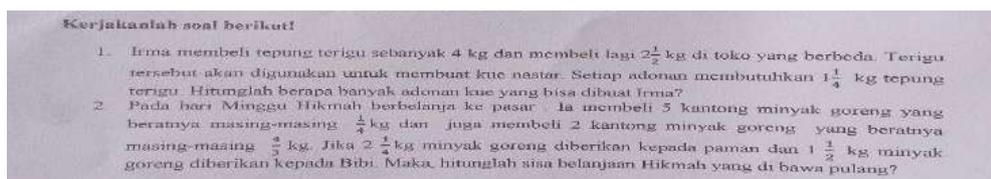
Selanjutnya diberikan wawancara kepada masing-masing subjek terkait hasil tes kemampuan pemecahan masalah, sehingga diperoleh informasi yang mendalam mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa. Wawancara dilakukan secara bergantian. Pertanyaan yang diberikan berupa pertanyaan

yang terkait dengan hasil tes siswa pada lembar jawaban berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah yang berfokus pada indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey. Pada hasil wawancara yang diperoleh bahwa terdapat subjek yang mampu menjelaskan informasi pada soal akan tetapi tidak menuliskan kedalam lembar jawaban.

Pada data transkrip wawancara yang telah diberi pengkodean, selanjutnya dilakukan penyederhanaan data dengan memilih kutipan wawancara yang terfokus pada indikator pemecahan masalah matematika yang dikaji terhadap ketiga subjek, yaitu informasi yang berkaitan dengan mengenali/menyajikan masalah, mendefinisikan masalah, merumuskan hipotesis, pengujian hipotesis, dan merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

## 2. Penyajian Data

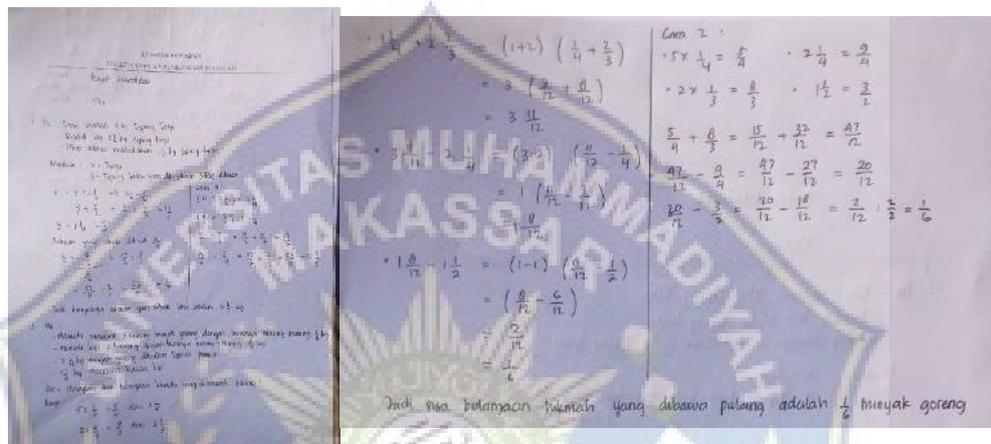
Mengacu pada hasil kondensasi data yang telah diuraikan diatas, maka dilakukan penyajian data dalam bentuk gambar dan kutipan wawancara untuk memudahkan pembaca memahami hasil secara keseluruhan temuan peneliti. Berikut pemaparan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *self efficacy* siswa dan wawancara dari ketiga subjek yang terpilih. Berikut disajikan gambar soal nomor 1 dan 2 tes kemampuan pemecahan masalah:



**Gambar 4.1 Soal nomor 1 dan 2 Tes Kemampuan pemecahan masalah**

1) Subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi (Subjek T)

Pada bagian ini akan dideskripsikan data hasil tes tertulis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan subjek kategori *self efficacy* tinggi (subjek T) pada soal nomor 1 dan 2 beserta kutipan hasil wawancara siswa. Dari hasil angket, tes tertulis dan wawancara yang telah dilakukan, maka diperoleh data terkait kemampuan pemecahan masalah pada subjek T sebagai berikut :

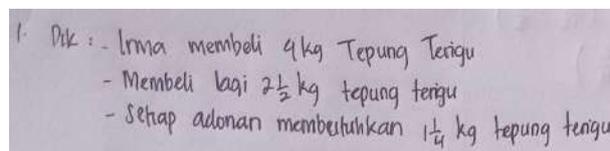


**Gambar 4. 2 Hasil Kerja Subjek T**

**Soal Nomor 1**

a. Mengenali/menyajikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator mengenali/menyajikan masalah pada gambar 4.3 yang terdapat pada lembar jawaban subjek T sebagai berikut:



**Gambar 4. 3 Jawaban Subjek T Indikator 1 Soal No. 1**

Dari hasil kerja subjek *self efficacy* tinggi pada tahap mengenali/menyajikan masalah, dapat dilihat bahwa subjek T mampu

menuliskan semua informasi yang terdapat dalam soal yaitu “Irma membeli 4 kg tepung terigu” dan “membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu” dan “setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu”. Ini menunjukkan bahwa subjek T mampu mengenali/menyajikan masalah dengan baik.

Selanjutnya, untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator mengenali/menyajikan masalah, peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-01 : Baiklah dek, kita mulai yah*  
*T1-01 : Iye kak*  
*P1-02 : Oke, tadi adek sudah menyelesaikan soal. Nah, untuk soal yang adek kerjakan tadi apakah sebelumnya sudah pernah menemukan soal seperti ini sebelumnya?*  
*T1-02 : Iye sudah kak, karena sudahmi dipelajari sebelumnya*  
*P1-03 : Apakah soal yang tadi tergolong susah atau mudah?*  
*T1-03 : Susah gampang kak*  
*P1-04 : Kenapa susah gampang?*  
*T1-04 : Karena tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah kak, terus sebelumnya sudahmi dipelajari kak, jadi masih adaji tersimpan sedikit.*  
*P1-05 : Oke, kalau begitu apakah adek paham dan mengerti tentang soal tersebut?*  
*T1-05 : Iye kak*  
*P1-06 : Apa yang adek pahami?*  
*T1-06 : Ini soal kak tentang pecahan*  
*P1-07 : Apakah yang diketahui dari soal ini?*  
*T1-07 : Anuu kak, eee.... Irma membeli 4 kg tepung terigu kemudian membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu terus setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu*

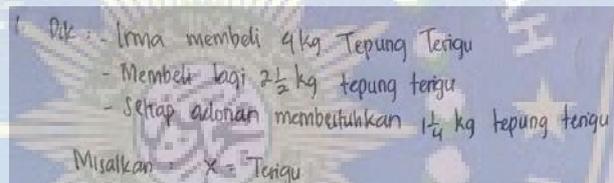
Berdasarkan hasil wawancara di atas dapat dinyatakan bahwa subjek dengan *self efficacy* tinggi mampu mengetahui hal-hal yang diketahui dari soal meskipun menurutnya soal yang dikerjakan termasuk dalam soal yang

susah gampang, sebab materi tersebut sudah diajarkan oleh guru matematika pada pembelajaran sebelumnya.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi mampu menyelesaikan tahap pertama pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu tahap mengenali/menyajikan masalah dengan baik.

b. Mendefinisikan Masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek T pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan mendefinisikan masalah ditunjukkan pada gambar 4.4 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:



Dik : Irma membeli 4 kg Tepung Terigu  
- Membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu  
- Setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu  
Misalkan  $x =$  Terigu

**Gambar 4. 4 Jawaban Subjek T Indikator 2 Soal No. 1**

Berdasarkan gambar 4.4 diatas dapat dinyatakan bahwa subjek T tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek T hanya menuliskan apa yang diketahui kemudian menuliskan proses penyelesaian soal tersebut.

Selanjutnya, untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator mendefinisikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

P1-08 : Kalau begitu apakah informasi yang kamu peroleh dari soal sudah cukup untuk menyelesaikan soal tersebut?

T1-08 : Iye, cukup kak

P1-09 : Jadi apa yang ingin dicari dari soal ini atau apa yang ditanyakan dalam soal ini?

T1-09 : Berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma?

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, dapat dinyatakan bahwa subjek T mampu mendefinisikan masalah dalam soal tersebut dengan mengemukakan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut walaupun tidak menuliskannya dalam lembar jawaban tes kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi mampu menyelesaikan tahap kedua pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu tahap mendefinisikan masalah dengan baik.

#### c. Merumuskan Hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek T pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan merumuskan hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.5 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

Misalkan :  $x = \text{Tepung}$   
 $y = \text{Tepung terigu yang dibutuhkan setiap adonan}$

$$x = 4 + 2\frac{1}{2} \Rightarrow 2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$$
$$\frac{4}{1} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$$
$$y = 1\frac{1}{4} = \frac{5}{4}$$

Adonan yang akan dibuat  $\frac{x}{y}$

Cara II :

$$(4 + 2\frac{1}{2}) : 1\frac{1}{4}$$
$$(\frac{4}{1} + \frac{5}{2}) : 1\frac{1}{4}$$
$$\frac{4}{1} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$$

**Gambar 4. 5 Jawaban Subjek T Indikator 3 Soal No.1**

Berdasarkan gambar 4.5 diatas dapat dilihat bahwa pada tahapan merumuskan hipotesis subjek dengan *self efficacy* tinggi mampu menuliskan langkah penyelesaian soal yang dimana subjek T menuliskan proses penyelesaian yang terdiri atas dua cara dimana cara pertama menggunakan pemisalan X dan Y sedangkan cara kedua menggunakan operasi secara langsung yaitu menjumlahkan kemudian operasi yang dilakukan selanjutnya yaitu pembagian. Cara kedua ini diselesaikan setelah adanya kegiatan wawancara. Hal ini menunjukkan bahwa subjek T mampu merumuskan hipotesis penyelesaian untuk menyelesaikan soal.

Selanjutnya, untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator merumuskan hipotesis, peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-10 : Nah, bagaimana caramu untuk selesaikan soal ini?*  
*T1-10 : Menggunakan operasi penjumlahan dan pembagian pecahan kak*  
*P1-11 : Oke, apa langkah awal yang akan kamu lakukan?*  
*T1-11 : Pertama kak, saya buat pemisalan x dan y dimana x adalah Tepung terigu, y itu tepung terigu yang digunakan setidap adonan. Setelah itu kak ku bagimi  $\frac{x}{y}$*   
*P1-12 : Oke, apakah masih ada cara lain untuk selesaikan soal ini?*  
*T1-12 : Bisa juga kak tidak pake pemisalan langsung sajaji*  
*P1-13 : Bagaimana maksudnya? Coba dituliskan proses penyelesaiannya.*  
*T1-13 : Begini kak langsungji dalam kurung  $4 + 2 \frac{1}{2}$  balas kurung dibagi  $1 \frac{1}{4}$ .*

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat dinyatakan bahwa subjek T mampu memenuhi indikator ketiga dari pemecahan masalah berdasarkan

teori John Dewey yaitu merumuskan hipotesis dimana pada proses ini siswa mampu merumuskan hipotesis penyelesaian yang lain dengan memperoleh jawaban yang sama. Walaupun subjek T pada saat menjawab soal pada lembar jawaban hanya menuliskan satu cara penyelesaian tetapi pada tahap wawancara subjek T mampu menjelaskan kemudian menuliskan cara yang lain untuk menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek T mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada tahap merumuskan hipotesis.

d. Pengujian Hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek T pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan pengujian hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.6 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

Misalkan :  $x = \text{Terigu}$   
 $y = \text{Tepung terigu yang dibutuhkan setiap adonan}$

$x = 4 + 2\frac{1}{2} \Rightarrow 2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$   
 $\frac{4}{1} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$   
 $y = 1\frac{1}{4} = \frac{5}{4}$

Adonan yang akan dibuat  $\frac{x}{y}$

$$\frac{x}{y} = \frac{13}{2} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5}$$

$$= \frac{52}{10} : \frac{2}{2} = \frac{26}{5} = 5\frac{1}{5}$$

Cara II :

$$(4 + 2\frac{1}{2}) : 1\frac{1}{4}$$

$$(\frac{4}{1} + \frac{5}{2}) : 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{4}{1} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$$

$$\frac{13}{2} : \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10} = 5\frac{1}{5}$$

**Gambar 4. 6 Jawaban Subjek T Indikator 4 Soal No.1**

Dari hasil kerja subjek T dapat dilihat bahwa pada tahap pengujian hipotesis subjek T mampu menuliskan penyelesaian dengan menggunakan

dua cara tetapi memiliki jawaban yang sama. Dimana pada cara pertama subjek T menggunakan pemisalan  $x$  dan  $y$  dimana  $x$  adalah terigu dan  $y$  adalah tepung terigu yang dibutuhkan dalam setiap adonan, kemudian subjek mencari nilai  $x$  dengan menjumlahkan 4 kg tepung terigu yang dibeli Irma dan membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  tepung terigu di toko yang berbeda kemudian hasilnya dibagi dengan tepung terigu yang dibutuhkan disetiap adonan yaitu  $1\frac{1}{4}$ . Setiap pecahan campuran yang terdapat didalam soal, subjek T mengubahnya menjadi pecahan biasa agar memudahkan dalam melakukan perhitungan. Dasi hasil pembagian  $x$  dan  $y$  maka diperoleh hasil bahwa adonan yang bisa dibuat Irma adalah  $5\frac{1}{5}$ . Sedangkan pada cara kedua subjek T menuliskan proses penyelesaian dengan cara tanpa menggunakan pemisalan. Cara ini lebih sederhana hanya menjumlahkan tepung terigu yang dibeli Irma kemudian melakukan operasi pembagian terhadap tepung terigu yang dibutuhkan setiap adonan. Maka diperoleh hasil yang sama dengan cara pertama.

Selanjutnya, untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator pengujian hipotesis maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-14 : Coba jelaskan proses penyelesain pada cara pertama. Apa langkah awal yang akan kamu lakukan*
- T1-14 : Pertama kak, saya buat pemisalan  $x$  dan  $y$  dimana  $x$  adalah Tepung terigu,  $y$  itu tepung terigu yang digunakan setidap adonan. Setelah itu kak ku bagimi  $\frac{x}{y}$*
- P1-15 : Terus bagaiimana selanjutnya?*
- T1-15 : Kan itu  $x = 4 + 2\frac{1}{2}$  kak, nah itu  $2\frac{1}{2}$  ku kasih jadi pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{2}$  selanjutnya  $\frac{4}{1} + \frac{5}{2}$  sama dengan kusamakan dulu penyebutnya menjadi 2. Terus*

2 dibagi 1 sama dengan 2 terus 2 dikali 4 sama dengan 8, selanjutnya 2 dibagi 2 sama dengan 1, 1 dikali 5 sama dengan 5 jadi  $\frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$  jadi nilai  $x = \frac{13}{2}$  kak, terus nilai y nya itu  $1\frac{1}{4}$  atau kujadikan pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{4}$  kak. Kemudian untuk mengetahui adonan yang akan dibuat sama dengan  $\frac{x}{y} = \frac{13/2}{5/4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10}$  disederhanakan masing-masing dibagi 2 sama dengan  $\frac{26}{5}$  menjadi  $5\frac{1}{5}$  kg kak.

P1-16 : Oke, apakah masih ada cara lain untuk selesaikan soal ini?

T1-16 : Bisa juga kak tidak pake pemisalan langsung sajaji

P1-17 : Bagaimana maksudta? coba jelaskan!

T1-17 : Begini kak, langsungji  $(4 + 2\frac{1}{2}) : 1\frac{1}{4}$  diselesaikan dulu dalam kurungnya kak menjadi  $(4 + 2\frac{1}{2})$  yang 2  $\frac{1}{2}$  dikasih jadi pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{2}$  terus dijumlahnmi kak  $(\frac{4}{1} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2})$  kan didapatmi nilainya yang dalam kurung kak yaitu  $\frac{13}{2}$  nah selanjutnya dibagimi kak  $\frac{13}{2} : 1\frac{1}{4}$ . Nah  $1\frac{1}{4}$  ku jadikan pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{4}$  selanjutnya  $\frac{13}{2} : \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10}$  atau  $5\frac{1}{5}$

P1-18 : Nah dari dua cara yang adek jelaskan tadi yang manakah yang baik digunakan?

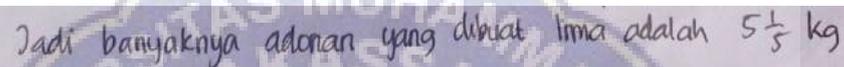
T1-18 : Tergantungji kak yang mana menurutta mudah untuk diselesaikan kalau cara pertama yang digunakan kak lebih mudah kupahami dan tidak bingungka karena ku kelompokkanngi dulu kalau yang cara kedua memang terlihat mudah kak tapi biasa agak bingungka untuk melakukan perhitungannya.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek T dapat dilihat bahwa subjek T mampu menjelaskan beberapa cara untuk menyelesaikan soal tersebut sampai dengan menemukan jawaban akhir dan mampu mengungkapkan kelebihan dan kelemahan diantara dua cara yang digunakan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subek T mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap pengujian hipotesis.

e. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah pada gambar 4.7 yang terdapat pada lembar jawaban subjek T sebagai berikut:



Jadi banyaknya adonan yang dibuat Irma adalah  $5\frac{1}{5}$  kg

**Gambar 4. 7 Jawaban Subjek T Indikator 5 Soal No. 1**

Dari hasil kerja subjek T dapat dilihat bahwa subjek T dapat menuliskan kesimpulan akhir dengan benar sesuai dengan apa yang tercantum dalam soal nomor 1.

Selanjutnya untuk mendapat informasi yang lebih elas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, maka peneliti menyaikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-19 : Jadi adek pilih cara yang mana?*  
*T1-20 : Cara pertama kak*  
*P1-20 : Baiklah, jadi berapa adonan kuea yang bisa dibuat Irma?*  
*T1-20 :  $5\frac{1}{5}$  adonan kak*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek T dapat dilihat bahwa subjek T mampu menjelaskan dan memilih

hipotesisi penyelesaian yang terbaik dan yang paling mudah digunakan dan mampu menjelaskan kesimpulan akhir dari soal nomor 1 dengan benar.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek T mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada tahap akhir yaitu merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Setelah diperoleh hasil analisis data tes tertulis dan analisis data wawancara, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh. Adapun hasil triangulasi data yang telah dilakukan kepada subjek kategori *self efficacy* tinggi dalam menyelesaikan masalah soal nomor 1 sebagai berikut:

**Tabel 4. 4 Hasil Triangulasi Data Subjek T Soal No.1**

<b>Indikator Pemecahan Masalah</b>	<b>Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Mengenal/menyajikan masalah	Subjek T mampu menuliskan dengan baik apa yang diketahui dari soal tersebut.	Subjek T mampu mengetahui hal-hal yang diketahui dari soal meskipun menurutnya soal yang dikerjakan termasuk dalam soal yang susah gampang, sebab materi tersebut sudah diajarkan oleh guru matematika pada pembelajaran sebelumnya.
Mendefinisikan masalah	Subjek T tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal	Subjek T mampu mengungkapkan apa yang ditanyakan dalam soal dengan baik dan benar
Merumuskan hipotesis	Subjek T mampu menuliskan rumusan hipotesis yang	Subjek T mampu menjelaskan rumusan hipotesis yang digunakan

	<p>digunakan yaitu terdiri atas dua cara, cara pertama menggunakan pemisalan <math>x</math> dan <math>y</math> sedangkan cara kedua menggunakan operasi secara langsung yaitu menjumlahkan kemudian melakukan operasi pembagian. Cara kedua ini dituliskan setelah melakukan wawancara.</p>	<p>dalam menyelesaikan soal tersebut dengan mengemukakan dua buah rumusan hipotesis meskipun rumusan kedua tidak dituliskan dalam lembar jawaban akan tetapi subjek T mampu menjelaskan melalui proses wawancara, sehingga peneliti memberinya kesempatan untuk menuliskannya pada lembar jawaban.</p>
Pengujian hipotesis	<p>Subjek T mampu menuliskan dua buah cara penyelesaian yang berbeda tetapi memiliki jawaban yang sama</p>	<p>Subjek T mampu menjelaskan dengan baik beberapa cara untuk menyelesaikan soal tersebut dan mampu mengemukakan kelebihan dan kelemahan dari setiap cara yang digunakan.</p>
Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah	<p>Subjek T mampu menuliskan kesimpulan akhir dengan baik dan benar</p>	<p>Subjek T menjelaskan bahwa cara pertama adalah yang bagus digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut dan mampu mengungkapkan kesimpulan akhir yang benar.</p>

## Soal Nomor 2

### a. Mengenali/menyaikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator mengenali/menyajikan masalah pada gambar 4.8 yang terdapat pada lembar jawaban subjek T sebagai berikut:

2. Dik :

- Hukmah membeli 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg
- membeli lagi 2 kantong dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{3}$  kg
- $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman
- $1\frac{1}{2}$  kg diberikan kepada bibi

#### Gambar 4. 8 Jawaban Subjek T Indikator 1 Soal No.2

Dari hasil kerja subjek T dapat dilihat bahwa subjek T mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dengan benar yaitu “ Hikmah membeli 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg, membeli lagi 2 kantong dengan beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$ ,  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman,  $1\frac{1}{2}$  kg diberikan kepada bibi”. Ini menunjukkan bahwa Subjek T mampu mengenali/menyajikan masalah dengan baik.

Selanjutnya, untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator mengenali/menyajikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

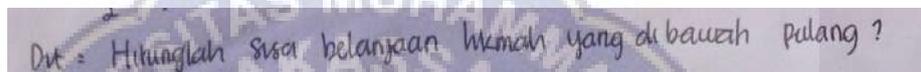
- P2-01 : Nah selanjutnya kita melangkah ke soal nomor 2, mana yang lebih susah nomor 1 atau 2?*
- T2-01 : Nomor 2 kak karena lebih banyak perhitungannya*
- P2-02 : Kenapa banyak perhitungannya?*
- T2-02 : Iye kak, karena harus ditambah baru dikurangi terus ada perkalian juga biasa salah-salah perhitungannya.*
- P2-03 : Oke, kalau begitu apa yang diketahui dari soal ini?*
- T2-03 : Yang diketahui kak, hikmah membeli 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg dan membeli lagi 2 kantong dengan beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg terus  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan  $1\frac{1}{2}$  kg diberikan kepada bibi.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh informasi bahwa subjek T mampu menjelaskan semua informasi yang terdapat dalam soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek T mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah.

b. Mendefinisikan Masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek T pada soal nomor 2 berdasarkan tahapan mendefinisikan masalah ditunjukkan pada gambar 4.9 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:



Dit: Hitunglah sisa belanjaan hikmah yang dibawa pulang?

**Gambar 4. 9 Jawaban Subjek T Indikator 2 Soal No.2**

Berdasarkan gambar 4.9 dapat dilihat bahwa subjek T mampu menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal yaitu “Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang”. Ini menunjukkan bahwa subjek T mampu mendefinisikan masalah dengan baik.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator mendefinisikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

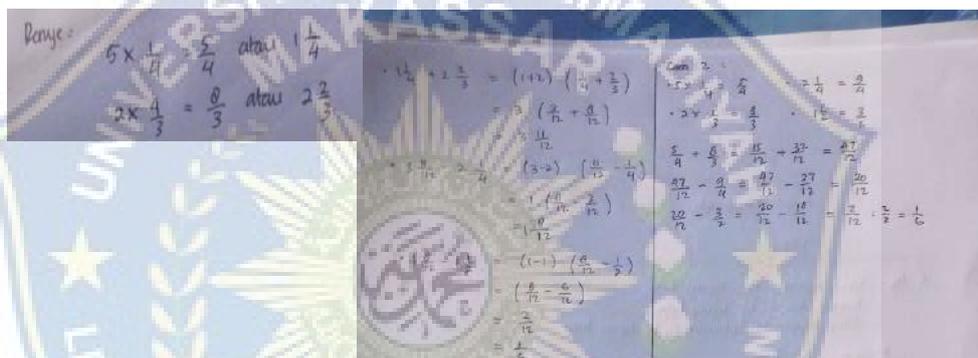
- P2-04 : Apa yang ditanyakan dalam soal ini?*  
*T2-04 : Hitunglah sisa belanjaan hikmah yang dibawa pulang*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek T maka dapat diperoleh hasil yaitu subjek T mampu menjelaskan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek T mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada tahap mendefinisikan masalah.

c. Merumuskan Hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek T pada soal nomor 2 berdasarkan tahapan merumuskan hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.10 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:



**Gambar 4. 10 Jawaban Subjek T Indikator 3 Soal No.2**

Berdasarkan gambar 4.10 dapat dilihat bahwa subjek T mampu menuliskan hipotesis penyelesaian soal dengan menggunakan dua buah rumusan hipotesis penyelesaian. Walaupun cara kedua dituliskan pada lembar jawaban setelah adanya kegiatan wawancara. Dalam gambar tersebut dapat dilihat bahwa pada cara pertama menggunakan perhitungan pecahan campuran sedangkan cara kedua menggunakan perhitungan pecahan biasa. Maka dapat dinyatakan bahwa subjek T mampu merumuskan beberapa hipotesis penyelesaian.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator merumuskan hipotesis, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-05 : *Nah, apa strategi yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal in?*
- T2-05 : *Pertama kak, ku kalikan dulu semua kantong minyak yang ada, baru kuubah semua menjadi pecahan campuran kemudian kutambah dan kukurangkankan sesuai intruksi soal.*
- P2-06 : *Oke, apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?*
- T2-06 : *Ada kak, bisaji diubah semua menjadi pecahan biasa, kemudian ditambahkan dan dikurangkan*
- P2-07 : *Coba tuliskan proses penyelesaiannya pada lembar jawabanmu.*
- T2-07 : *Iye kak*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada subjek T maka dapat diperoleh bahwa subjek T mampu menjelaskan dengan baik dua rumusan hipotesis penyelesaian yang berbeda namun memiliki jawaban akhir yang sama.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek T mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarhan teori John Dewey pada tahap merumuskan hipotesis.

#### d. Pengujian Hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek T pada soal nomor 2 berdasarkan tahapan pengujian hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.11 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

Penye:  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  atau  $1\frac{1}{4}$   
 $2 \times \frac{2}{3} = \frac{4}{3}$  atau  $1\frac{1}{3}$

Cara 1:  
 $1\frac{1}{4} + 1\frac{1}{3} = (1+1) \left( \frac{1}{4} + \frac{1}{3} \right)$   
 $= 2 \left( \frac{3}{12} + \frac{4}{12} \right)$   
 $= 2 \frac{7}{12}$   
 $3\frac{11}{12} - 2\frac{1}{4} = (3-2) \left( \frac{11}{12} - \frac{1}{4} \right)$   
 $= 1 \left( \frac{11}{12} - \frac{3}{12} \right)$   
 $= \frac{8}{12}$   
 $1\frac{8}{12} - 1\frac{1}{2} = (1-1) \left( \frac{8}{12} - \frac{1}{2} \right)$   
 $= \left( \frac{8}{12} - \frac{6}{12} \right)$   
 $= \frac{2}{12}$   
 $= \frac{1}{6}$

Cara 2:  
 $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} \cdot 2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$   
 $2 \times \frac{2}{3} = \frac{4}{3} \cdot 1\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$   
 $\frac{5}{4} + \frac{4}{3} = \frac{15}{12} + \frac{32}{12} = \frac{47}{12}$   
 $\frac{47}{12} - \frac{9}{4} = \frac{47}{12} - \frac{27}{12} = \frac{20}{12}$   
 $\frac{20}{12} - \frac{7}{2} = \frac{20}{12} - \frac{42}{12} = -\frac{22}{12} = -\frac{11}{6}$

**Gambar 4. 11 Jawaban Subjek Indikator 4 Soal No.2**

Berdasarkan gambar 4.11 diatas dapat dilihat bahwa subjek T mampu menuliskan proses pengujian hipotesis mulai dari langkah awal sampai langkah akhir. Pada cara pertama subjek T melakukan perhitungan dengan mengubah semua pecahan menjadi pecahan campuran lalu menjumlahkan semua minyak goreng yang dimiliki Hikmah kemudian mengurangkannya dengan minyak goreng yang diberikan kepada paman dan bibi sedangkan pada cara kedua menggunakan perhitungan pecahan biasa kemudian melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan. Pengujian hipotesis cara kedua ini di tuliskan setelah melakukan wawancara. Dari hasil lembar kerja diatas juga dapat dilihat bahwa dua cara yang berbeda tetap memiliki jawaban yang sama. sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek T mampu menuliskan proses pengujian hipotesis dengan baik.

Selanjutnya, untuk mendapatkan informasi lebih elass mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator pengujian hipotesis, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-08 : Oke coba jelaskan proses penyelesaiannya?
- T2-08 : Begini kak, kan 5 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg jadi ku kalikan  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  atau  $1\frac{1}{4}$  jika dijadikan pecahan campuran. Selanjutnya 2 kantong minyak goreng beratnya  $\frac{4}{3}$  kg maka  $2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3}$  kg terus kuubah dalam bentuk pecahan campuran menjadi  $2\frac{2}{3}$  selanjutnya  $1\frac{1}{4} + 2\frac{2}{3} = (1+2) (\frac{1}{4} + \frac{2}{3})$  Sama dengan  $1+2$  sama dengan  $3$  terus menyamakan penyebutnya menjadi  $12$ , sehingga  $12$  dibagi  $4 = 3$ ,  $3$  dikali  $1 = 3$ .  $12$  dibagi  $3 = 4$ ,  $4$  dikali  $2 = 8$  jadi  $3 (\frac{3}{12} + \frac{8}{12})$  maka hasilnya  $3\frac{11}{12}$  selanjutnya  $3\frac{11}{12}$  saya kurangkan dengan  $2\frac{1}{4}$  kg yang diberikan kepada paman menjadi  $3\frac{11}{12} - 2\frac{1}{4} = (3-2) (\frac{11}{12} - \frac{1}{4})$  menggunakan penyebut  $12$  sehingga  $3-2 = 1$  dan  $12$  dibagi  $2$  sama dengan  $6$ ,  $6$  dikali  $1$  sama dengan  $6$ ,  $12$  dibagi  $4$  sama dengan  $3$ ,  $3$  dikali  $1$  sama dengan  $3$  dengan operasi kurang. Memperoleh hasil  $1 (\frac{11}{12} - \frac{3}{12})$  Sama dengan  $1\frac{8}{12}$  selanjutnya  $1\frac{8}{12}$  dikurang  $1\frac{1}{2}$  yang diberikan kepada bibi menjadi  $1\frac{8}{12} - 1\frac{1}{2} = (1-1) (\frac{8}{12} - \frac{1}{2})$  menggunakan penyebut  $12$  sehingga  $12$  dibagi  $12$  sama dengan  $1$ ,  $1$  dikali  $8$  sama dengan  $8$ .  $12$  dibagi  $2$  sama dengan  $6$ ,  $6$  dikali  $1$  sama dengan  $6$  menggunakan operasi kurang sehingga memperoleh hasil  $(1-1) (\frac{8}{12} - \frac{6}{12}) = \frac{2}{12}$  disederhanakan menjadi  $\frac{1}{6}$
- Begitu kak.
- P2-09 : Oke apakah masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
- T2-09 : Ada kak, bisa juga diubah semua menjadi pecahan biasa kemudian ditambahkan dan dikurangkan sesuai intruksi soalnya kak, tapi agak besar angka yang dihitung kak. Kalau menggunakan cara tetap bentuk pecahan campuran mudah dihitung karena menggunakan angka kecil apalagi di soal kebanyakan menggunakan pecahan campuran kak, jadi menurutku mudah dipake cara itu.
- P2-10 : Kalau begitu coba tuliskan pada lembar jawabanmu cara lain yang bisa digunakan untuk selesaikan soal ini yaitu dengan menggunakan pecahan biasa.

T2-10 : Baik kak.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek T maka dapat dilihat bahwa subjek T mampu menjelaskan dengan baik proses pengujian hipotesis dengan cara pertama dan kedua, meskipun belum bisa menjelaskan secara detail proses penyelesaian pengujian hipotesis menggunakan cara kedua. Tetapi proses pengujian hipotesis pada cara kedua dapat dilihat pada lembar kerja subjek T yang dimana subjek T menuliskan proses pengujiannya setelah melakukan wawancara. Subjek T juga mampu mengungkapkan kelemahan dan kelebihan dari setiap cara penyelesaian yang di tuliskan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek T mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap pengujian hipotesis.

e. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah pada gambar 4.12 yang terdapat pada lembar jawaban subjek T sebagai berikut:

Handwritten text in Indonesian: "Jadi sisa belanjaan hikmah yang dibawa pulang adalah  $\frac{1}{6}$  minyak goreng".

**Gambar 4. 12 Jawaban Subjek T Indikator 5 Soal No. 2**

Berdasarkan hasil kerja Subjek T pada gambar 4.12 dapat dilihat bahwa subek T mampu menuliskan kesimpulan akhir dari soal nomor 2 yaitu “jadi sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang adalah  $\frac{1}{6}$  minyak

goreng”. Sehingga dapat dinyatakan bahwa Subjek T mampu merumuskan rekomendasi pemecahan masalah dengan baik dan benar.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek T pada indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-11 : Jadi adek lebih suka menggunakan cara yang mana?*  
*T2-11 : Dengan cara yang ini kak kuubah semua dalam bentuk pecahan campuran*  
*P2-12 : Nah, jadi berapa sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang?*  
*T2-12 : Sisa  $\frac{1}{6}$  kg minyak goreng kak.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada subjek T maka dapat dilihat bahwa subjek T menjelaskan rekomendasi pemecahan masalah yang baik untuk menyelesaikan soal nomor 2 dan mampu menjelaskan kesimpulan akhir dari soal tersebut. Dalam wawancaranya Subjek T menjelaskan bahwa cara yang baik digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut adalah dengan menggunakan cara pertama yakni mengubah semua dalam bentuk pecahan campuran dan menjelaskan kesimpulan akhir yaitu sisa  $\frac{1}{6}$  kg minyak goreng yang dimiliki Hikmah.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek T mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Setelah diperoleh hasil analisis data tes tertulis dan data hasil wawancara, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh. Adapun hasil triangulasi data yang telah dilakukan kepada subjek *self efficacy* tinggi pada soal nomor 2 yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4. 5 Hasil Triangulasi Data Subjek T Soal No.2**

<b>Indikator Pemecahan Masalah</b>	<b>Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Mengenali/menyajikan masalah	Subjek T mampu menuliskan hal-hal yang diketahui dari soal tersebut dengan baik dan benar.	Subjek T mampu menjelaskan dengan baik apa yang diketahui dari soal tersebut.
Mendefinisikan masalah	Subjek T mampu menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal dengan benar.	Subjek T mampu menjelaskan dengan baik apa yang ditanyakan dalam soal.
Merumuskan hipotesis	Subjek T menuliskan dua buah rumusan hipotesis dimana pada cara pertama menggunakan perhitungan pecahan campuran sedangkan cara kedua menggunakan perhitungan pecahan biasa. Walaupun cara kedua ini dituliskan setelah melakukan wawancara.	Subjek T mampu menjelaskan dua rumusan hipotesis dengan baik. Cara kedua yang dijelaskan ini tidak dituliskan dalam lembar jawaban sehingga peneliti memberikan kesempatan untuk menuliskannya dalam lembar jawaban.
Pengujian hipotesis	Subjek T mampu menuliskan dengan baik dua proses penyelesaian mulai dari langkah awal sampai akhir dengan benar. Meskipun kedua cara tersebut berbeda akan tetapi tetap memiliki jawaban yang sama	Subjek T mampu menjelaskan dengan baik semua proses penyelesaian yang digunakan dengan baik sehingga memperoleh hasil akhir dan mampu mengungkapkan kelebihan dan kekurangan dari

Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah	Subjek T mampu menuliskan kesimpulan akhir yang diperoleh dengan baik dan benar	setiap cara yang digunakan. Subjek T mampu memilih cara mana yang baik digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut dan mengungkapkan kesimpulan akhir yang benar.
--	---	--

2) Subjek dengan *self Efficacy* sedang (Subjek S)

Pada bagian ini akan dideskripsikan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah berdasarkan subjek kategori *self efficacy* sedang (Subjek S) pada soal nomor 1 dan 2 beserta kutipan hasil wawancara siswa. Dari hasil angket, tes tertulis, dan hasil wawancara yang telah dilakukan maka diperoleh data terkait kemampuan pemecahan masalah subjek S sebagai berikut:

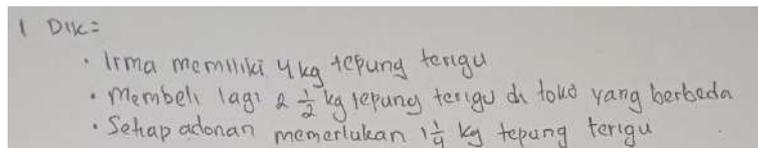


**Gambar 4. 13 Hasil Kerja Subjek S**

**Soal Nomor 1**

a. Mengenali/menyajikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator mengenali/menyajikan masalah pada gambar 4.14 yang terdapat pada lembar jawaban subjek S sebagai berikut:



#### Gambar 4. 14 Jawaban Subjek S Indikator 1 Soal No. 1

Berdasarkan gambar 4.14 dapat dilihat bahwa Subjek S menuliskan apa yang diketahui dari soal yaitu “Irma memiliki 4 kg tepung terigu, membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  tepung terigu di toko yang berbeda , setiap adonan memerlukan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu”. Maka dari itu dapat dinyatakan bahwa subjek S mampu mengenali/menyajikan masalah dengan baik.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subek S pada indikator mengenali/menyajikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

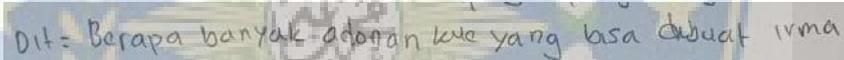
- P1-01 : Baiklah, apa sudah siap untuk diwawancarai?  
S1-01 : Iye siap kak  
P1-02 : Oke, bagaimana dengan soal yang sudah kamu selesaikan tadi, apakah kamu pernah melihat soal seperti ini sebelumnya?  
S1-02 : Iye kak, pernahji dipelajari  
P1-03 : Coba bacakan kembali soal tersebut  
S1-03 : Irma membeli tepung terigu sebanyak 4 kg dan membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg di toko yang berbeda. Tepung terigu tersebut akan digunakan untuk membuat kue nastar. Setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu. Hitunglah berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma.  
P1-04 : Nah, apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?  
S1-04 : Anu kak, Irma membeli 4 kg tepung terigu, membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu ditoko yang berbeda. Setiap adonan memerlukan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek S dapat dinyatakan bahwa subjek S mampu menjelaskan semua informasi yang diperoleh dari soal tersebut..

Berdasarkan tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* sedang mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah.

b. mendefinisikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek S pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan mendefinisikan masalah ditunjukkan pada gambar 4.15 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:



Dit = Berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma

**Gambar 4.15 Jawaban Subjek S Indikator 2 Soal No. 1**

Dapat dilihat pada gambar 4.15 bahwa subjek S mampu menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal yaitu “berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma”. Sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek S mampu mendefinisikan masalah dengan baik.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek S pada indikator mendefinisikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

*P1-05 : Jadi apakah informasi yang kamu peroleh sudah bisa menjawab soal tersebut?*

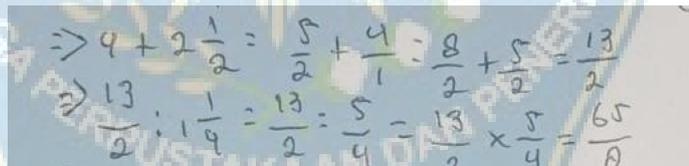
- S1-05 : Iye sudah kak  
 P1-06 : Maka dari itu, apa yang ditanyakan atau apa masalah yang harus diselesaikan dalam soal tersebut?  
 S1-06 : Masalahnya kak, berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek S dapat dinyatakan bahwa subjek S mampu menjelaskan masalah yang muncul dalam soal atau apa yang ditanyakan dalam soal.

Berdasarkan tes kemampuan pemecahn masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* sedang mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mendefinisikan masalah.

c. Merumuskan hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek S pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan merumuskan masalah ditunjukkan pada gambar 4.16 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:



$$\Rightarrow 4 + 2\frac{1}{2} = \frac{8}{2} + \frac{4}{2} = \frac{12}{2} + \frac{5}{2} = \frac{17}{2}$$

$$\frac{17}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{17}{2} = \frac{17}{4} = \frac{17}{4} \times \frac{5}{4} = \frac{85}{16}$$

**Gambar 4. 16 Jawaban Subjek S Indiaktor 3 Soal No.1**

Dapat dilihat bahwa subjek S menuliskan hipotesis penyelesaian berupa penjumlahan pecahan kemudian melakukan pembagian pecahan. Akan tetapi pada lembar jawaban subjek hanya menuliskan satu rumusan hipotesis, sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek S belum mampu menuliskan cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut.

Selanjutnya untuk mendapatkan lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek S pada indikator merumuskan hipotesis, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-07 : Nah, apa strategi yang akan kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S1-07 : Maksudnya kak?*
- P1-08 : Begini, bagaimana carata untuk selesaikan ini soal apa langkah awalta?*
- S1-08 : Langsung kujumlahkan  $4 + 2\frac{1}{2}$  terus hasilnya ku bagi  $1\frac{1}{4}$*
- P1-09 : Apakah masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?*
- S1-09 : Tidak adami kak iniji ku tau.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap Subjek S maka diperoleh hasil yaitu subjek S mampu menjelaskan strategi yang akan dilakukan untuk menyelesaikan soal tersebut akan tetapi subjek S tidak mampu menjelaskan cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* sedang tidak mampu memenuhi indikator pemecahan msalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan hipotesis.

#### d. Pengujian hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek S pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan pengujian hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.17 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

$$\Rightarrow 4 + 2\frac{1}{2} = \frac{5}{2} + \frac{4}{1} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{13}{2} : \frac{1}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{1} = \frac{52}{2} = 26$$

**Gambar 4. 17 Jawaban Subjek S Indikator 4 Soal No. 1**

Pada gambar 4.17 dapat dilihat bahwa subjek S mampu menuliskan proses penyelesaian masalah dengan menggunakan operasi penjumlahan kemudian operasi pembagian pecahan secara berturut-turut akan tetapi masih terjadi kekeliruan dalam melakukan perhitungan pada saat melakukan pembagian pecahan. Subjek S juga hanya menuliskan satu cara penyelesaian untuk menyelesaikan soal tersebut. Ini menunjukkan bahwa subjek S tidak mampu melakukan pengujian hipotesis dengan baik.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai kemampuan pemecahan masalah pada indikator pengujian hipotesis, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

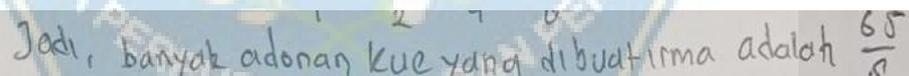
- P1-10 : *Coba jelaskan proses penyelesaiannya?*  
 S1-10 : *Baik kak, jadi pertama kak kujumlahkan dulu  $4 + 2\frac{1}{2}$  terus  $2\frac{1}{2}$  kuubah jadi pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{2}$  terus  $\frac{5}{2} + \frac{4}{1}$  sama dengan menggunakan penyebut yang sama yaitu 2. Selanjutnya, 2 dibagi 2 sama dengan 1, 1 dikali 5 sama dengan 5. 2 dibagi 1 sama dengan 2, 2 dikali 4 sama dengan 8 maka  $\frac{5}{2} + \frac{8}{2} = \frac{13}{2}$ , maka  $\frac{13}{2}$  dibagi dengan  $1\frac{1}{4}$  ku kasih jadi pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{4}$  sehingga  $\frac{13}{2} : \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{65}{10}$ , begitu kak*  
 P1-11 : *Jadi apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?*  
 S1-11 : *Iye kak*  
 P1-12 : *Oke, jadi kakak mau bertanya lagi masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?*  
 S1-12 : *Setahuku cara iniji saja kak*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek S maka dapat dilihat bahwa subjek S mampu menjelaskan apa yang telah dituliskan pada lembar jawaban. Meskipun dalam wawancaranya subjek S mampu menjelaskan bagaimana proses penyelesaian pembagian pecahan, akan tetapi masih terjadi kekeliruan dalam menyelesaikan soal yaitu dalam melakukan perhitungan pembagian pecahan. Subjek S juga mengungkapkan bahwa hanya satu cara penyelesaian yang bisa dilakukan dalam soal ini.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* sedang tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap pengujian hipotesis.

e. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek S pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan merumuskan rekomendasi pemecahan masalah pada gambar 4.18 yang terdapat pada lembar jawaban subjek S sebagai berikut:



Jadi, banyak adonan kue yang dibuatnya adalah  $\frac{60}{8}$

**Gambar 4. 18 Jawaban Subjek S Indikator 5 Soal No. 1**

Pada gambar 4.18 dapat dilihat bahwa subjek S tidak mampu menuliskan kesimpulan akhir dengan benar ini terjadi karena adanya kekeliruan dalam melakukan pengujian hipotesis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek S tidak mampu merumuskan rekomendasi pemecahan masalah dengan baik dan benar.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek S pada indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

*P1-13* : *Jadi berapa banyak adonan yang bisa dibuat Irma?*  
*S1-13* :  $\frac{65}{8}$  *kak*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek S maka dapat dinyatakan bahwa subjek S menjelaskan kesimpulan akhir dengan hasil yang salah ini terjadi karena adanya kesalahan dalam melakukan perhitungan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* sedang tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Setelah diperoleh hasil analisis data tes tertulis dan data hasil wawancara, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya daya yang diperoleh. Adapun hasil triangulasi data yang telah dilakukan kepada subjek *self efficacy* sedang pada soal nomor 1 yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4. 6 Hasil Triangulasi Data Subjek S Soal No. 1**

<b>Indikator Pemecahan Masalah</b>	<b>Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Mengenali/menyajikan masalah	Subjek S mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dengan baik dan benar.	Subjek S mapu menjelaskan dengan baik semua hal-hal yang diketahui pada soal.
Mendefinisikan masalah	Subjek S mampu menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal dengan baik dan benar.	Subjek S mampu menjelaskan apa yang ditanyakan dalam soal dengan baik dan benar.
Merumuskan hipotesis	Subjek S hanya mampu menuliskan satu cara untuk menyelesaikan soal tersebut	Subjek S hanya mapu menjelaskan satu rumusan hipotesis untuk menyelesaikan soal tersebut.
Pengujian hipotesis	Subjek S hanya mampu menuliskan satu proses penyelesaian dan masih terjadi kekeliruan dalam melakukan perhitungan.	Subjek S hanya mampu menjelaskan satu proses penyelesaian dan dalam melakukan perhitungan masih terjadi kekeliruan.
Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah	Subjek S tidak mampu menuliskan kesimpulan akhir yang baik dan benar.	Subjek S tidak mampu menjelaskan dengan baik dan benar kesimpulan akhir yang diperoleh ini terjadi karena adanya kekeliruan dalam melakukan perhitungan.

**Soal Nomor 2**

a. Mengenali/menyajikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator mengenali/menyajikan masalah pada gambar 4.19 yang terdapat pada lembar jawaban subjek S sebagai berikut:

2 Dik = Hikmah berbelanja di pasar  
 • Membeli 5 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg  
 • 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg  
 • Jika  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan  
 •  $1\frac{1}{2}$  kg minyak goreng diberikan kepada bibi

**Gambar 4. 19 Jawaban Subjek S Indikator 1 Soal No.2**

Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa subjek S menuliskan apa yang diketahui pada soal yaitu “Hikmah berbelanja di pasar, membeli 5 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg, 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg, jika  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan,  $1\frac{1}{2}$  kg minyak goreng diberikan kepada bibi”. Sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek S mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dengan baik.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek S pada indikator mengenali/menyajikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-01 : Oke, pada soal nomor 2 coba bacakan kembali soalnya!
- S2-01 : Iye kak, pada hari minggu Hikmah berbelanja ke pasar. Ia membeli 5 kantong minyak goreng yang beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg dan juga membeli 2 kantong minyak goreng yang bertanya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg. Jika  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan  $1\frac{1}{2}$  kg minyak goreng diberikan kepada bibi. Maka hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang.
- P2-02 : Jadi apa yang diketahui dari soal yang kamu baca tadi?

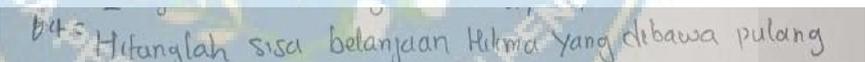
S2-02 : Hikmah berbelanja ke pasar, membeli 5 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg, 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg, jika  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan  $1\frac{1}{2}$  kg minyak goreng diberikan kepada bibi.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek S maka dapat dilihat bahwa subjek S mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* sedang tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah.

b. Mendefinisikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan tahapan mendefinisikan masalah ditunjukkan pada gambar 4.20 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:



Jawab: Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang

**Gambar 4. 20 Jawaban Subjek S Indikator 2 Soal No.2**

Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa subjek S mampu menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal yaitu “ Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang?”. Maka dapat dinyatakan bahwa subjek S mampu mendefinisikan masalah dengan baik dan benar.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek S pada indikator

mendefinisikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-03 : Apakah informasi yang kamu peroleh sudah cukup untuk menjawab soal tersebut?*  
*S2-03 : Iye cukup kak.*
- P2-04 : Apa yang ditanyakan dalam soal ini?*  
*S2-04 : Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek S maka dapat dilihat bahwa subjek S mampu menjelaskan apa yang ditanyakan dalam soal.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* sedang mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mendefinisikan masalah.

c. Merumuskan hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek S pada soal nomor 2 berdasarkan tahapan merumuskan hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.21 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 & 5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} \\
 & 2 \times \frac{2}{3} = \frac{4}{3} \\
 & \frac{5}{4} = \frac{5}{4} \\
 & 1 \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \\
 & \Rightarrow \frac{5}{4} + \frac{2}{3} = \frac{15}{12} + \frac{8}{12} = \frac{23}{12} \\
 & \Rightarrow \frac{23}{12} - \frac{3}{4} = \frac{23}{12} - \frac{9}{12} = \frac{14}{12} = \frac{7}{6}
 \end{aligned}$$

**Gambar 4. 21 Jawaban Subjek S Indikator 3 Soal No.2**

Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa subjek S mampu menuliskan hipotesis penyelesaian yaitu langkah awal melakukan perkalian pada setiap kantong minyak goreng kemudian menjumlahkan semua minyak goreng yang dimiliki Hikmah kemudian melakukan pengurangan terhadap minyak goreng yang diberikan kepada paman dan bibi. Ini menunjukkan bahwa subjek S mampu merumsukan hipotesis dengan baik, Akan tetapi belum memenuhi kriteria pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey karena hanya mampu merumuskan satu hipotesis penyelesaian.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek S pada indikator merumuskan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-05 : *Oke, jadi bagaimana cara yang akan kamu lakukan untuk menyelesaikan soal ini?*
- S2-05 : *Banyak kak*
- P2-06 : *Apanya banayak?*
- S2-06 : *Begini kak, pertama-tama kukalikan dulu 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg. kemudian kukalikan 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg. setelah itu ku kurangkan dengan  $2\frac{1}{4}$  kg yang*

diberikan kepada paman dan kukurangkan dengan  $1\frac{1}{2}$  kg diberikan kepada bibi.

P2-07 : Nah apakah masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?

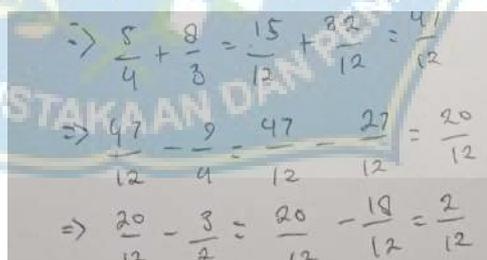
S2-07 : Tidak adami kak, ituji ku tau

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek S bahwa subjek S mampu menjelaskan hipotesis pemecahan masalah dengan baik tapi tidak mampu menjelaskan cara lain untuk menyelesaikan soal ini.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* sedang tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan hipotesis.

#### d. Pengujian hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek S pada soal nomor 2 berdasarkan tahapan pengujian hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.22 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:


$$\begin{aligned} \Rightarrow \frac{5}{4} + \frac{8}{3} &= \frac{15}{12} + \frac{32}{12} = \frac{47}{12} \\ \Rightarrow \frac{47}{12} - \frac{9}{4} &= \frac{47}{12} - \frac{27}{12} = \frac{20}{12} \\ \Rightarrow \frac{20}{12} - \frac{3}{2} &= \frac{20}{12} - \frac{18}{12} = \frac{2}{12} \end{aligned}$$

**Gambar 4. 22 Jawaban Subjek S Indikator 4 Soal No.2**

Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa subjek S mampu menuliskan proses penyelesaian masalah dengan baik dan memperoleh jawaban akhir yang benar pula. Akan tetapi hanya mampu menuliskan satu

cara proses penyelesaian masalah sehingga dinyatakan bahwa subjek S belum mampu melakukan pemecahan masalah berdasarkan teori Joh Dewey.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek S pada indikator pengujian masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-08 : *Jelaskan proses penyelesaiannya!*  
 S2-08 : *Begini kak, pertama-tama ku kalikan dulu 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg jadi  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ . Kemudian 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg menjadi  $2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3}$  kg. kemudian  $2\frac{1}{4}$  kuubah menjadi pecahan biasa yaitu  $\frac{9}{4}$  dan  $1\frac{1}{2}$  menjadi  $\frac{3}{2}$  selanjutnya kujumlahkan  $\frac{5}{4} + \frac{8}{3}$  mencari penyebut yang sama yaitu 12. 12 dibagi 4 sama dengan 3, 3 dikali 5 sama dengan 15. 12 dibagi 3 sama dengan 4, 4 dikali 8 sama dengan 32 maka  $\frac{15}{12} + \frac{32}{12} = \frac{47}{12}$  kemudian  $\frac{47}{12}$  kukurangkan dengan  $\frac{9}{4}$ , menyamakan penyebut menjadi 12, 12 dibagi 12 sama dengan 1, 1 dikali 47 sama dengan 47. 12 dibagi 4 sama dengan 3, 3 dikali 9 sama dengan 27. Sehingga  $\frac{47}{12} - \frac{27}{12} = \frac{20}{12}$  terus diberikan kepada bibi maka  $\frac{20}{12}$  dikurangi  $\frac{3}{2}$  karena memiliki penyebut yang berbeda maka samakan penyebutnya dulu menjadi 12. 12 dibagi 12 sama dengan 1, 1 dikali 20 sama dengan 20. 12 dibagi 2 sama dengan 6, 6 dikali 3 sama dengan 18 sehingga  $\frac{20}{12} - \frac{18}{12} = \frac{2}{12}$*

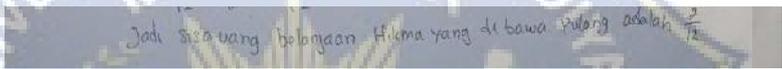
Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek S bahwa subjek S mampu menjelaskan pengujian hipotesis yang telah

dituliskan dengan baik. Akan tetapi hanya mampu menjelaskan satu cara penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* sedang tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada tahap pengujian hipotesis.

e. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah pada gambar 4.23 yang terdapat pada lembar jawaban subek S sebagai berikut:



Jadi sisa uang belanjaan Hikmah yang di bawa pulang adalah  $\frac{2}{12}$

**Gambar 4. 23 Jawaban Subjek S Indikator 5 Soal No.2**

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa subjek S mampu menuliskan kesimpulan akhir dengan benar yaitu “jadi sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang adalah  $\frac{2}{12}$ ”. Akan tetapi belum memenuhi kriteria pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada tahap merumuskan rekomendasi masalah.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek S pada indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

P2-09 : Nah, kalau begitu apa hasil akhir yang kamu peroleh?

S2-09 : Anukak, sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang adalah  $\frac{2}{12}$  kg minyak goreng.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada subjek S maka diperoleh hasil bahwa subjek S mampu menjelaskan dengan baik hasil jawaban akhir atau kesimpulan akhir dari soal tersebut. Akan tetapi dalam proses penyelesaiannya hanya menggunakan satu cara sehingga tidak mampu merekomendasikan cara mana yang lebih baik untuk digunakan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* sedang tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Setelah diperoleh hasil analisis data tes tertulis dan data hasil wawancara, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh. Adapun hasil triangulasi data yang telah dilakukan kepada subjek kategori *self efficacy* sedang pada soal nomor yaitu sebagai berikut:

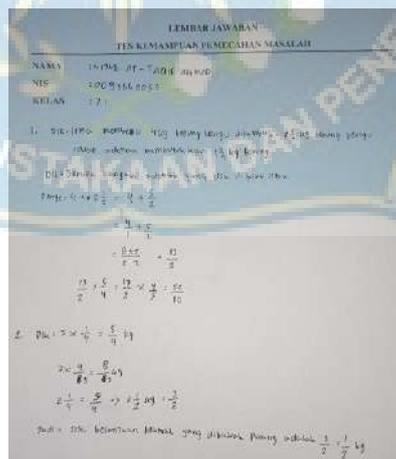
**Tabel 4. 7 Hasil Triangulasi Data Subjek S Soal No.2**

Indikator Pemecahan Masalah	Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	Hasil Wawancara
Mengenali/menyajikan masalah	Subjek S mampu menuliskan apa yang diketahui pada soal dengan baik dan benar.	Subjek S mampu menjelaskan dengan baik semua hal-hal yang diketahui pada soal.
Mendefinisikan masalah	Subjek S mampu menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut.	Subjek S mampu menjelaskan dengan baik apa yang ditanyakan soal tersebut.
Merumuskan hipotesis	Subjek S merumuskan hipotesis penyelesaian yang benar akan tetapi hanya merumuskan satu cara penyelesaian.	Subjek S hanya mampu menjelaskan satu cara penyelesaian yang bisa digunakan untuk

		menyelesaian soal tersebut.
Pengujian hipotesis	Subjek S menuliskan proses penyelesaian yang baik dan benar akan tetapi hanya menuliskan satu cara penyelesaian saja.	Subjek S menjelaskan dengan baik proses pengujian hipotesis yang dilakukan akan tetapi hanya mampu mengemukakan satu proses penyelesaian saja.
Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah	Subjek S menuliskan kesimpulan akhir yang benar	Subjek S menjelaskan kesimpulan akhir yang benar akan tetapi tidak mampu memberikan rekomendasi pemecahan masalah yang baik digunakan.

### 3) Subjek dengan *self efficacy* rendah (Subjek R)

Pada bagian ini akan dideskripsikan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah berdasarkan subjek kategori *self efficacy* rendah (Subjek R) pada soal nomor 1 dan 2 beserta kutipan hasil wawancara siswa. Dari hasil angket, tes tertulis, hasil wawancara yang telah dilakukan maka diperoleh data terkait kemampuan pemecahan masalah subjek R sebagai berikut:

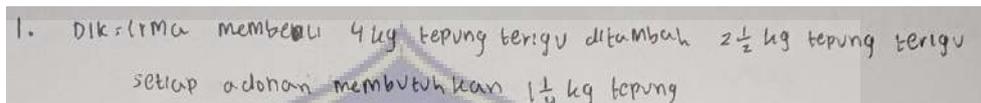


**Gambar 4. 24 Hasil Kerja Subjek R**

### Soal Nomor 1

a. Mengenali/menyajikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator mengenali/menyajikan masalah pada gambar 4.25 yang terdapat pada lembar jawaban subjek R sebagai berikut:



1. Dik: Irma membeli 4 kg tepung terigu ditambah  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung

**Gambar 4. 25 Jawaban Subjek R Indikator 1 Soal No. 1**

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa subjek R mampu menuliskan semua informasi dari soal dengan baik dan benar yaitu "Irma membeli 4 kg tepung terigu ditambah  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu, setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu. Maka dapat dinyatakan bahwa subjek R mampu mengenali/menyajikan masalah dengan baik dan benar.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek R pada indikator mengenali/menyajikan masalah, peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-01 : Sudah siap untuk diwawancarai?*  
*R1-01 : Iye siap kak*  
*P1-02 : Coba bacakan kembali soal nomor 1*  
*R1-02 : Irma membeli tepung terigu sebanyak 4 kg dan membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg di toko yang berbeda. Tepung terigu tersebut akan digunakan untuk membuat kue nastar. Setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu. Hitunglah berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma?*

- P1-03 : Jadi informasi apa yang kamu peroleh dari soal ini atau apa yang kamu ketahui ?
- R1-03 : Irma membeli 4 kg tepung terigu ditambah  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung.

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat dilihat bahwa subjek R mampu menjelaskan apa yang diketahui dengan baik walaupun tidak menuliskannya secara detail pada lembar jawaban.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemcahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* rendah mampu memenuhi indikator pemcahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah.

b. mendefinisikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek R pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan mendefinisikan masalah ditunjukkan pada gambar 4.26 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

Dit: Berapa banyak adonan yang bisa di buat Irma

**Gambar 4. 26 Jawaban Subjek R Indikator 2 Soal No.1**

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa subjek R mampu menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal yaitu “berapa banyak adonan yang bisa dibuat Irma”, sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek R mampu mendefinisikan masalah dengan baik.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahn masalah subjek R pada indikator mendefinisikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-04 : Apakah informasi yang kamu dapatkan sudah bisa menjawab soal ini?  
 R1-04 : Insyaallah bisa kak  
 P1-05 : Kalau begitu apa yang ditanyakan dalam soal ini?  
 R1-05 : Berapa banyak adonan yang bisa dibuat Irma, kak

Berdasarkan hasil wawancara di atas maka dapat dilihat bahwa subjek R mampu menjelaskan dengan baik masalah yang muncul dalam soal atau apa yang ditanyakan dalam soal.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* rendah mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mendefinisikan masalah.

c. Merumuskan hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek R pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan merumuskan hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.27 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Penye} &= 4 + 2\frac{1}{2} = 4 + \frac{5}{2} \\
 &= \frac{4}{1} + \frac{5}{2} \\
 &= \frac{8+5}{2} = \frac{13}{2} \\
 \frac{13}{2} &= \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10}
 \end{aligned}$$

**Gambar 4. 27 Jawaban Subjek R Indikator 3 Soal No.1**

Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa subjek R menuliskan rumusan hipotesis penyelesaian dengan baik yaitu “menambahkan 4 kg tepung terigu dengan  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu kemudian hasilnya dibagi dengan  $\frac{5}{4}$  kg tepung terigu yang dibutuhkan pada setiap adonan”. Akan tetapi subjek

R hanya mampu menentukan satu rumusan hipotesis. Sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek R tidak mampu memenuhi indikator ketiga dari tahapan pemecahan masalah teori John Dewey.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek R pada indikator merumuskan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-06 : Nah, kalau begitu apa langkah awal yang kamu lakukan untuk selesaikan soal ini?*
- R1-06 : Kujumlahkan  $4 + 2\frac{1}{2}$  baru kubagi  $1\frac{1}{4}$  kak.*
- P1-07 : Apakah ada cara lain yang bisa dilakukan untuk selesaikan soal ini?*
- R1-08 : Kayaknya tidak adami kak.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa subjek R mampu menjelaskan dengan baik rumusan hipotesis yang dibuat untuk menyelesaikan soal ini. Akan tetapi tidak mampu menyebutkan hipotesis lain untuk menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahn masalah dan wawancara pad asoalj nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* rendah tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan hipotesis.

#### d. Pengujian hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek R pada soal nomor 1 berdasarkan tahapan pengujian hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.28 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Penye} &= 4 + 2\frac{1}{2} = 4 + \frac{5}{2} \\
 &= \frac{4}{1} + \frac{5}{2} \\
 &= \frac{8+5}{2} = \frac{13}{2} \\
 \frac{13}{2} &: \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10}
 \end{aligned}$$

**Gambar 4. 28 Jawaban Subjek R Indikator 4 Soal No.1**

Dapat dilihat pada gambar di atas bahwa subjek R mampu menuliskan pengujian hipotesis dengan baik dan benar, akan tetapi hanya menuliskan satu cara penyelesaian. Maka dari itu dapat dinyatakan bahwa subjek R belum mampu memenuhi indikator ke 4 tahap pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey.

Selanjutnya untuk mendapat informasi yang lebih jelas mengenai indikator pemecahan masalah subjek R pada tahap pengujian masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-09 : Oke, coba jelaskan proses penyelesaiannya!*  
*RI-09 :  $4 + 2\frac{1}{2}$  supaya mudah ku hitung kak, kuubah  $2\frac{1}{2}$  ke pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{2}$  jadi  $\frac{4}{1} + \frac{5}{2}$  baru menyamakan penyebut pake KPK atau tinggal kukalikan sajaja kak 1 dikali 2, jadi penyebutnya 2. Nah 2 dibagi 1 sama dengan 2, 2 dikali 4 sama dengan 8. 2 dibagi 2 sama dengan 1, 1 dikali 5 sama dengan 5 jadi  $\frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$ . Baru kubagi  $\frac{5}{4}$  jadi  $\frac{5}{4}$  ku peroleh dari hasilpecahan biasa 1  $\frac{1}{4}$  maka  $\frac{13}{2} : \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10}$  begitu kak.*

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat dilihat bahwa subjek R mampu menjelaskan pengujian hipotesis yang digunakan dengan baik akan tetapi hanya menjelaskan satu cara penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek *self efficacy* rendah tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori Jhn Dewey yaitu pada tahap pengujian hipotesis.

e. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah pada gambar 4.29 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

1. Dik: Irma membeli 4 kg tepung terigu ditambah 2½ kg tepung terigu  
 setiap adonan membutuhkan ½ kg tepung  
 Dit: Berapa banyak adonan yang bisa di buat Irma  
 penye:  $4 + 2\frac{1}{2} = 4 + \frac{5}{2}$   
 $= \frac{4}{1} + \frac{5}{2}$   
 $= \frac{8+5}{2} = \frac{13}{2}$   
 $\frac{13}{2} : \frac{1}{2} = \frac{13}{2} \times \frac{2}{1} = \frac{26}{2} = 13$

**Gambar 4. 29 Jawaban Subjek R Indikator 5 Sola No.1**

Pada gambar diatas dapat dinyatakan bahwa subjek R tidak menuliskan kesimpulan akhir dari penyelesaian diatas. Ini menandakan bahwa subjek R belum memenuhi indikator ke 5 dari tahapan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai indikator pemecahan masalah pada tahap merumuskan rekomendasi masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P1-10 : Oke, jadi apa kesimpulan atau jawban akhir dari proses penyelesaian tadi?  
 R1-10 : Jadi kak banyak adonan yang dibuat Irma adalah  $\frac{52}{10}$

Berdasarkan hasil yang telah dilakukan maka dapat dilihat bahwa subjek R mampu menjelaskan kesimpulan akhir dari proses penyelesaian dan memperoleh hasil yang benar akan tetapi belum mampu merekomendasikan cara yang baik digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* rendah tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Setelah diperoleh hasil analisis data tes tertulis dan analisis data wawancara, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh. Adapun hasil triangulasi data yang telah dilakukan kepada subjek dengan kategori *self efficacy* rendah pada soal nomor 1 yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4. 8 Hasil Triangulasi Data Subjek R Soal No.1**

<b>Indikator Pemecahan Masalah</b>	<b>Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Mengenal/menyajikan masalah	Subjek R mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dengan baik dan benar.	Subjek R mampu menjelaskan dengan baik semua hal yang diketahui dari soal.
Mendefinisikan masalah	Subjek R mampu menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal.	Subjek R mampu menjelaskan apa yang ditanyakan dalam soal.
Merumuskan hipotesis	Subjek R menuliskan rumusan hipotesis dengan baik akan tetapi hanya	Subjek R menjelaskan dengan baik rumusan hipotesis yang dituliskan akan tetapi

	menuliskan satu jenis rumusan hipotesis.	hanya menjelaskan satu jenis rumusa hipotesis penyelesaian.
Pengujian hipotesis	Subjek R menuliskan proses penyelesaian yang baik da benar akan tetapi hanya menuliskan satu jnis prose penyelesaian.	Subjek R menjelaskan prose penyelesaian dengan baik tetapi hanya mampu menjelaskan satu jenis proses penyelesaian.
Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah	Subjek R tidak menuliskan kesimpulan akhir dari proses penyelesaian yang telah dilakukan.	Subjek R menjelaskan kesimpulan akhir yang diperoleh akan tetapi tidak mampu mengungkapkan rekomendasi pemecahan masalah yang baik digunakan.

## Soal Nomor 2

### a. Mengenali/menyajikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator mengenali/menyajikan masalah pada gambar 4.30 yang terdapat pada lembar jawaban subjek R sebagai brikut:

$$2. \text{ Dik} = 5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} \text{ kg}$$

$$2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3} \text{ kg}$$

$$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4} \Rightarrow 2\frac{1}{2} \text{ kg} = \frac{3}{2}$$

**Gambar 4. 30 Jawaban Subjek R Indikator 1 Soal No.2**

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa subjek R menuliskan informasi pada soal dengan tidak secara detail. Akan tetapi dalam menuliskan informasi tersebut masih terjadi kekeliruan. Sehingga dinyatakan bahwa subjek R belum mampu mengenali/menyajikan masalah dengan baik.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek R pada indikator mengenali/menyajikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

P2-01 : *Oke, jadi apa yang kamu ketahui dari soal ini?*  
R2-01 : *Hikmah membeli 5 kantong minyak goreng yang beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg jadi  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  terus 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  jadi  $2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3}$  kg.  $2 \frac{1}{4}$  diberikan kepada paman, maka kuubah ke pacahan biasa menjadi  $\frac{9}{4}$ . Diberikan kepada bibi  $1 \frac{1}{2}$  kg =  $\frac{3}{2}$  kg.*

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat dilihat bahwa subjek R mampu menjelaskan dengan baik apa yang diketahui dari soal walaupun dalam menuliskannya masih terjadi kekeliruan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* rendah mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah.

b. mendefinisikan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek R pada soal nomor 2 berdasarkan tahapan mendefinisikan masalah ditunjukkan pada gambar 4.31 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

2. Dik:  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  kg

$2 \times \frac{4}{8} = \frac{8}{8}$  kg

$2 \times \frac{1}{4} = \frac{2}{2}$  kg  $\Rightarrow 2 \times \frac{1}{2}$  kg =  $\frac{2}{2}$

Jadi: Sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang adalah  $\frac{3}{2} = \frac{1}{2}$  kg

**Gambar 4. 31 Jawaban Subjek R Indikator 2 Soal No.2**

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa subjek R tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek R belum mampu mendefinisikan masalah dengan baik.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek R pada indikator mendefinisikan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-02 : *Selanjutnya apa yang ditanyakan ?*  
R2-02 : *Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang*

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat dilihat bahwa subjek R mampu menjelaskan dengan baik apa yang ditanyakan dalam soal walaupun tidak menuliskannya dalam lembar jawaban.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* rendah mampu meemenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkn teori John Dewey yaitu pada tahap mendefinisikan masalah.

c. Merumusakn masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek R pada soal nomor 2 berdasarkan tahapan merumuskan masalah ditunjukkan pada gambar 4.32 yang terdapat dalam lembar jawaban siswa sebagai berikut:

2. Dik =  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  kg

$2 \times \frac{1}{8} = \frac{2}{8}$  kg

$2 \times \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$  kg

jadi = sisa belangan Hikmah yang dibalik. Puntung adalah  $\frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$  kg

**Gambar 4. 32 Jawaban Subjek R Indikator 3 Soal No.2**

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa subjek R tidak mampu menuliskan rumusan hipotesis penyelesaian sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek R belum mampu memenuhi indikator merumuskan hipotesis.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek R pada indikator merumuskan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-03 : *Oke, jadi apa strategi yang akan kamu lakukan untuk menyelesaikan soal*
- R2-03 : *Tidak kutaumi kak hasil akhir yang ku tulis ini asal-asalji kak.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah disajikan diatas dapat dinyatakan bahwa subjek R tidak mampu merumuskan hipotesis penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* rendah tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan hipotesis.

d. Pengujian hipotesis

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek R pada soal nomor 2 berdasarkan tahapan pengujian hipotesis ditunjukkan pada gambar 4.33 yang terdapat pada lembar jawaban siswa sebagai berikut:

Handwritten student work for a math problem. The work is written on a piece of paper with a watermark of a university logo. The text is as follows:

$$2. \text{ Dik} = 5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} \text{ kg}$$
$$2 \times \frac{4}{8} = \frac{8}{8} \text{ kg}$$
$$2 - \frac{1}{4} = \frac{8}{4} - \frac{1}{4} \Rightarrow 2 \frac{1}{4} \text{ kg} = \frac{9}{2}$$

Jadi, sisa belanjawan Hikal yang dibawak Pritung adalah  $\frac{3}{2} = \frac{1}{2} \text{ kg}$

**Gambar 4. 33 Jawaban Subjek R Indikator 4 Soal No.2**

Berdasarkan gambar diatas dapat dinyatakan bahwa subjek R tidak mampu menuliskan pengujian hipotesis karena sebelumnya subjek R tidak mampu merumuskan hipotesisi sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek R tidak mampu memenuhi indikator pengujian masalah.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemapan pemecahan masalah subjek R pada indikator pengujian hipotesis, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-03 : *Oke, jadi apa strategi yang akan kamu lakukan untuk menyelesaikan soal*
- R2-03 : *Tidak kutaumi kak hasil akhir yang ku tulis ini asal-asalji kak.*

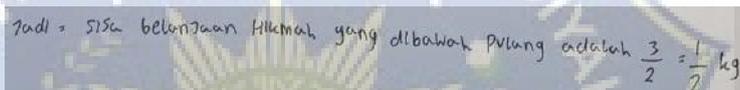
Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan maka dapat diperoleh hasil bahwa subjek R tidak mampu menjelaskan pengujian

hipotesis yang dilakukan karena memang subjek R tidak mengetahui bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* rendah tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada tahap pengujian hipotesis.

e. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang ditandai berdasarkan indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah pada gambar 4.34 yang terdapat pada lembar jawaban subjek R sebagai berikut:



Jadi = sisa belanjawan Hleimah yang dibawak Pvlung adalah  $\frac{3}{2} = \frac{1}{2}$  kg

**Gambar 4. 34 Jawaban Subjek R Indikator 5 Soal No.2**

Berdasarkan gambar diatas, maka dapat dilihat bahwa subjek R tidak mampu menuliskan kesimpulan akhir dari soal tersebut karena hasil kesimpulan akhir yang diperoleh terajadi kesalahan. Sehingga dapat dinyatakan bahwa subjek R belum mampu memnuhi indikator pemecahan masalah pada tahap merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai kemampuan pemecahan masalah subjek R pada indikator merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, maka peneliti menyajikan hasil wawancara sebagai berikut:

- P2-03 : *Oke, jadi apa strategi yang akan kamu lakukan untuk menyelesaikan soal*  
R2-03 : *Tidak kutaumi kak hasil akhir yang ku tulis ini asal-asalji kak.*

Berdasarkan hasil diatas, maka dapat diperoleh bahwa subjek R tidak mampu menjelaskan kesimpulan akhir dari soal tersebut. Ini dikarenakan subjek R tidak mengetahui bagaimana proses penyelesaiannya dan menyerah untuk mencari solusi penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa subjek dengan *self efficacy* rendah tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Setelah diperoleh hasil analisis data tes tertulis dan data hasil wawancara, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh. Adapun hasil triangulasi data yang telah dilakukan kepada subjek dengan kategori *self efficacy* rendah pada soal nomor 2 yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4. 9 Hasil Triangulasi Data Subjek T Soal No 2**

Indikator Pemecahan Masalah	Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	Hasil Wawancara
Mengenali/menyajikan masalah	Subjek R menuliskan apa yang diketahui dengan tidak secara detail dan masih terjadi kekeliruan.	Subjek R mampu menjelaskan dengan baik apa yang diketahui walaupun dalam menuliskannya terjadi kekeliruan dalam penulisan.
Mendefinisikan masalah	Subjek R tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut.	Subjek R mampu menjelaskan apa yang ditanyakan dalam soal.
Merumuskan hipotesis	Subjek R tidak mampu merumuskan	Subjek R tidak mampu menjelaskan cara yang

	hipotesis penyelesaian.	bisa dilakukan untuk menyelesaikan soal tersebut.
Pengujian hipotesis	Subjek R tidak mampu melakukan pengujian hipotesis.	Subjek R tidak mampu menjelaskan proses penyelesaian karena tidak tahu bagaimana untuk menyelesaikan soal tersebut.
Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah	Subjek R tidak mampu menuliskan kesimpulan akhir dengan baik.	Subjek R tidak mampu menjelaskan kesimpulan akhir dengan baik.

### 3. Verifikasi data atau penarikan kesimpulan

#### 1) Subjek dengan kategori *self efficacy* Tinggi (Subjek T)

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara subjek T pada soal nomor 1 dan 2 maka diperoleh hasil bahwa subjek T mampu memenuhi 5 indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu 1) mengenali/menyajikan masalah, 2) mendefinisikan masalah, 3) merumuskan hipotesis, 4) pengujian hipotesis, dan 5) merumuskan rekomendasi pemecahan masalah. Berikut disajikan tabel pencapaian indikator pemecahan masalah subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi.

**Tabel 4. 10 Pencapaian Indikator Pemecahan Masalah Subjek T**

Butir Soal	Indikator Pemecahan Masalah				Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah
	Mengenali/menyajikan masalah	Mengidentifikasi masalah	Merumuskan hipotesis	Pengujian hipotesis	
Soal Nomor 1	✓	✓	✓	✓	✓
Soal Nomor 2	✓	✓	✓	✓	✓

Keterangan:

✓ = Terpenuhi                      - = Tidak terpenuhi

2) Subjek dengan kategori *self efficacy* sedang (Subjek S)

Berdasarkan hasil tes kemampuan masalah dan wawancara subjek S pada soal nomor 1 dan 2 maka diperoleh hasil bahwa subjek S mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah dan mendefinisikan masalah. Berikut disajikan tabell pencapaian indikator pemecahan masalah subjek dengan kategori *self efficacy* sedang.

**Tabel 4. 11 Pencapaian Indikator Pemecahan masalah subjek S**

Butir Soal	Indikator Pemecahan Masalah				Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah
	Mengenali/menyajikan masalah	Mengidentifikasi masalah	Merumuskan hipotesis	Pengujian hipotesis	
Soal Nomor 1	✓	✓	-	-	-
Soal Nomor 2	✓	✓	-	-	-

Keterangan:

✓ = Terpenuhi

- = Tidak terpenuhi

3) Subjek dengan kategori *self efficacy* rendah (Subjek R)

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara subjek R pada soal nomr 1 dan 2 maka diperoleh hasil bahwa subjek R mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah berdasarkan

teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah dan mendefinisikan masalah. Berikut disajikan tabel pencapaian indikator pemecahan masalah subjek dengan kategori *self efficacy* rendah.

**Tabel 4. 12 Pencapaian Indikator Pemecahan Masalah Subjek R**

Butir Soal	Indikator Pemecahan Masalah				Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah
	Mengenali/menyajikan masalah	Mengidentifikasi masalah	Merumuskan hipotesis	Pengujian hipotesis	
Soal Nomor 1	✓	✓	-	-	-
Soal Nomor 2	✓	✓	-	-	-

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diatas, diperoleh pembahasan kemampuan pemecahan masalah beradsarkan teori John Dewey yang ditinjau dari *self efficacy* siswa dari kategori tinggi, sedang dan rendah sebgai berikut:

### 1. Subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi pada indikator mengenali/menyajikan masalah dinyatakan mampu menyebutkan dan menuliskan apa yang diketahui dari soal. Hal ini menunjukkan bahwa subjek T mengerti maksud dari soal dan juga subjek T juga mengungkapkan bahwa soal seperti ini sudah diberikan dan dipelajari sebelumnya. Pada indikator mendefinisikan masalah subjek T mampu mengidentifikasi maslaah dengan menyetakan apa yang ditanyakan dalam soal. Pada indikator merumuskan masalah subjek T mampu menuliskan dua buah cara menyelesaikan soal atau dua

buah rumusan hipotesisi penyelesaian walaupun cara keduanya di tuliskan setelah melakukan kegiatan wawancara.

Selanjutnya pada tahap pengujian data subjek T mampu melakukan dan menjelaskan proses penyelesaian soal dengan baik dan mampu mengungkapkan kelemahan dan kelebihan dari setiap cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. pada tahap akhir yaitu merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, subjek T mampu memilih cara mana yang baik digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut dan mampu membuat kesimpulan akhir yang baik dan benar.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi mampu memenuhi 5 indikator pemecahan masalah beradaska teori John Dewey yaitu pada tahap 1) mengenali/menyajikan masalah, 2) mendefinisikan masalah, 3) merumuskan hipotesis, 4) pengujian hipotesis dan 5) merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Hal ini Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmah, 2020) yang mengungkapkan bahwa siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi mampu mengenali/menyajikan masalah dengan menentukan data-data yang tersurat maupun tersirat dengan benar, mampu mengidentifikasi pertanyaan yang ditanyakan, mampu menentukan strategi penyelesaian masalah yang tepat, mampu mengembang/menggunakan strategi lain dan menjelaskan langkah penyelesaiannya, serta mampu memilih hipotesis terbaik dan menarik kesimpulan dengan benar.

## 2. Subjek dengan kategori *self efficacy* sedang

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada subjek dengan kategori *self efficacy* sedang pada indikator mengenali/menyajikan masalah mampu

menjelaskan dan menuliskan dengan baik apa yang diketahui dari soal ini menandakan bahwa subjek S mengerti apa yang di maksud soal. Pada tahap mendefinisikan masalah subjek S mampu menuliskan dan menjelaskan apa yang ditanyakan pada soal ini menunjukkan bahwa subjek S mampu mengidentifikasi masalah dengan baik. Pada tahap merumuskan hipotesis, subjek S mampu menuliskan rumusan hipotesis yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal akan tetapi hanya mampu menuliskan atau menyebutkan satu cara penyelesaian. Sehingga ini menunjukkan bahwa subjek S belum mampu memenuhi indikator pemecahan masalah pada tahap merumuskan hipotesis karena yang menjadi indikator penting dalam tahap ini adalah 1 siswa mampu menemukan lebih dari satu cara atau rumusan hipotesis yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal.

Selanjutnya pada tahap pengujian data subjek S mampu menguji hipotesis dengan baik dan memperoleh hasil yang benar akan tetapi karena pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey, maka subjek S dianggap tidak mampu melakukan pengujian hipotesis. Selanjutnya tahap akhir yaitu merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, pada tahap ini subjek S mampu membuat kesimpulan yang baik dan benar akan tetapi tidak mampu merekomendasikan cara mana yang baik digunakan karena hanya mampu menjelaskan satu cara penyelesaian.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa subjek S hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu mengenali/menyajiakan masalah. Meskipun subjek S mampu menjawab soal dengan baik dan benar akan tetapi belum mampu memenuhi semua indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey dan dalam menyelesaikan soal

masih terjadi kekeliruan dalam melakukan perhitungan sehingga memperoleh jawaban yang kurang tepat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Noviza, 2019) yang mengemukakan bahwa *self efficacy* sedang mampu memahami dan menyelesaikan soal dengan baik akan tetapi kesalahan yang dilakukan subjek *self efficacy* sedang lebih banyak daripada *self efficacy* tinggi, kesalahan tersebut berupa keliru dalam melakukan perhitungan.

### 3. Subjek dengan kategori *self efficacy* rendah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada subjek kategori *self efficacy* rendah pada indikator mengenali/menyajikan masalah dinyatakan mampu menuliskan dan menjelaskan apa yang di ketahui dari soal walaupun dalam menuliskan pada lembar jawaban terjadi kekeliruan dalam penulisan. Pada tahap mendefinisikan masalah subjek R mampu mendefinisikan masalah dengan menuliskan dan menyebutkan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut. Pada tahap merumuskan masalah subjek R menuliskan satu hipotesis penyelesaian pada soal nomor 1 akan tetapi pada soal nomor 2 sudah tidak mampu merumuskan hipotesis penyelesaian. Ini menunjukkan bahwa subjek R tidak mampu merumuskan hipotesis penyelesaian dengan baik dan juga hanya mampu menuliskan satu cara untuk menyelesaikan soal tersebut..

Selanjutnya pada tahap pengujian hipotesis pada soal nomor 1 subjek R mampu melakukan pengujian hipotesis dengan baik akan tetapi pada soal nomor 2 subjek R tidak mampu lagi. Ini menunjukkan bahwa subjek R kurang mengerti bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut dan juga dalam wawancara yang telah dilakukan subjek R bingung untuk melakukan perhitungan dalam menyelesaikan soal tersebut. Sehingga dinyatakan bahwa subjek R tidak mampu melakukan

pengujian hipotesis dengan baik. Pada tahap akhir yaitu merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, pada tahap ini subjek R tidak mampu membuat kesimpulan dengan baik dan juga tidak mampu merekomendasikan cara mana yang baik digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa subjek dengan kategori *self efficacy* rendah hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah dan mendefinisikan masalah serta subjek R cenderung mudah menyerah jika sedang menghadapi soal yang dianggap sulit ini terbukti dari hasil kerja yang dilakukan dimana subjek R menuliskan jawaban dengan asal-asalan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Somawati, 2018) yang menemukan bahwa *self efficacy* memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap performa siswa dalam memecahkan masalah matematika.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yang ditinjau dari *self efficacy* siswa dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Subjek dengan kategori *self efficacy* tinggi mampu memenuhi 5 indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah, mendefinisikan masalah, merumuskan hipotesis, pengujian hipotesis dan tahap akhir merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.
- 2) Subjek dengan kategori *self efficacy* sedang walaupun mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar akan tetapi hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah dan mendefinisikan masalah.
- 3) Subjek dengan kategori *self efficacy* rendah hanya mampu memenuhi 2 indikator pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey yaitu pada tahap mengenali/menyajikan masalah dan mengidentifikasi masalah. Hal ini terjadi karena subjek terkendala dalam melakukan perhitungan.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan sebelumnya, terdapat beberapa saran yang dapat penulis sampaikan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi guru, diharapkan guru mampu menjelaskan lebih dari satu cara pemecahan masalah sehingga siswa tidak berpatokan pada satu cara saja dalam menyelesaikan soal.
2. Bagi siswa, diharapkan untuk dapat meningkatkan *self efficacy* yang dimiliki dan membiasakan diri untuk selalu mengerjakan latihan soal matematika sehingga mampu emningkatkan kemampuannya dalam melakukan pemecahan maslaah kedepannya.
3. Bagi peneliti, diharapkan kepada peneliti yang lain dapat mengembangkan penelitian terkait pemecahan maslah berdasarkan teori Joh Dewey yang ditinjau dari *self efficacy* siswa.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, s. (2013). "Penggunaan Langkah Pemecahan Masalah Polya Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Perbandingan Di Kelas VI MI\_Ibrohimy Galis Bangkalan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1.
- Bandura, A. (2006). Guide for Constructing Self-efficacy Scales. In F. Pajares, & T. Urdan (Eds) *Self-efficacy Beliefs of Adolescents*. Greenwich, CT: *Information Age Publishing.*, 5, 307–337.
- Dekdipnas, P. B. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia. Lengkap & Praktis*. In Jakarta: *Gramedia Pustaka Utama*.
- Firdaus, A. (2009). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. <https://madfirdaus.wordpress.com/category/kompetensimatematika>
- Ghufron, M. N., & Risnawitaq, R. (2017). *Teori-Teori Psikologi* (R. Kusumaningratri (ed.); II). Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Hendriana, H. (2017). Hard Skills dan Soft Skills Matematika siswa. In Bandung: *PT. Refika Aditama*.
- Lestari, & Y. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika. Ke2*. Bandung: *PT Refika Adit*.
- Mairing, J. . (2018). *Pemecahan Masalah Matematika Cara Siswa Memeperoleh Jalan Untuk Berpikir Kreatif Dan Sikap Positif*. Cetakan Pe. Edited by Cv. *Alfabeta*. Bandung.
- Manara, M. (2008). Pengaruh Self Efficacy terhadap Resiliensi pada Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. : : *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang*.
- Melawati, S. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa SMP/MTs pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. (*Skripsi*). Pekanbaru. *UIN Suska Ria*.
- Miles, M dan Huberman, A. M. (2014). *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber tentang Metode-metode Baru*. Jakarta: *UI Press*.
- Muthmainna, dkk. (2000). *Kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan teori john dewey pada materi trigonometri*.
- Nada, A., Prayito, M., & Harun, L. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA Kelas XI Menurut Langkah-Langkah John Dewey Ditinjau dari Adversity Quotient Tipe Campers. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 133–140. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i2.5775>
- Nahdi, D. S. (2018). Problem based learning. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4, 51. <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7384.328>
- Noviza, trivanila. (2019). Kemampuan Pemasalah Matematika Ditinjau dari Self

- Efficacy Dalam Materi Geometri Kelas XI SMK. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*.
- Nuutila. (2021). Mutual relationships between the levels of and changes in interest, self-efficacy, and perceived difficulty during task engagement. *Learning and Individual Differences*, 92.
- Prastowo, A. (2016). *Metode penelitian kualitatif dalam perspektif rancangan penelitian* (3rd ed.). Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Qausar. (2013). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Pendidikan Matematika SIGMA.*, 2(5), 129–139.
- Rahmah, I. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Hots Menurut John Dewey Ditinjau dari Self-Efficacy pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Surakarta: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Oktober 2020*.
- Ramadhani. (2020). Pengukuran Self-Efficacy Siswa dalam Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 6 Medan. *Jurnal Pionir LPPM Universitas Asahan*, 7(3), 32–38. <https://doi.org/10.36294/pionir.v7i3.1370>
- Roza, Y. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMPN 1 Rambah Samo Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. 3(1), 63–76.
- Saputri, J. . (2018). Kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal materi pecahan oleh siswa SMP ditinjau dari tahapan Polya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 146–154. <https://doi.org/10.33654/math.v4i2.104>
- Situmorang, A. S. (2015). Metode Pembelajaran John Dewey terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa. *JURNAL Suluh Pendidikan FKIP-UHN*, 2(9), 172–173.
- Sofyan, & tenripadan A. (2017). Ketentuan Hukum Perlindungan Hak Anak Jalanan Bidang Pendidikan. *Syariah Dan Hukum*, 2(15), 229–249. <https://doi.org/10.35905/diktum.v15i2.438>
- Somawati. (2018). Peran efikasi diri (self-efficacy) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 6(1), 39–45.
- Sumarmo, U. (2012). Pendidikan Karakter serta pengembangan berpikir dan disposisi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Makalah Disajikan Pada Seminar Pendidikan Matematika Di NTT Tanggal 25 Februari 2012*.
- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di Mts N 2 Ciamis. *Jurnal Teori Dan Riset Matematika*, 1(2), 39–44.
- Taruna, T. (2017). Analisis Organisasi dan Pola-pola Pendidikan. *Semarang: SCU Knowledge Media*.

- Utami, T. K. (2019). *Hubungan Self Efficacy (Efikasi Diri) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Viii Smpn (Smpn 2 Sentajoraya Dan Smpn 1 Benai) Di ....* 1–81. <http://repository.uir.ac.id/1768/>
- Yulianto,G. D., Suastika, I, K. F. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalahmatematika Berdasarkan Langkah Polya Pada Materi Sistempersamaan Linear Kelas Viii Smp Pgri 4 Kalipare Malang Dua Variabel. *Mathematics Education Journal*, 2(1), 7–13. <https://doi.org/10.21067/pmej.v2i1.2810>
- Yunaeti, N., Arhasy, E. A., & Ratnaningsih, N. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik Menurut Teori John Dewey Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(1), 10–21.





**LAMPIRAN-LAMPIRAN**



**Lampiran 1**  
**Instrumen penelitian**

### KISI-KIS ANGKET *SELF EFFICACY*

Indikator	Pernyataan
<b>DIMENSI LEVEL</b>	
i) Berpandangan optimis dalam mengerjakan pelajaran dan tugas	21. Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika yang diberikan (+)
j) Seberapa besar minat terhadap pelajaran dan tugas	22. Saya kurang semangat dalam mengerjakan tugas matematika (-)
k) Mengembangkan kemampuan matematika	23. Berdasarkan kemampuan yang saya miliki, saya mampu menghadapi segala kesulitan dalam menyelesaikan tugas matematika.(+)
l) Membuat rencana dalam menyelesaikan tugas	24. Saya mampu memilih strategi untuk menyelesaikan tugas matematika (+)
m) Merasa tidak yakin dapat menyelesaikan masalah	25. Saya merasa tidak yakin dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan meskipun sudah mempunyai pengalaman dalam menyelesaikan soal tersebut. (-)
n) Melihat tugas yang sulit bukan sebagai suatu tantangan	26. Saya merasa tidak termotivasi untuk memecahkan soal matematika yang sulit (-)
o) Belajar tidak sesuai dengan jadwal yang diatur	27. Saya selalu belajar menyelesaikan soal matematika walaupun tidak sesuai dengan jadwal yang telah diatur. (+)
p) Bertindak selektif dalam mencapai tujuannya	28. Saya memikirkan dengan matang strategi yang akan saya gunakan sebelum menyelesaikan soal matematika (+)
<b>DIMENSI STRENGTH</b>	
g) Usaha yang dilakukan dapat meningkatkan prestasi dengan baik	29. Saya mencoba berkomunikasi dengan teman untuk mencari solusi terbaik dari masalah matematika yang dihadapi. (+)
h) Tidak berkomitmen dalam menyelesaikan tugas yang diberikan	30. Saya tidak mampu melaksanakan tugas matematika dengan cepat dan tepat. (-)
i) Kurang percaya dan tidak mengetahui keunggulan yang dimiliki	31. Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki. (-)
j) Kurang gigih dalam menyelesaikan tugas	32. Saya mudah putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika. (-)
k) Memiliki tujuan yang positif dalam melakukan berbagai hal	33. Ketika saya membaca soal matematika yang diberikan dengan lebih teliti, maka saya mampu menyelesaikannya dengan baik. (+)

l) Memiliki motivasi yang baik terhadap dirinya sendiri untuk pengembangan dirinya	34. Saya selalu mengasah kemampuan menyelesaikan soal matematika secara rutin sambil bertukar pendapat dengan teman-teman. (+)
<b>DIMENSI GENERALITY</b>	
f) Tidak dapat menyikapi situasi yang berbeda dengan baik dan berpikir positif	35. Ketika terdapat informasi yang tidak diketahui dari soal matematika saya mampu mencari ide lain untuk menyelesaikannya. (+)
g) Menjadikan pengalaman yang lalu sebagai jalan untuk mencapai kesuksesan	36. Saya mampu menggunakan contoh atau soal yang mirip untuk menyelesaikan masalah matematika. (+)
	37. Saya bersemangat mengerjakan soal-soal matematika dengan mengingat kembali pembelajaran yang lalu
h) Suka mencari situasi baru untuk menyelesaikan masalah	38. Saya mempunyai cara untuk menyelesaikan setiap soal matematika yang diberikan. (+)
i) Tidak dapat mengatasi segala situasi dengan efektif	39. Jika saya mengalami kegagalan dalam menyelesaikan tugas matematika maka saya tidak mau mencoba kembali untuk menyelesaikannya.(-)
j) Tidak mau mencoba tantangan baru	40. Jika saya menemukan soal matematika yang belum saya temukan sebelumnya, maka saya tidak mampu menyelesaikannya (-)

### ANGKET *SELF EFFICACY*

Nama :

Nis :

Kelas :

***Petunjuk pengerjaan :***

1. Baca dan pahami setiap pernyataan di bawah ini dengan teliti.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom di sebelah kanan pernyataan yang paling sesuai dengan diri anda. Adapun pilihan jawaban sebagai berikut :
  - SS : Sangat Setuju
  - TS : Tidak Setuju
  - S : Setuju
  - STS : Sangat Tidak Setuju
3. Periksa kelengkapan jawaban anda sebelum lembaran ini dikembalikan

Pernyataan	Respons			
	SS	S	TS	STS
<b>DIMENSI LEVEL</b>				
1. Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika yang diberikan				
2. Saya kurang semangat dalam mengerjakan tugas matematika				
3. Berdasarkan kemampuan yang saya miliki, saya mampu menghadapi segala kesulitan dalam menyelesaikan tugas matematika.				
4. Saya mampu memilih strategi untuk menyelesaikan tugas matematika				
5. Saya merasa tidak yakin dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan meskipun sudah mempunyai pengalaman dalam menyelesaikan soal tersebut.				
6. Saya merasa tidak termotivasi untuk memecahkan soal matematika yang sulit.				
7. Saya selalu belajar menyelesaikan soal matematika walaupun tidak sesuai dengan jadwal yang telah diatur.				
8. Saya memikirkan dengan matang strategi yang akan saya gunakan sebelum menyelesaikan soal matematika				
9. Saya selalu mencoba berkomunikasi dengan teman untuk mencari solusi terbaik dari masalah matematika yang dihadapi.				

10. Saya tidak mampu melaksanakan tugas matematika dengan cepat dan tepat.				
11. Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki.				
12. Saya mudah putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika.				
13. Ketika saya membaca soal matematika yang diberikan dengan lebih teliti, maka saya mampu menyelesaikannya dengan baik.				
14. Saya selalu mengasah kemampuan menyelesaikan soal matematika secara rutin sambil bertukar pendapat dengan teman-teman.				
15. Ketika terdapat informasi yang tidak diketahui dari soal matematika saya mampu mencari ide lain untuk menyelesaikannya.				
16. Saya mampu menggunakan contoh atau soal yang mirip untuk menyelesaikan masalah matematika.				
17. Saya bersemangat mengerjakan soal-soal matematika dengan mengingat kembali pembelajaran yang lalu.				
18. Saya mempunyai cara untuk menyelesaikan setiap soal matematika yang diberikan.				
19. Jika saya mengalami kegagalan dalam menyelesaikan tugas matematika maka saya tidak mau mencoba kembali untuk menyelesaikannya.				
20. Saya merasa tidak mampu mencari solusi ketika mengalami permasalahan dalam menyelesaikan soal matematika.				

## KISI-KISI SOAL

### TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Nama sekolah : SMP Negeri 24 Bulukumba

Mata pelajaran : Matematika

Materi : Pecahan

Jumlah soal : 2

Bentuk soal : Uraian

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Indikator Pemecahan Masalah	Jenis Soal	No. Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	Materi pecahan	Disajikan masalah, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan operasi bilangan pecahan	6. Mengenali/menyajikan masalah 7. Mendefinisikan masalah 8. Merumuskan hipotesis 9. Pengujian hipotesis 10. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah	Uraian	1, 2

## LEMBAR SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Sekolah : SMP Negeri 24 Bulukumba

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/I

Waktu : 45 menit

---

---

### **Petunjuk soal :**

1. *Tuliskan Nama, Nis dan Kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan.*
  2. *Bacalah soal di bawah ini dengan cermat dan teliti.*
  3. *Kerjakan secara individu dan tanyakan kepada guru apabila terdapat soal yang kurang jelas.*
  4. *Periksalah jawaban anda sebelum dikumpul.*
- 

### **Kerjakanlah soal berikut!**

1. Irma membeli tepung terigu sebanyak 4 kg dan membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg di toko yang berbeda. Terigu tersebut akan digunakan untuk membuat kue nastar. Setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu. Hitunglah berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma?
2. Pada hari Minggu Hikmah berbelanja ke pasar . Ia membeli 5 kantong minyak goreng yang beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg dan juga membeli 2 kantong minyak goreng yang beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg. Jika  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan  $1\frac{1}{2}$  kg minyak goreng diberikan kepada Bibi. Maka, hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang di bawa pulang?

**ALTERNATIF PENYELESAIAN**

No	Penyelesaian	Indikator
<b>1</b>	Diketahui ; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Irma membeli 4 kg tepung terigu</li> <li>• Membeli lagi <math>2\frac{1}{2}</math> kg tepung terigu di toko yang berbeda</li> <li>• Setiap adonan memerlukan <math>1\frac{1}{4}</math> kg tepung terigu</li> </ul>	Mengenali/menyajikan masalah
	Hitunglah berapa banyak adonan yang bisa dibuat Irma?	Mendefinisikan masalah
	Penyelesaian : Adonan = $(4 + 2\frac{1}{2}) : 1\frac{1}{4}$	Merumuskan hipotesis
	$= (\frac{4}{1} + \frac{5}{2}) : \frac{5}{4}$ $= (\frac{8}{2} + \frac{5}{2}) : \frac{5}{4}$ $= \frac{13}{2} \times \frac{4}{5}$ $= \frac{52}{5}$ $= \frac{10}{26}$ $= \frac{5}{5}$ $= 5\frac{1}{5}$	Pengujian hipotesis
	Jadi, banyaknya adonan yang bisa dibuat Irma adalah $5\frac{1}{5}$ adonan	Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah
<b>2</b>	Diketahui : 5 kantong x $\frac{1}{4}$ kg = $\frac{5}{4}$ kg minyak goreng 2 kantong x $\frac{4}{3}$ kg = $\frac{8}{3}$ kg minyak goreng $2\frac{1}{4}$ kg = $\frac{9}{4}$ minyak goreng diberikan kepada paman $1\frac{1}{2}$ kg = $\frac{3}{2}$ minyak goreng diberikan kepada bibi	Mengenali/menyajikan masalah
	Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang di bawa pulang?	Mendefinisikan masalah
	Penyelesaian ; Belanjaan Hikmah yang di bawa pulang = $\frac{5}{4} + \frac{8}{3} - \frac{9}{4} - \frac{3}{2}$	Merumuskan hipotesis
	$= \frac{15}{12} + \frac{32}{12} - \frac{27}{12} - \frac{18}{12}$ $= \frac{2}{12}$ $= \frac{1}{6} \text{ kg}$	Pengujian hipotesis
	Jadi sisa belanjaan yang dibawa pulang Hikmah adalah $\frac{1}{6}$ kg minyak goreng	Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

## PEDOMAN WAWANCARA

- ✚ **Permasalahan :** Bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan ditinjau dari self efficacy siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba
- ✚ **Tujuan :** Untuk mengumpulkan informasi lebih mendalam atau memverifikasi data tes agar mendapatkan data kemampuan pemecahan masalah siswa lebih lengkap.
- ✚ **Metode :** Wawancara tidak terstruktur
- ✚ **Pelaksanaan Wawancara**
  1. Wawancara dilakukan setelah mengerjakan soal tes kemampuan pemecahan masalah
  2. Subjek yang diwawancara adalah siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba sebanyak 3 orang.
  3. Subjek penelitian diwawancarai berkaitan dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang telah di kerjakan.
  4. Proses wawancara didokumentasikan dengan menggunakan foto dan audio.

✚ **Pertanyaan pokok**

No	Indikator pemecahan masalah	Pertanyaan
1	<b>Mengenal/menyajikan masalah</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah anda pernah melihat soal seperti ini?</li> <li>2. Bacakan kembali soal tersebut?</li> <li>3. Informasi apa yang anda dapatkan dari soal tersebut?</li> <li>4. Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?</li> </ol>
2	<b>Mendefinisikan masalah</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?</li> <li>2. Apa masalah yang muncul dalam soal tersebut?</li> </ol>
3	<b>Merumuskan hipotesis</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah setiap informasi akan anda gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?</li> <li>2. Apa rencana yang akan anda susun untuk menyelesaikan soal tersebut?</li> </ol>
4	<b>Pengujian hipotesis</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana proses penyelesaian soal tersebut?</li> <li>2. Selain cara yang anda tunjukkan ini apakah terdapat cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut?</li> </ol>
5	<b>Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coba jelaskan jawaban akhir dari soal tersebut?</li> </ol>

The logo of Universitas Muhammadiyah Makassar is a blue shield-shaped emblem. It features a central sunburst with Arabic calligraphy, flanked by two stars. The text "UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR" is written along the top curve, and "LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN" is written along the bottom curve.

**Lampiran 2**  
**Hasil Angket, Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan**  
**Wawancara**

## LAMPIRANG ANGKET *SELF EFFICACY*

### 1. Hasil Angket Kategori *Self Efficacy* Tinggi

**ANGKET *SELF EFFICACY***

Nama : Inayah Rahmatullah  
 Nis : 0093230497  
 Kelas : VIIA

---

*Petunjuk pengerjaan :*

- Baca dan pahami setiap pernyataan di bawah ini dengan teliti.
- Berilah tanda (✓) pada kolom di sebelah kanan pernyataan yang paling sesuai dengan diri anda. Adapun pilihan jawaban sebagai berikut :  
 SS : Sangat Setuju  
 TS : Tidak Setuju  
 S : Setuju  
 STS : Sangat Tidak Setuju
- Periksa kelengkapan jawaban anda sebelum lembaran ini dikembalikan

Pernyataan	Respons			
	SS	S	TS	STS
<b>DIMENSI LEVEL</b>				
1. Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika yang diberikan	✓			
2. Saya kurang semangat dalam mengerjakan tugas matematika			✓	
3. Berdasarkan kemampuan yang saya miliki, saya mampu menghadapi segala kesulitan dalam menyelesaikan tugas matematika.		✓		
4. Saya mampu memilih strategi untuk menyelesaikan tugas matematika	✓			
5. Saya merasa tidak yakin dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan meskipun sudah mempunyai pengalaman dalam menyelesaikan soal tersebut.			✓	
6. Saya merasa tidak termotivasi untuk memecahkan soal matematika yang sulit.				✓
7. Saya selalu belajar menyelesaikan soal matematika walaupun tidak sesuai dengan jadwal yang telah diatur.		✓		

8. Saya memikirkan dengan matang strategi yang akan saya gunakan sebelum menyelesaikan soal matematika	✓			
9. Saya selalu mencoba berkomunikasi dengan teman untuk mencari solusi terbaik dari masalah matematika yang dihadapi.	✓			
10. Saya tidak mampu melaksanakan tugas matematika dengan cepat dan tepat.			✓	
11. Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki.			✓	
12. Saya mudah putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika.				✓
13. Ketika saya membaca soal matematika yang diberikan dengan lebih teliti, maka saya mampu menyelesaikannya dengan baik.	✓			
14. Saya selalu mengasah kemampuan menyelesaikan soal matematika secara rutin sambil bertukar pendapat dengan teman-teman.			✓	
15. Ketika terdapat informasi yang tidak diketahui dari soal matematika saya mampu mencari ide lain untuk menyelesaikannya.	✓			
16. Saya mampu menggunakan contoh atau soal yang mirip untuk menyelesaikan masalah matematika.	✓			
17. Saya bersemangat mengerjakan soal-soal matematika dengan mengingat kembali pembelajaran yang lalu	✓		★	
18. Saya mempunyai cara untuk menyelesaikan setiap soal matematika yang diberikan.			✓	
19. Jika saya mengalami kegagalan dalam menyelesaikan tugas matematika maka saya tidak mau mencoba kembali untuk menyelesaikannya.				✓
20. Saya merasa tidak mampu mencari solusi ketika mengalami permasalahan dalam menyelesaikan soal matematika.				✓

## 2. Hasil Angket Katoegori *Self Efficacy* Sedang

### ANGKET SELF EFFICACY

Nama : Ian Abdil Rahmad

Nis : 010216848

Kelas : V<sub>1</sub>-A

#### Petunjuk pengerjaan :

1. Baca dan pahami setiap pernyataan di bawah ini dengan teliti.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom di sebelah kanan pernyataan yang paling sesuai dengan diri anda. Adapun pilihan jawaban sebagai berikut :  
 SS : Sangat Setuju  
 TS : Tidak Setuju  
 S : Setuju  
 STS : Sangat Tidak Setuju
3. Periksa kelengkapan jawaban anda sebelum lembaran ini dikembalikan

Pernyataan	Respons			
	SS	S	TS	STS
<b>DIMENSI LEVEL</b>				
1. Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika yang diberikan	✓			
2. Saya kurang semangat dalam mengerjakan tugas matematika				✓
3. Berdasarkan kemampuan yang saya miliki, saya mampu menghadapi segala kesulitan dalam menyelesaikan tugas matematika.	✓			
4. Saya mampu memilih strategi untuk menyelesaikan tugas matematika	✓			
5. Saya merasa tidak yakin dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan meskipun sudah mempunyai pengalaman dalam menyelesaikan soal tersebut.			✓	
6. Saya merasa tidak termotivasi untuk memecahkan soal matematika yang sulit.			✓	
7. Saya selalu belajar menyelesaikan soal matematika walaupun tidak sesuai dengan jadwal yang telah diatur.			✓	

8. Saya memikirkan dengan matang strategi yang akan saya gunakan sebelum menyelesaikan soal matematika	✓			
9. Saya selalu mencoba berkomunikasi dengan teman untuk mencari solusi terbaik dari masalah matematika yang dihadapi.	✓			
10. Saya tidak mampu melaksanakan tugas matematika dengan cepat dan tepat.			✓	
11. Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki.		✓		
12. Saya mudah putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika.	✓			
13. Ketika saya membaca soal matematika yang diberikan dengan lebih teliti, maka saya mampu menyelesaikannya dengan baik.	✓			
14. Saya selalu mengasah kemampuan menyelesaikan soal matematika secara rutin sambil bertukar pendapat dengan teman-teman.	✓			
15. Ketika terdapat informasi yang tidak diketahui dari soal matematika saya mampu mencari ide lain untuk menyelesaikannya.	✓			
16. Saya mampu menggunakan contoh atau soal yang mirip untuk menyelesaikan masalah matematika.	✓			
17. Saya bersemangat mengerjakan soal-soal matematika dengan mengingat kembali pembelajaran yang lalu	✓			
18. Saya mempunyai cara untuk menyelesaikan setiap soal matematika yang diberikan.			✓	
19. Jika saya mengalami kegagalan dalam menyelesaikan tugas matematika maka saya tidak mau mencoba kembali untuk menyelesaikannya.	✓			
20. Saya merasa tidak mampu mencari solusi ketika mengalami permasalahan dalam menyelesaikan soal matematika.				✓

### 3. Hasil Angket Kategori *Self Efficacy* Rendah

#### ANGKET *SELF EFFICACY*

Nama : NIRUI AT-TAQIF AHMAD

Nis : 0093660053

Kelas : 7.1

#### Petunjuk pengerjaan :

1. Baca dan pahami setiap pernyataan di bawah ini dengan teliti.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom di sebelah kanan pernyataan yang paling sesuai dengan diri anda. Adapun pilihan jawaban sebagai berikut :  
 SS : Sangat Setuju  
 TS : Tidak Setuju  
 S : Setuju  
 STS : Sangat Tidak Setuju
3. Periksa kelengkapan jawaban anda sebelum lembaran ini dikembalikan

Pernyataan	Respons			
	SS	S	TS	STS
<b>DIMENSI LEVEL</b>				
1. Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika yang diberikan			✓	
2. Saya kurang semangat dalam mengerjakan tugas matematika			✓	
3. Berdasarkan kemampuan yang saya miliki, saya mampu menghadapi segala kesulitan dalam menyelesaikan tugas matematika.		✓		
4. Saya mampu memilih strategi untuk menyelesaikan tugas matematika		✓		
5. Saya merasa tidak yakin dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan meskipun sudah mempunyai pengalaman dalam menyelesaikan soal tersebut.			✓	
6. Saya merasa tidak termotivasi untuk memecahkan soal matematika yang sulit.		✓		
7. Saya selalu belajar menyelesaikan soal matematika walaupun tidak sesuai dengan jadwal yang telah diatur.			✓	

8. Saya memikirkan dengan matang strategi yang akan saya gunakan sebelum menyelesaikan soal matematika			✓	
9. Saya selalu mencoba berkomunikasi dengan teman untuk mencari solusi terbaik dari masalah matematika yang dihadapi.	✓			
10. Saya tidak mampu melaksanakan tugas matematika dengan cepat dan tepat.		✓		
11. Saya merasa kurang percaya diri atas kemampuan matematika yang saya miliki.		✓		
12. Saya mudah putus asa dalam menyelesaikan tugas matematika.			✓	
13. Ketika saya membaca soal matematika yang diberikan dengan lebih teliti, maka saya mampu menyelesaikannya dengan baik.		✓		
14. Saya selalu mengasah kemampuan menyelesaikan soal matematika secara rutin sambil bertukar pendapat dengan teman-teman.			✓	
15. Ketika terdapat informasi yang tidak diketahui dari soal matematika saya mampu mencari ide lain untuk menyelesaikannya.			✓	
16. Saya mampu menggunakan contoh atau soal yang mirip untuk menyelesaikan masalah matematika.		✓		
17. Saya bersemangat mengerjakan soal-soal matematika dengan mengingat kembali pembelajaran yang lalu			✓	
18. Saya mempunyai cara untuk menyelesaikan setiap soal matematika yang diberikan.			✓	
19. Jika saya mengalami kegagalan dalam menyelesaikan tugas matematika maka saya tidak mau mencoba kembali untuk menyelesaikannya.			✓	
20. Saya merasa tidak mampu mencari solusi ketika mengalami permasalahan dalam menyelesaikan soal matematika.	✓			

## Hasil Angket Self Efficacy

No	Nama Siswa	Respon																				Jumlah	Persentase	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	AAG	4	2	3	3	2	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	3	3	4	2	1	55	68,75	Sedang
2	MF	4	1	1	4	2	3	3	4	2	2	2	4	2	4	1	4	2	1	4	4	54	67,50	Sedang
3	RIS	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	1	3	4	4	3	66	82,50	Tinggi
4	IR	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	51	63,75	Sedang
5	NI	3	4	4	4	1	1	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	1	1	62	77,50	Sedang
6	MP	3	3	3	1	1	3	4	4	2	2	3	4		4	4	4	4	1	1	3	54	67,50	Sedang
7	AAS	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	59	73,75	Sedang
8	EAR	4	4	4	1	3	2	4	4	2	4	2	2	4	3	3	4	3	3	4	3	63	78,75	Sedang
9	NA	4	2	4	4	2	2	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	0	2	2	62	77,50	Sedang
10	NAS	4	3	4	3	1	3	4	3	4	2	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	64	80	Sedang
11	DATS	3	1	4	3	3	3	2	4	2	2	3	4	3	3	3	4	4	2	4	3	60	75	Sedang
12	AS	3	4	4	4	1	1	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	3	3	2	64	80	Sedang
13	NAA	2	3	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	50	62,50	Sedang
14	NR	4	3	2	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	1	3	65	81,25	Sedang
15	SR	2	3	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3	3	2	3		2	3	3	2	49	61,25	Sedang
16	AAT	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	4	31	38,75	Rendah
17	KAH	4	1	3	4	1	4	1	3	4	1	4	4	1	3	4	4	3	4	4	3	61	76,25	Sedang
18	HA	3	4	4	3	1	3	2	3	4	2	2	2	4	4	4	2	4	2	3	3	59	73,75	Sedang
19	BA	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	57	71,25	Sedang
20	NAH	3	3	4	3	2	3	3	3	4	2	2	2	3	2	3	4	3	3	4	3	59	73,75	Sedang
21	IR	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	72	90	Tinggi
22	NH	4	3	3	4	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	62	77,50	Sedang
23	AR	3	3	2	3	3	2	4	3	4	1	4	2	3	4	2	3	4	3	2	2	57	71,25	Sedang
24	ANW	4	3	4	4	3	3	2	3	4	2	2	2	1	3	3	4	3	3	3	4	60	75	Sedang
25	IAR	4	4	4	4	3	3	2	4	4	3	2	1	4	4	4	4	4	3	1	3	65	81,25	Sedang
26	IM	3	4	3	2	2	1	3	3	4	2	1	3	3	3	3	4	2	3	2	3	54	67,50	Sedang
27	AMI	4	2	4	3	2	2	2	3	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	1	1	53	66,25	Sedang
		jumlah																						
		Rata-rata																						
																							1960	
																							72,59	

- Mencari rata-rata kelompok

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i}{\sum x_i} = \frac{1960}{27} = 72,59$$

- Standar Deviasi

No Data	Data (x <sub>i</sub> )	(x <sub>i</sub> - $\bar{x}$ )	(x <sub>i</sub> - $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>
1	68,75	-3,84	14,74
2	67,50	-5,09	25,90
3	82,50	9,91	98,20
4	63,75	-8,84	78,14
5	77,50	4,91	24,10
6	67,50	-5,09	25,90
7	73,75	1,16	1,34
8	78,75	6,16	37,94
9	77,50	4,91	24,10
10	80	7,41	54,90
11	75	2,41	5,80
12	80	7,41	54,90
13	62,50	-10,09	101,80
14	81,25	8,66	74,99
15	61,25	-11,34	128,59
16	38,75	-33,84	1145,14
17	76,25	3,66	13,39
18	73,75	1,16	1,34
19	71,25	-1,34	1,79
20	73,75	1,16	1,34
21	90	17,41	303,10
22	77,50	4,91	24,10
23	71,25	-1,34	1,79

24	75	2,41	5,80
25	81,25	8,66	74,99
26	67,50	-5,09	25,90
27	66,25	-6,34	40,19
Jumlah			2390,21

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{N-1}} = \sqrt{\frac{2390,21}{27-1}} = \sqrt{91,93} = 9,58$$

➤ Kriteria kategori *self efficacy*

Tingkat <i>Self Efficacy</i>	Kriteria
Tinggi	$x \geq (\bar{x} + SD)$
Sedang	$(\bar{x} - SD) < x < (\bar{x} + SD)$
Rendah	$x \leq (\bar{x} - SD)$

Untuk :

$$\bar{x} + SD = 72,59 + 9,58 = 82,17$$

$$\bar{x} - SD = 72,58 - 9,58 = 63,01$$

sehingga:

Tingkat <i>Self Efficacy</i>	Kriteria
Tinggi	$x \geq (82,17)$
Sedang	$(63,01) < x < (82,17)$
Rendah	$x \leq (63,01)$

## Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

### 1. Kategori *Self Efficacy* Tinggi

LEMBAR JAWABAN  
TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

NAMA : Hayah Rahmatullah  
NIS :  
KELAS : VII-1

1. Dik : Irma membeli 4 kg Tepung Terigu  
- Membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu  
- Setiap adonan membutuhkan  $\frac{1}{4}$  kg tepung terigu

Misalkan :  $x$  = Terigu  
 $y$  = Tepung terigu yang dibutuhkan setiap adonan

$x = 4 + 2\frac{1}{2} \Rightarrow 2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$   
 $\frac{4}{1} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$   
 $y = 1\frac{1}{4} = \frac{5}{4}$   
Adonan yang akan dibuat  $\frac{x}{y}$   
 $\frac{x}{y} = \frac{\frac{13}{2}}{\frac{5}{4}} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5}$   
 $= \frac{52}{10} : \frac{2}{2} = \frac{26}{5} = 5\frac{1}{5}$

Cara 1  
 $(4 + 2\frac{1}{2}) : 1\frac{1}{4}$   
 $(\frac{4}{1} + \frac{5}{2}) : 1\frac{1}{4}$   
 $\frac{4}{1} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$   
 $\frac{13}{2} : \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10} = 5\frac{1}{5}$

Jadi banyaknya adonan yang dibuat Irma adalah  $5\frac{1}{5}$  kg

2. Dik :  
- Hikmah membeli 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg  
- Membeli lagi 2 kantong dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{3}$  kg  
-  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman  
-  $1\frac{1}{2}$  kg diberikan kepada bibi

Dit : Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang ?

Jawab :  
 $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  atau  $1\frac{1}{4}$   
 $2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$  atau  $2\frac{2}{3}$

Cara 2  
 $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} \cdot 2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$   
 $2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \cdot 1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$   
 $\frac{5}{4} + \frac{2}{3} = \frac{15}{12} + \frac{8}{12} = \frac{23}{12}$   
 $\frac{23}{12} - \frac{9}{4} = \frac{23}{12} - \frac{27}{12} = \frac{-4}{12}$   
 $\frac{-4}{12} - \frac{3}{2} = \frac{-4}{12} - \frac{18}{12} = \frac{-22}{12} : \frac{2}{2} = \frac{-11}{6}$

$1\frac{1}{4} + 2\frac{2}{3} = (1+2) (\frac{1}{4} + \frac{2}{3})$   
 $= 3 (\frac{3}{12} + \frac{8}{12})$   
 $= 3 \frac{11}{12}$   
 $3 \frac{11}{12} - 2\frac{1}{4} = (3-2) (\frac{11}{12} - \frac{1}{4})$   
 $= 1 (\frac{11}{12} - \frac{3}{12})$   
 $= 1 \frac{8}{12}$   
 $1 \frac{8}{12} - 1\frac{1}{2} = (1-1) (\frac{8}{12} - \frac{1}{2})$   
 $= (\frac{8}{12} - \frac{6}{12})$   
 $= \frac{2}{12}$   
 $= \frac{1}{6}$

Jadi sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang adalah  $\frac{1}{6}$  minyak goreng



### 3. Kategori *Self Efficacy* Rendah

**LEMBAR JAWABAN**  
**TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

---

NAMA : MIRUB AT-TAQIF AHMAD  
NIS : 0093660053  
KELAS : 7.1

1. Dik: Lima membeli 4 kg tepung terigu ditambah  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu  
setiap adonan membutuhkan  $\frac{1}{4}$  kg tepung

Dit: Berapa banyak adonan yang bisa dibuat lima

Penye:  $4 + 2\frac{1}{2} = 4 + \frac{5}{2}$   
 $= \frac{4}{1} + \frac{5}{2}$   
 $= \frac{8+5}{2} = \frac{13}{2}$

$\frac{13}{2} \div \frac{1}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{1} = \frac{52}{2} = 26$

2. Dik:  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  kg

$2 \times \frac{4}{8} = \frac{8}{8}$  kg

$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4} \Rightarrow 2\frac{1}{2}$  kg =  $\frac{3}{2}$

Jadi: sisa belanjaan Hikmah yang dibakar piring adalah  $\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$  kg

## Kutipan Wawancara

### 1. Subjek T

#### ➤ Wawancara Soal Nomor 1

- P1-01 : Baiklah dek, kita mulai yah  
T1-01 : Iye kak  
P1-02 : Oke, tadi adek sudah menyelesaikan soal. Nah, untuk soal yang adek kerjakan tadi apakah sebelumnya sudah pernah menemukan soal seperti ini sebelumnya?  
T1-02 : Iye sudah kak, karena sudahmi dipelajari sebelumnya  
P1-03 : Apakah soal yang tadi tergolong susah atau mudah?  
T1-03 : Susah gampang kak  
P1-04 : Kenapa susah gampang?  
T1-04 : Karena tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah kak, terus sebelumnya sudahmi dipelajari kak, jadi masih adaji tersimpan sedikit.  
P1-05 : Oke, kalau begitu apakah adek paham dan mengerti tentang soal tersebut?  
T1-05 : Iye kak  
P1-06 : Apa yang adek pahami?  
T1-06 : Ini soal kak tentang pecahan  
P1-07 : Apakah yang diketahui dari soal ini?  
T1-07 : Anuu kak, eee.... Irma membeli 4 kg tepung terigu kemudian membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu terus setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu  
P1-08 : Kalau begitu apakah informasi yang kamu peroleh dari soal sudah cukup untuk menyelesaikan soal tersebut?  
T1-08 : Iye, cukup kak  
P1-09 : Jadi apa yang ingin dicari dari soal ini atau apa yang ditanyakan dalam soal ini?  
T1-09 : Berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma?  
P1-10 : Nah, bagaimana caramu untuk selesaikan soal ini?  
T1-10 : Menggunakan operasi penjumlahan dan pembagian pecahan kak  
P1-11 : Oke, apa langkah awal yang akan kamu lakukan?  
T1-11 : Pertama kak, saya buat pemisalan x dan y dimana x adalah Tepung terigu, y itu tepung terigu yang digunakan setiap adonan. Setelah itu kak ku bagimi  $\frac{x}{y}$   
P1-12 : Oke, apakah masih ada cara lain untuk selesaikan soal ini?  
T1-12 : Bisa juga kak tidak pake pemisalan langsung sajaji  
P1-13 : Bagaimana maksudnya? Coba jelaskan

- T1-13 : *Begini kak langsungji dalam kurung  $4 + 2\frac{1}{2}$  balas kurung dibagi  $1\frac{1}{4}$ .*
- P1-14 : *Apa langkah awal yang akan kamu lakukan*
- T1-14 : *Pertama kak, saya buat pemisalan  $x$  dan  $y$  dimana  $x$  adalah Tepung terigu,  $y$  itu tepung terigu yang digunakan setidap adonan. Setelah itu kak ku bagimi  $\frac{x}{y}$*
- P1-15 : *Terus bagaiimana selanjutnya?*
- T1-15 : *Kan itu  $x = 4 + 2\frac{1}{2}$  kak, nah itu  $2\frac{1}{2}$  ku kasih jadi pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{2}$  selanjutnya  $\frac{4}{1} + \frac{5}{2}$  sama dengan kusamakan dulu penyebutnya menjadi 2. Terus 2 dibagi 1 sama dengan 2 terus 2 dikali 4 sama dengan 8, selanjutnya 2 dibagi 2 sama dengan 1, 1 dikali 5 sama dengan 5 jadi  $\frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$  jadi nilai  $x = \frac{13}{2}$  kak, terus nilai  $y$  nya itu  $1\frac{1}{4}$  atau kujadikan pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{4}$  kak. Kemudian untuk mengetahui adonan yang akan dibuat sama dengan  $\frac{x}{y} = \frac{13/2}{5/4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10}$  disederhanakan masing-masing dibagi 2 sama dengan  $\frac{26}{5}$  menjadi  $5\frac{1}{5}$  kg kak.*
- P1-16 : *Oke, apakah masih ada cara lain untuk selesaikan soal ini?*
- T1-16 : *Bisa juga kak tidak pake pemisalan langsung sajaji*
- P1-17 : *Bagaimana maksudta? Coba tuliskan proses penyelesaiannya!*
- T1-17 : *Begini kak, langsungji  $(4 + 2\frac{1}{2}) : 1\frac{1}{4}$  diselesaikan dulu dalam kurungnya kak menjadi  $(4 + 2\frac{1}{2})$  yang  $2\frac{1}{2}$  dikasih jadi pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{2}$  terus dijumlahnmi kak  $(\frac{4}{1} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2})$  kan didapatmi nilainya yang dalam kurung kak yaitu  $\frac{13}{2}$  nah selanjutnya dibagimi kak  $\frac{13}{2} : 1\frac{1}{4}$ . Nah  $1\frac{1}{4}$  ku jadikan pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{4}$  selanjutnya  $\frac{13}{2} : \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10}$  atau  $5\frac{1}{5}$*
- P1-18 : *Nah dari dua cara yang adek elaskan tadi yang manakah yang baik digunakan?*
- T1-18 : *Tergantungi kak yang mana menurutta mudah untuk diselesaikan kalau cara pertama yang digunakan kak lebih mudah kupahami dan tidak bingungka karena ku kelompokkanngi dulu kalau yang cara kedua memang*

terlihat mudah kak tapi biasa agak bingungka untuk melakukan perhitungannya.

- P1-19 : Jadi adek pilih cara yang mana?  
T1-20 : Cara pertama kak  
P1-20 : Baiklah, jadi berapa adonan kuea yang bisa dibuat Irma?  
T1-20 :  $5\frac{1}{5}$  adonan kak

➤ **Wawancara Soal Nomor 2**

- P2-01 : Nah selanjutnya kita melangkah ke soal nomor 2, mana yang lebih susah nomor 1 atau 2?  
T2-01 : Nomor 2 kak karena lebih banyak perhitungannya  
P2-02 : Kenapa banyak perhitungannya?  
T2-02 : Iye kak, karena harus ditambah baru dikurangi terus ada perkalian juga biasa salah-salah perhitungannya.  
P2-03 : Oke, kalau begitu apa yang diketahui dari soal ini?  
T2-03 : Yang diketahui kak, hikmah membeli 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg dan membeli lagi 2 kantong dengan beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg terus  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan  $1\frac{1}{2}$  kg diberikan kepada bibi.  
P2-04 : Apa yang ditanyakan dalam soal ini?  
T2-04 : Hitunglah sisa belanjaan hikmah yang dibawa pulang  
P2-05 : Nah, apa strategi yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal in?  
T2-05 : Pertama kak, ku kalikan dulu semua kantong minyak yang ada, baru kuubah semua menjadi pecahan campuran kemudian kutambah dan kukurangkankan sesuai intruksi soal.  
P2-06 : Oke, apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?  
T2-06 : Ada kak, bisaji diubah semua menjadi pecahan biasa, kemudian ditambahkan dan dikurangkan  
P2-07 : Coba tuliskan proses penyelesaiannya pada lembar jawabanmu.  
T2-07 : Iye kak  
P2-08 : Oke coba jelaskan proses penyelesaiannya?  
T2-08 : Begini kak, kan 5 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg jadi ku kalikan  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  atau  $1\frac{1}{4}$  jika dijadikan pecahan campuran. Selanjutnya 2 kantong minyak goreng beratnya  $\frac{4}{3}$  kg maka  $2 \times \frac{4}{3} =$

$\frac{8}{3}$  kg terus kuubah dalam bentuk pecahan campuran menjadi  $2\frac{2}{3}$  selanjutnya  $1\frac{1}{4} + 2\frac{2}{3} = (1+2) (\frac{1}{4} + \frac{2}{3})$  Sama dengan  $1+2$  sama dengan  $3$  terus menyamakan penyebutnya menjadi  $12$ , sehingga  $12$  dibagi  $4 = 3$ ,  $3$  dikali  $1 = 3$ .  $12$  dibagi  $3 = 4$ ,  $4$  dikali  $2 = 8$  jadi  $3 (\frac{3}{12} + \frac{8}{12})$  maka hasilnya  $3\frac{11}{12}$  selanjutnya  $3\frac{11}{12}$  saya kurangkan dengan  $2\frac{1}{4}$  kg yang diberikan kepada paman menjadi  $3\frac{11}{12} - 2\frac{1}{4} = (3-2) (\frac{11}{12} - \frac{1}{4})$  menggunakan penyebut  $12$  sehingga  $3-2 = 1$  dan  $12$  dibagi  $2$  sama dengan  $6$ ,  $6$  dikali  $1$  sama dengan  $6$ ,  $12$  dibagi  $4$  sama dengan  $3$ ,  $3$  dikali  $1$  sama dengan  $3$  dengan operasi kurang. Memperoleh hasil  $1 (\frac{11}{12} - \frac{3}{12})$  Sama dengan  $1\frac{8}{12}$  selanjutnya  $1\frac{8}{12}$  dikurangi  $1\frac{1}{2}$  yang diberikan kepada bibi menjadi  $1\frac{8}{12} - 1\frac{1}{2} = (1-1) (\frac{8}{12} - \frac{1}{2})$  menggunakan penyebut  $12$  sehingga  $12$  dibagi  $12$  sama dengan  $1$ ,  $1$  dikali  $8$  sama dengan  $8$ .  $12$  dibagi  $2$  sama dengan  $6$ ,  $6$  dikali  $1$  sama dengan  $6$  menggunakan operasi kurang sehingga memperoleh hasil  $(1-1) (\frac{8}{12} - \frac{6}{12}) = \frac{2}{12}$  disederhanakan menjadi  $\frac{1}{6}$  Begitu kak.

- P2-09 : Oke apakah masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
- T2-09 : Ada kak, bisai diubah semua menjadi pecahan biasa kemudian ditambahkan dan dikurangkan sesuai intruksi soalnya kak, tapi agak besar angka yang dihitung kak. Kalau menggunakan cara tetap bentuk pecahan campuran mudah dihitung karena menggunakan angka kecil apalgai di soal kebanyakan menggunakan pecahan campuran kak, adi menurutku mudah dipake cara itu.
- P2-10 : Kalau begitu coba tuliskan pada lembar jawabanmu cara lain yang bisa digunakan untuk selesaikan soal ini yaitu dengan menggunakan pecahan biasa.
- T2-10 : Baik kak.
- P2-11 : Jadi adek lebih suka menggunakan cara yang mana?
- T2-11 : Dengan cara yang ini kak kuubah semua dalam bentuk pecahan campuran
- P2-12 : Nah, jadi berapa sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang?
- T2-12 : Sisa  $\frac{1}{6}$  kg minyak goreng kak.

## 2. Subjek S

### ➤ Wawancara Soal Nomor 1

- P1-01 : Oke, Ian , apa sudah siap untuk diwawancarai?*
- S1-01 : Iye siap kak*
- P1-02 : Oke, bagaimana dengan soal yang sudah kamu selesaikan tadi, apakah kamu pernah melihat soal seperti ini sebelumnya?*
- S1-02 : Iye kak, pernah dipelajari*
- P1-03 : Coba bacakan kembali soal tersebut*
- S1-03 : Irma membeli tepung terigu sebanyak 4 kg dan membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg di toko yang berbeda. Tepung terigu tersebut akan digunakan untuk membuat kue nastar. Setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu. Hitunglah berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma.*
- P1-04 : Nah, apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?*
- S1-04 : Anu kak, Irma membeli 4 kg tepung terigu, membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu ditoko yang berbda. Setiap adonan memerlukan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu.*
- P1-05 : Jadi apakah informasi yang kamu peroleh sudah bisa menjawab soal tersebut?*
- S1-05 : Iye sudah kak*
- P1-06 : Maka dari itu, apa yang ditanyakan atau apa masalah yang harus diselesaikan dalam soal tersebut?*
- S1-06 : Masalahnya kak, berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma*
- P1-07 : Nah, apa strategi yang akan kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S1-07 : Maksudnya kak?*
- P1-08 : Begini, bagaimana carata untuk selesaikan ini soal apa langkah awalta?*
- S1-08 : Langsung kujumlahkan  $4 + 2\frac{1}{2}$  terus hasilnya ku bagi  $1\frac{1}{4}$*
- P1-09 : Apakah masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?*
- S1-09 : Tidak adami kak inii ku tau.*
- P1-10 : Coba jelaskan proses penyelesaiannya?*
- S1-10 : Baik kak, jadi pertama kak kujumlahkan dulu  $4 + 2\frac{1}{2}$  terus  $2\frac{1}{2}$  kuubah jadi pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{2}$  terus  $\frac{5}{2} + \frac{4}{1}$  sama dengan menggunakan penyebut yang sama yaitu 2. Selanjutnya, 2 dibagi 2 sama dengan 1, 1 dikali 5 sama dengan 5. 2 dibagi 1 sama*

dengan 2, 2 dikali 4 sama dengan 8 maka  $\frac{5}{2} + \frac{8}{2} = \frac{13}{2}$ , maka  $\frac{13}{2}$  dibagi dengan  $1\frac{1}{4}$  ku kasih jadi pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{4}$  sehingga  $\frac{13}{2} : \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{65}{8}$ , begitu kak

- P1-11 : Jadi apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?  
 S1-11 : Iye kak  
 P1-12 : Oke, jadi kakak mau bertanya lagi masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?  
 S1-12 : Setahuku cara iniji saja kak  
 P1-13 : Jadi berapa banyak adonan yang bisa dibuat Irma?  
 S1-13 :  $\frac{65}{8}$  kak

➤ **Wawancara Soal Nomor 2**

- P2-01 : Oke, pada soal nomor 2 coba bacakan kembali soalnya!  
 S2-01 : Iye kak, pada hari minggu Hikmah berbelanja ke pasar. Ia membeli 5 kantong minyak goreng yang beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg dan juga membeli 2 kantong minyak goreng yang bertanya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg. Jika  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan  $1\frac{1}{2}$  kg minyak goreng diberikan kepada bibi. Maka hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang.  
 P2-02 : Jadi apa yang diketahui dari soal yang kamu baca tadi?  
 S2-02 : Hikmah berbelanja ke pasar, membeli 5 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg, 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg, jika  $2\frac{1}{4}$  kg minyak goreng diberikan kepada paman dan  $1\frac{1}{2}$  kg minyak goreng diberikan kepada bibi.  
 P2-03 : Apakah informasi yang kamu peroleh sudah cukup untuk menjawab soal tersebut?  
 S2-03 : Iye cukup kak.  
 P2-04 : Apa yang ditanyakan dalam soal ini?  
 S2-04 : Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang  
 P2-05 : Oke, jadi bagaimana cara yang akan kamu lakukan untuk menyelesaikan soal ini?  
 S2-05 : Banyak kak  
 P2-06 : Apanya banayak?

- S2-06 : *Begini kak, pertama-tama kukalikan dulu 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg. kemudian kukalikan 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg. setelah itu ku kurangkan dengan  $2\frac{1}{4}$  kg yang diberikan kepada paman dan kukurangkan dengan  $1\frac{1}{2}$  kg siberikan kepada bibi.*
- P2-07 : *Nah apakah masih ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?*
- S2-07 : *Tidak adami kak, itui ku tau*
- P2-08 : *Jelaskan proses penyelesaiannya!*
- S2-08 : *Begini kak, pertama-tama ku kalikan dulu 5 kantong minyak goreng dengan beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg jadi  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ . Kemudian 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  kg menjadi  $2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3}$  kg. kemudian  $2\frac{1}{4}$  kuubah menjadi pecahan biasa yaitu  $\frac{9}{4}$  dan  $1\frac{1}{2}$  menjadi  $\frac{3}{2}$  selanjutnya kujumlahkan  $\frac{5}{4} + \frac{8}{3}$  mencari penyebut yang sama yaitu 12. 12 dibagi 4 sama dengan 3, 3 dikali 5 sama dengan 15. 12 dibagi 3 sama dengan 4, 4 dikali 8 sama dengan 32 maka  $\frac{15}{12} + \frac{32}{12} = \frac{47}{12}$  kemudian  $\frac{47}{12}$  kukurangkan dengan  $\frac{9}{4}$ , menyamakan penyebut menjadi 12, 12 dibagi 12 sama dengan 1, 1 dikali 47 sama dengan 47. 12 dibagi 4 sama dengan 3, 3 dikali 9 sama dengan 27. Sehingga  $\frac{47}{12} - \frac{27}{12} = \frac{20}{12}$  terus diberikan kepada bibi maka  $\frac{20}{12}$  dikurangi  $\frac{3}{2}$  karena memiliki penyebut yang berbeda maka samakan penyebutnya dulu menjadi 12. 12 dibagi 12 sama dengan 1, 1 dikali 20 sama dengan 20. 12 dibagi 2 sama dengan 6, 6 dikali 3 sama dengan 18 sehingga  $\frac{20}{12} - \frac{18}{12} = \frac{2}{12}$*
- P2-09 : *Nah, kalau begitu apa hasil akhir yang kamu peroleh?*
- S2-09 : *Anukak, sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang adalah  $\frac{2}{12}$  kg minyak goreng.*

### 3. Subjek R

#### ➤ Wawancara Soal Nomor 1

- P1-01 : Sudah siap untuk diwawancarai?  
R1-01 : Iye siap kak  
P1-02 : Coba bacakan kembali soal nomor 1  
R1-02 : Irma membeli tepung terigu sebanyak 4 kg dan membeli lagi  $2\frac{1}{2}$  kg di toko yang berbeda. Tepung terigu tersebut akan digunakan untuk membuat kue nastar. Setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung terigu. Hitunglah berapa banyak adonan kue yang bisa dibuat Irma?  
P1-03 : Jadi informasi apa yang kamu peroleh dari soal ini atau apa yang kamu ketahui ?  
R1-03 : Irma membeli 4 kg tepung terigu ditambah  $2\frac{1}{2}$  kg tepung terigu setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{4}$  kg tepung.  
P1-04 : Apakah informasi yang kamu dapatkan suda bisa menjawab soal ini?  
R1-04 : Insyaallah bisa kak  
P1-05 : Kalau begitu apa yang ditanyakan dalam soal ini?  
R1-05 : Berapa banyak adonan yang bisa dibuat Irma, kak  
P1-06 : Nah, kalau begitu apa langkah awal yang kamu lakukan untuk selesaikan soal ini?  
R1-06 : Kujumlahkan  $4 + 2\frac{1}{2}$  baru kubagi  $1\frac{1}{4}$  kak.  
P1-07 : Apakah ada cara lain yang bisa dilakukan untuk selesaikan soal ini?  
R1-08 : Kayaknya tidak adami kak.  
P1-09 : Oke, coba jelaskan proses penyelesaiannya!  
R1-09 :  $4 + 2\frac{1}{2}$  supaya mudah ku hitung kak, kuubah  $2\frac{1}{2}$  ke pecahan biasa menjadi  $\frac{5}{2}$  jadi  $\frac{4}{1} + \frac{5}{2}$  baru menyamakan penyebut pake kpk atau tinggal kukalikan sajaji kak 1 dikali 2, jadi penyebutnya 2. Nah 2 dibagi 1 sama dengan 2, 2 dikali 4 sama dengan 8. 2 dibagi 2 sama dengan 1, 1 dikali 5 sama dengan 5 jadi  $\frac{8}{2} + \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$ . Baru kubagi  $\frac{5}{4} \cdot \frac{5}{4}$  ku peroleh dari hasilpecahan biasa  $1\frac{1}{4}$  maka  $\frac{13}{2} : \frac{5}{4} = \frac{13}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{52}{10}$  begitu kak.  
P1-10 : Oke, jadi apa kesimpulan atau awban akhir dari proses penyelesaian tadi?  
R1-10 : Adi kak banyak adonan yang dibuat Irma adalah  $\frac{52}{10}$

➤ **Wawancara Soal Nomor 2**

- P2-01 : Oke, jadi apa yang kamu ketahui dari soal ini?
- R2-01 : Hikmah membeli 5 kantong minyak goreng yang beratnya masing-masing  $\frac{1}{4}$  kg jadi  $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$  terus 2 kantong minyak goreng beratnya masing-masing  $\frac{4}{3}$  jadi  $2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3}$  kg.  $2 \frac{1}{4}$  diberikan kepada paman, maka kuubah ke pacahan biasa menjadi  $\frac{9}{4}$ .  
Diberikan kepada bibi  $1 \frac{1}{2}$  kg =  $\frac{3}{2}$  kg.
- P2-02 : Selanjutnya apa yang ditanyakan?
- R2-02 : Hitunglah sisa belanjaan Hikmah yang dibawa pulang
- P2-03 : Oke, jadi apa strategi yang akan kamu lakukan untuk menyelesaikan soal
- R2-03 : Tudak kutaumi kak hasil akhir yang ku tulis ini asal-asalji kak.





**Lampiran 3**  
**Dokumentasi Kegiatan**

➤ Dokumentasi pemberian angket *self efficacy*



➤ Dokumentasi pemberian tes kemampuan pemecahan masalah





- Dokumentasi pemberian wawancara  
    ✚ Subjek T



✚ Subjek S





**Lampiran 4**  
**Administrasi**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp : 0411-86037/86032 (Fax)  
Email : fkip@unismuh.ac.id  
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**PERSETUJUAN JUDUL**

Nomor: 230/MAT/A.5-II/I/1444/2023

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara :

Nama : Suci Nurul Hikmah

NIM : 10536 11014 19

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan Judul : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba

Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk dilakukan proses ke tahap selanjutnya. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk pertimbangan oleh Bapak Dekan/Wakil Dekan I adalah:

Pembimbing I : Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II : Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

Makassar, 11 Rajab 1444 H  
2 Februari 2023 M

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'ruf, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp : 0411-660837/660132 (Fax)  
Email : fkip@umh.ac.id  
Web : www.fkip.umh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Suci Nurul Hikmah  
NIM : 10536 11014 19  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba  
PEMBIMBING I : I. Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
II. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	Rabu / 15-02-2023	- Judul - Menggunakan Mendeley - Latar belakang Perjelas	f
2	Jumat / 17-02-2023	- Bagian Observasi perjelas datanya - Keterkaitan Antar Paragraf - Rumusan Masalah - Tujuan Penelitian - Batasan Istilah harus sesuai dengan kesimpulan Bab 2	f
3	Senin / 27-02-2023	- Berikan contoh Soal - Penelitian relevan - Subjek dan objek Penelitian diperjelas - Sistematis penulisan - Pembuatan tabel	f
4	Kamis / 09-03-23	- Belajar u/ hadapi ujian - Acc	f

Catatan:  
Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 09 Maret 2023  
Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika  
  
Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp : 0411-866837/860132 (Fax)  
Email : fkip@unismuh.ac.id  
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Suci Nurul Hikmah  
NIM : 10536 11014 19  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba  
PEMBIMBING II : I. Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
II. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	Selasa/21-2-2023	- Halaman judul - keterkaitan antar paragraf - Bagian observasi perjelas Datanya	
2	Senin/6-3-2023	- keterkaitan antar paragraf yang satu ke paragraf lainnya - Sistematika penulisan - Buat bagan y pemulutan subjek	
3	Kamis/9-3-2023	- jargon terlalu banyak arum-in - Gunakan mendeley w/ referensi yang digunakan - Cek hasil konfrensi	
4	Senin/13-3-2023	- Gunakan mendeley - sistematika penulisan	
5	Rabu/15-3-2023	ACC (pelejarin isi proposal)	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 15 Maret 2023  
Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)  
Email : fkip@unismuh.ac.id  
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**Nama Mahasiswa** : Suci Nurul Hikmah  
**NIM** : 10536 11014 19  
**Program Studi** : Pendidikan Matematika  
**Judul Proposal** : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka proposal ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji ujian proposal pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 15 maret 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

  
Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II

  
Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
Ma'ruf, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**BERITA ACARA UJIAN PROPOSAL**

Pada hari ini Kamis..... Tanggal ..0.. Ramadhan.....14..44..H bertepatan tanggal ..30..1..Maret.....2023..M bertempat diruang Prodi Matematika FKIP Lantai II kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey  
Pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari Self Efficacy  
Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba

Dari Mahasiswa :

Nama : Suci Nurul Hikmah  
Stambuk/NIM : 105361101919  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Moderator : Fathrul Arriah, S.Pd., M.Pd  
Hasil Seminar : Laporan sudah di dangriban. 12/09/23  
Alamat/Telp : Jl. Golog, Royang, L2, No.4, 10852, 0511-3041160

Dengan penjelasan sebagai berikut :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Disetujui  
Moderator : Fathrul Arriah, S.Pd., M.Pd ( Fathrul Arriah )  
Penanggap I : Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd ( Andi Alim Syahri )  
Penanggap II : Ikhsariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd ( Ikhsariaty Kautsar Qadry )  
Penanggap III : Kristiawati, S.Pd., M.Pd ( Kristiawati )

Makassar, ..30.. Maret.....20..23.

Ketua Program Studi

( Ma'ruf, S.Pd., M.Pd. )

NBM: 1004 039



LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Nama : Suci Nurul Hikmah

Nim : 105361101419

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey

Pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari Self Efficacy

Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba

Oleh tim penguji, harus dilakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan tersebut dilakukan dan disetujui oleh tim penguji sebagai berikut :

No	Dosen Penguji	Materi Perbaikan	Paraf
1	Fathrul Arrifah .S.pd., M.Pd	- Bedakan setiap Indikator dimensi Self Efficacy	
2	Andi Alam Syahri .S.pd., M.Pd	sesuaikan dengan saran penguji	
3	Ikhsanaty Kautsar Qadry, S.pd., M.Pd	- Manfaat Penelitian - Pelajaran Materi - Sumber Pengkategorian self efficacy	
4	Kristiawati .S.pd., M.Pd	Sesuai kan dengan saran penguji	

Makassar, 18 April ..... 20 23

Ketua Program Studi

(Ma'rup, S.pd., M.Pd)  
NBM. 1004 039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN  
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN**

NAMA MAHASISWA : Suci Nurul Hikmah  
NIM : 10536 11014 19  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba  
PEMBIMBING I : I. Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
II. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Senin/15-05-2023	- Perbaiki Susunan Kata - Ganti Soal Nomor 2	f
2.	Selasa/16 Mei 2023	- Menggunakan Bahasa Baku - Perbaiki Soalnya	f
3.	Rabu/17 Mei 2023	- Lanjutkan ke Validasi - ACC	f

Catatan :  
Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 29 Mei 2023

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp : 0411 86937/860132 (Fas)  
Email : kkip@unismuh.ac.id  
Web : www.kip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN  
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN

NAMA MAHASISWA : Suci Nurul Hikmah  
NIM : 10536 11014 19  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba  
PEMBIMBING II : I. Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
II. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	Senin / 15-5-2023	- perbaiki konten bahasa - perbaiki soalnya	
2	Rabu / 17-5-2023	- perbaiki konten bahasa ACC (dapat dilanjutkan ke validator)	

Catatan :  
Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui oleh pembimbing

Makassar, 29 Mei 2023

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KETERANGAN VALIDITAS**

Nomor: 846/845-LP.MAT/Val/V/1444/2023

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

**Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari Self Efficacy Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba**

Oleh Peneliti:

Nama : Suci Nurul Hikmah  
NIM : 10536 11014 19  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka instrument penelitian yang terdiri dari:

1. Angket Self Efficacy
  2. Tes Tertulis Kemampuan Pemecahan Masalah
- dinyatakan telah memenuhi:

*Validitas Konstruk dan Validitas Isi*

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 21 Mei 2023

Tim Penilai

Penilai 1,

Sri Satriani, S.Pd., M.Pd  
Dosen Pendidikan Matematika

Penilai 2,

Fathrul Arriah, S.Pd., M.Pd  
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,  
Kepala Laboratorium Pembelajaran  
Matematika

Syafaruddin, S.Pd.  
NBM. 1174914



Terakreditasi Institusi

HP: 085397267476



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 1636/05/C.4-VIII/VI/1444/2023

13 Dzulqa'dah 1444 H

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

02 June 2023 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

*Kepada Yth,*

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan

di -

Makassar

*بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ*

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 13678/FKIP/A.4-II/VI/1444/2023 tanggal 1 Juni 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **SUCI NURUL HIKMAH**

No. Stambuk : **10536 1101419**

Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Jurusan : **Pendidikan Matematika**

Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

**"ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH BERDASARKAN TEORI JOHN DEWEY PADA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN DITINJAU DARI SELF EFFICACY SISWA KELAS VII SMP NEGERI 24 BULUKUMBA"**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 5 Juni 2023 s/d 5 Agustus 2023.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

*بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ*

Ketua LP3M,

Dr. H. Abubakar Idhan, MP.  
101 7716

06-23



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
Makassar 90231

Nomor : 18416/S.01/PTSP/2023 Kepada Yth.  
Lampiran : - Bulukumba  
Perihal : izin penelitian

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 1636/05/C.4-VIII/VI/1444/2023 tanggal 02 Juni 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : SUCI NURUL HIKMAH  
Nomor Pokok : 105361101419  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH BERDASARKAN TEORI JOHN DEWEY  
PADA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN DITINJAU DARI SELF EFFICACY SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 24 BULUKUMBA "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 05 Juni s/d 05 Agustus 2023

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada Tanggal 05 Juni 2023

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
PLT. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Drs. MUH SALEH, M.Si.  
Pangkat : PEMBINA UTAMA MUDA  
Nip : 19690717 199112 1002

Tembusan Yth  
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;  
2. *Pertinggal.*



**PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA  
DINAS PENANAMAN MODAL, PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU DAN TENAGA KERJA  
( D P M P T S P T K )**

Jl. Kenari No. 13 Telp. (0413) 84241 Fax. (0413) 85060 Bulukumba 92511

**SURAT IZIN PENELITIAN  
NOMOR : 313/DPMPTSPTK/IP/VI/2023**

Berdasarkan Surat Rekomendasi Teknis dari KESBANGPOL dengan Nomor 074/642/Bakesbangpol/VI/2023 tanggal 13 Juni 2023, Perihal Rekomendasi Izin Penelitian maka yang tersebut dibawah ini :

Nama Lengkap : Suci Nurul Hikmah  
Nomor Pokok : 105361101419  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jenjang : S1  
Institusi : Universitas Muhammadiyah Makassar  
Tempat/Tanggal Lahir : Gunturu / 2000-12-16  
Alamat : Desa Gunturu, Kec. Herfang, Kab. Bulukumba

Jenis Penelitian : Kualitatif  
Judul Penelitian : ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH BERDASARKAN TEORI JOHN DEWEY PADA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN DITINJAU DARI SELF EFFICACY SISWA KELAS VII SMP NEGERI 24 BULUKUMBA

Lokasi Penelitian : Desa Gunturu, Kec Herfang, Kab. Bulukumba  
Pendamping : Andi Alim Syahri, S.Pd.,M.Pd dan Kristiawati, S.Pd.,M.Pd  
Instansi Penelitian : SMP Negeri 24 Bulukumba  
Lama Penelitian : tanggal 05 Juni 2023 s/d 05 Agustus 2023

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya kami mengizinkan yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mematuhi semua Peraturan Perundang - Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat - istiadat yang berlaku pada masyarakat setempat;
2. Tidak mengganggu keamanan/keferliban masyarakat setempat
3. Melaporkan hasil pelaksanaan penelitian/pengambilan data serta menyerahkan 1(satu) eksampelar hasilnya kepada Bupati Bulukumba Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Bulukumba;
4. Surat izin ini akan dicabut atau dianggap tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi ketentuan sebagaimana tersebut di atas, atau sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan kegiatan penelitian/pengumpulan data dimaksud belum selesai.

Dikeluarkan di : Bulukumba  
Pada Tanggal : 14 Juni 2023



Kepala Dinas DPMPTSPTK

Dra. Hj. Umrah Aowani, MM  
Pangkat : Pembina Utama Muda-IV/c  
Nip : 19670304 199303 2 010



Balai Sertifikasi Elektronik

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN



**PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UPT. SATUAN PENDIDIKAN FORMAL  
SMP NEGERI 24 BULUKUMBA  
Alamat : Jln. Abd. Razak Dg. Patunru No. 18 Gunturu**



**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 236 /421.3/UPT.SPF.SMP24BLK/TU-VII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **ANSAR, S. Pd. M. Si**  
NIP : 19730505 199802 1 002  
Pangkat / Gol : Pembina Tk. I / IV.b  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : UPT. SPF. SMP Negeri 24 Bulukumba

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : **SUCI NURUL HIKMAH**  
NIM : 105361101419  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Makassar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Alamat : Dusun Bonto Balle Desa Gunturu Kab. Bulukumba

Benar telah melaksanakan penelitian pada UPT. SPF. SMPN 24 Bulukumba pada tanggal 7 Juni sampai dengan 17 Juni 2023, dalam rangka Penyusunan Skripsi dengan judul sebagai berikut :

***"ANALISIS KEMAMPUAN MASALAH BERDASARKAN TEORI JOHN DEWEY PADA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN DITINJAU DARI SELF EFFICACY SISWA KELAS VII SMP NEGERI 24 BULUKUMBA"***

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gunturu, 17 Juni 2023  
Kepala UPT. SPF. SMPN 24 Bulukumba  
  
**ANSAR, S. Pd. M. Si**  
NIP. 19730505 199802 1 002



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)  
Email : fkip@unismuh.ac.id  
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Nama Mahasiswa** : Suci Nurul Hikmah  
**NIM** : 10536 11014 19  
**Program Studi** : Pendidikan Matematika  
**Judul Skripsi** : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 1 Agustus 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II

Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar

Erwin Alim, S.Pd., M.Pd., Ph.D.  
NBM. 860 934

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Suci Nurul Hikmah  
NIM : 10536 11014 19  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL SKRIPSI : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba

PEMBIMBING I : I. Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
II. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Kamis, 20-07-23	- Abstrak - Jelaskan Indikator pemecahan masalah pada batasan istilah - Perbaiki penulisan tabel	f
2.	Senin 24-07-2023	- Triangulasi antara hasil dan wawancara - Sistematisa Penulisan - Abstrak	f
3.	Kamis 27-07-2023	- Buatlah kisi-kisi soal - Pendeskripsian pada Bab IV - Sistematisa penulisan	f
4.	Senin 31-07-2023	- ACC (pelajari isi skripsi)	f

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 1 Agustus 2023  
Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Mia'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 299 Makassar  
Telp: 0411 860857/860132 (Fax)  
Email: fkip@umh.ac.id  
Web: www.fkip.umh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Suci Nurul Hikmah  
NIM : 10536 11014 19  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL SKRIPSI : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba  
PEMBIMBING II : I. Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
II. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	Kamis/20-7-2023	- Abstrak - Sistematisa penulisan - sertakan lampiran	
2	Rabu/26-7-2023	- Abstrak - pendeskripsian pada bab IV - Gantikan referensi 10 tahun terakhir	
3	Sabtu/29-7-2023	- Cet kembali data yang akan dideskripsikan	
4	Pena/31-7-2023	- Masih ada yang salah terkait sistematisa penulisan	
5	Selasa/1-8-2023	- ACC (pelajari isi skripsi)	

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 1 Agustus 2023  
Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ala'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat Kantor: Jl. Sultan Alauddin No.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,  
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Suci Nurul Hikmah

Nim : 105361101419

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	17 %	25 %
3	Bab 3	9 %	10 %
4	Bab 4	9 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5%

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 02 Agustus 2023

Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

  
Nurhidayah Hani, M.I.P.  
NBM. 964 591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222  
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588  
Website: www.library.unismuh.ac.id  
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

Suci Nurul Hikmah  
105361101419 Bab I

*by Tahap Tutup*



**Submission date:** 01-Aug-2023 02:09PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2139899891

**File name:** BAB\_I-1\_12.docx (62.5K)

**Word count:** 1407

**Character count:** 9398

Suci Nurul Hikmah 105361101419 Bab I

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.unikama.ac.id

Internet Source

3%

2

repository.unibos.ac.id

Internet Source

3%

3

jurnal.unma.ac.id

Internet Source

2%

4

docplayer.info

Internet Source

2%

Exclude quotes  On

Exclude bibliography  On

Exclude matches

< 2%



Suci Nurul Hikmah  
105361101419 Bab II

*by Tahap Tutup*



**Submission date:** 01-Aug-2023 02:10PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2139900164

**File name:** BAB\_II\_-\_2023-08-01T150909.693.docx (70.04K)

**Word count:** 2567

**Character count:** 17230

# Suci Nurul Hikmah 105361101419 Bab II

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



1	akupinta.id Internet Source	5%
2	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	2%
3	adoc.pub Internet Source	2%
4	repository.unpas.ac.id Internet Source	2%
5	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	2%
6	digilib.uns.ac.id Internet Source	2%
7	jurnal.untan.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes  On

Exclude matches  2%

Exclude bibliography  On

# Suci Nurul Hikmah

## 105361101419 Bab III

*by Tahap Tutup*



**Submission date:** 01-Aug-2023 02:10PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2139900346

**File name:** BAB\_III\_-\_2023-08-01T150955.906.docx (69.35K)

**Word count:** 1585

**Character count:** 10224

# Suci Nurul Hikmah 105361101419 Bab III

## ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX



%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Internet Source

7%

2

[repository.uin-suska.ac.id](http://repository.uin-suska.ac.id)

Internet Source

2%

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 2%

Exclude bibliography  On



Suci Nurul Hikmah  
105361101419 Bab IV

*by Tahap Tutup*



**Submission date:** 01-Aug-2023 02:11PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2139900664

**File name:** BAB\_IV\_-\_2023-08-01T151024.325.docx (14.73M)

**Word count:** 12007

**Character count:** 71673

# Suci Nurul Hikmah 105361101419 Bab IV

## ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCE

1

core.ac.uk  
Internet Source

4%

2

digilibadmin.unismuh.ac.id  
Internet Source

4%

3

repository.ar-raniry.ac.id  
Internet Source

2%

Exclude quotes  On  
Exclude bibliography  On

Exclude matches  < 2%



Suci Nurul Hikmah  
105361101419 Bab V  
*by Tahap Tutup*

**Submission date:** 01-Aug-2023 02:12PM (UTC+0700)  
**Submission ID:** 2139900806  
**File name:** BAB\_V\_-\_2023-08-01T151040.532.docx (15.42K)  
**Word count:** 224  
**Character count:** 1538



Suci Nurul Hikmah 105361101419 Bab V

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX



INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

turnitin



www.scribd.com

Internet Source

5%

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 2%

Exclude bibliography

On





**Lampiran 5**  
**Power Point**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH BERDASARKAN TEORI JOHN DEWEY PADA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN DITINJAU DARI *SELF EFFICACY* SISWA KELAS VII SMP NEGERI 24 BULUKUMBA**

SUCI NURUL HIKMAH  
105361101419

Pembimbing I : Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
Pembimbing II : Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**BAB I → Latar Belakang**

Pendidikan  
Matematika  
Kemampuan pemecahan masalah  
Hasil observasi  
Self efficacy

**BAB I → Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan ditinjau dari *self efficacy* siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba? Untuk mempermudah pengambilan data, maka pertanyaan peneliti di atas dijabarkan dalam tiga pertanyaan berikut :

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* sedang?
3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah?

## BAB I Tujuan Penelitian

- 1 Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi
- 2 Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* sedang
- 3 Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori John Dewey pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah

## BAB I Manfaat Penelitian

**Manfaat Teoritis**

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam pelaksanaan penelitian khususnya dalam bidang pendidikan.

**Manfaat Praktis**

- Guru
- Siswa
- Peneliti lain

## BAB II KAJIAN TEORI

## BAB II Kajian Teori

**Analisis**

Analisis adalah suatu upaya yang dilakukan untuk menyelidiki atau mengamati secara mendetail suatu masalah sehingga dapat diuraikan secara sistematis dan memperoleh data yang sebenarnya

**Kemampuan pemecahan masalah**

Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh individu untuk menganalisis masalah dan menemukan solusi yang efektif untuk memecahkan masalah tersebut.

**BAB II Kajian Teori**

**Teori John Dewey**

1. Mengenali/menyajikan masalah
2. Mendefinisikan masalah
3. Merumuskan hipotesis
4. Pengujian hipotesis
5. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

**Self Efficacy**

*Self efficacy* adalah suatu keyakinan atau penilaian seseorang terhadap kemampuan dirinya sehingga mampu mengatur tindakan yang akan dilakukan baik atau buruk, tepat atau salah, bisa atau tidak bisa dalam menghadapi masalah yang terjadi

**BAB II Kajian Teori**

**Operasi Bilangan Pecahan**

**Pemecahan bilangan pecahan**

Bilangan pecahan adalah suatu bilangan yang terdiri atas pembilang dan penyebut atau  $\frac{a}{b}$  dimana  $b \neq 0$  dan  $b$  bukan faktor dari  $a$

**Operasi bilangan pecahan**

1. Penjumlahan
2. Pengurangan
3. Perkalian
4. Pembagian

**BAB II Kajian Teori**

**Penelitian Relevan**

**1**

**Yunaeti (2021)**

"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik Menurut Teori John Dewey Ditinjau dari Gaya Belajar"

**2**

**Rahma (2020)**

"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal HOTS menurut John Dewey Ditinjau dari *Self Efficacy* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar"

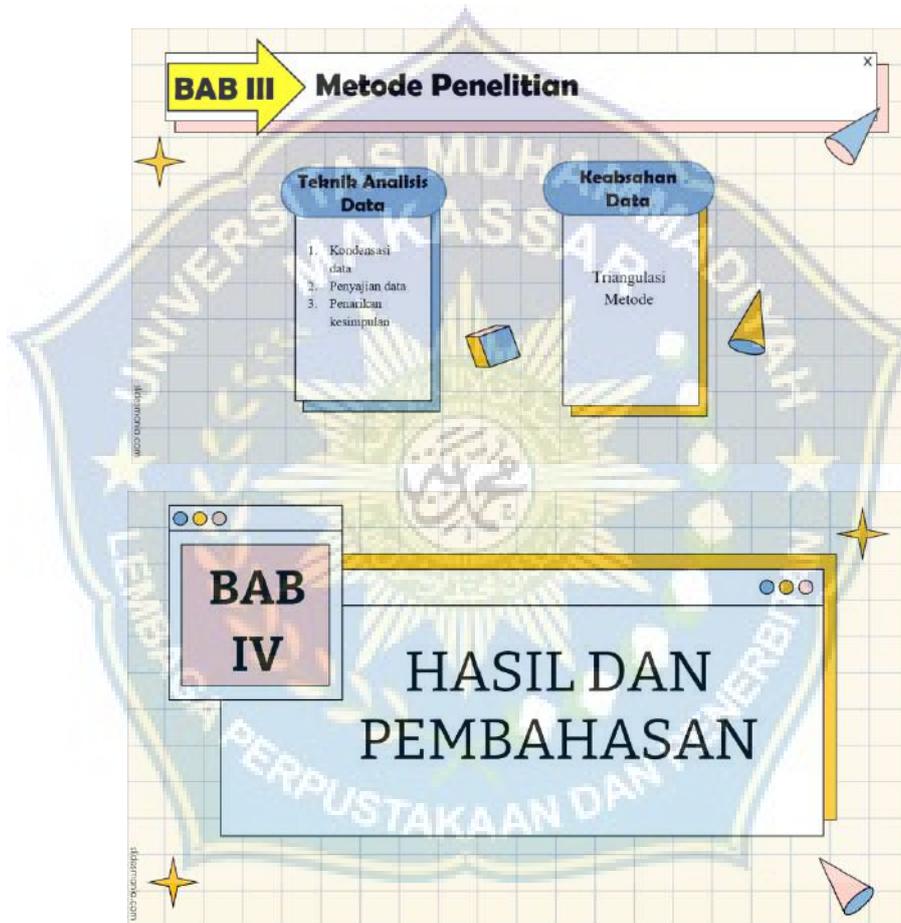
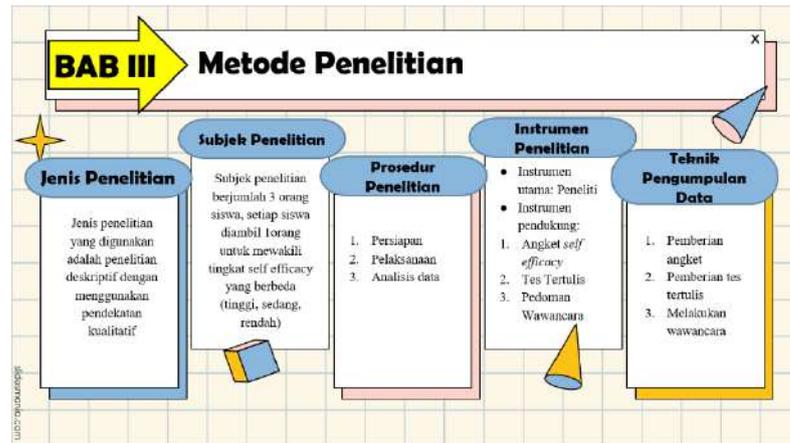
**3**

**Nada (2020)**

"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA Kelas XI Menurut Langkah-Langkah John Dewey Ditinjau dari *Adversity Quotient Tipe Campers*"

**BAB III**

Metode penelitian



### HASIL DAN PEMBAHASAN

**SUBJEK DENGAN KATEGORI SELF EFFICACY TINGGI**

Butir Soal	Indikator Pemecahan Masalah				
	Mengenal/menyajikan masalah	Mengidentifikasi masalah	Merumuskan hipotesis	Pengujian hipotesis	Merumuskan rumus/rasi pemecahan masalah
Soal Nomor 1	✓	✓	✓	✓	✓
Soal Nomor 2	✓	✓	✓	✓	✓

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

## 2 SUBJEK DENGAN KATEGORI SELF EFFICACY SEDANG

Tahapan Pemecahan Masalah

Batas Soal	Mengenal masalah	Mengidentifikasi masalah	Menganalisa hipotesis	Pengujian hipotesis	Menggunakan rumus dalam pemecahan masalah
Soal Nomor 1	✓	✓	-	-	-
Soal Nomor 2	✓	✓	-	-	-

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

## 3 SUBJEK DENGAN KATEGORI SELF EFFICACY RENDAH

Tahapan Pemecahan Masalah

Batas Soal	Mengenal masalah	Mengidentifikasi masalah	Menganalisa hipotesis	Pengujian hipotesis	Menggunakan rumus dalam pemecahan masalah
Soal Nomor 1	✓	✓	-	-	-
Soal Nomor 2	✓	✓	-	-	-

**BAB V**

# KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

1. SUBJEK DENGAN KATEGORI SELF EFFICACY TINGGI
2. SUBJEK DENGAN KATEGORI SELF EFFICACY SEDANG
3. SUBJEK DENGAN KATEGORI SELF EFFICACY RENDAH

**SARAN**

Bagi Guru	Bagi Siswa	Bagi Peneliti
Diharapkan guru semakin menjadikan lebih dari satu cara pemecahan masalah sehingga siswa lebih kreatif dan pada satu cara saja dalam menyelesaikan soal.	Diharapkan untuk dapat meningkatkan <i>self efficacy</i> yang dimiliki dan membekali diri untuk lebih mengoptimalkan hasil soal matematika sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kelompok.	Diharapkan kepada peneliti yang lain dapat mengembangkan penelitian untuk pemecahan masalah berdasarkan teori Job Desvey yang dikaji dan <i>self efficacy</i> siswa.

**THE END**

**TERIMA KASIH**  
 Wassalamu'alaikum w'rahmatullahi w'barakatuh

Suci Nurul Hikmah  
 122363102412



## RIWAYAT HIDUP



**Suci Nurul Hikmah.** Lahir pada tanggal 16 Desember 2000 di Desa Gunturu, Kecamatan Herlang, Kabupaten Bulukumba. Anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Muh Ruslan dan Ibu Hastina. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 117 Lembang Tumbu pada tahun

2013, pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 24 Bulukumba pada tahun 2016 dan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 6 Bulukumba pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan kuliah di Universitas Muhammadiyah Makassar mengambil Program Studi S1 Pendidikan Matematika dan lulus pada tahun 2023.

Berkat karunia Allah SWT. Penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi dengan judul: **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Bulukumba”**.