ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PECAHAN DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER SISWA KELAS VII UPT SPF SMP NEGERI 13 MAKASSAR



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

JAMIATUL ADEWIYAH AMRULLAH
105361101521

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR 2025

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH Jalan Sultan Abauddin No. 259Makassar UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Telp : 0411-860837/860132 (Fax) Email : fkip@unismuh.ac.id Web www.fkip.unismuh.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama Jamiatul Adewiyah Amrullah, NIM 10536 11015 21, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 500 TAHUN 1447 H/2025 M, pada tanggal 06 Agustus 2025 M/12 Shafar 1447 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, 09 Agustus 2025 M.

15 Shafar 1447 H Makassar, 09 Agustus 2025 M Panitia Ujian 1. Pengawas Umum, Dr. Ir. H. Kakmin Nanda 2. Ketua Baharallah, M.Pd 3. Sekretaris 4. Penguji Dr. H Baharullah M.Pd Ma'rup, S.Pd, M.Pd. Ramdani, S.Pd., M.Pd. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd Disahkan oleh, Dekan FKIP Unismuh Makassar aharullah, M.Pd. NBM. 779 170

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi

: Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender pada Siswa Kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama

: Jamiatul Adewiyah Amrullah

NIM

: 10536 11015 21

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan ditelbi wang, maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Jakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makas

Disetuul Oleh

Pembimbin

embimbing II

akassar,

Agustus 2025

Dr. H. Baharullah, M.

of Gaffar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP Unismuh Makassar

Ketua Program Studi Ildikan Matematika

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar Telp :0411-866132/860132 (Fax.) Email: fkip@unismuh.ac.id

Web : www.fkip.unismuh.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jamiatul Adewiyah Amrullah

Nim : 105361101521

STAKAA

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar.

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

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

> Makassar, 20 September 2025 Yang Membuat Pernyataan

Jamiatul Adewiyah Amrullah

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar Telp :0411-866132/860132 (Fax.) Email: fkip@unismuh.ac.id

Web : www.fkip.unismuh.ac.id

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

: Jamiatul Adewiyah Amrullah Nama

Nim : 105361101521

: Pendidikan Matematika Jurusan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut :

- 1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
- 2. Dalam menyusun skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pemimpin fakultas.
- 3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (Plagiat) dalam penyusunan skripsi.
- 4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2,3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 20 September 2025 Yang Membuat Pernyataan

Jamiatul Adewiyah Amrullah

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Aku membahayakan nyaw<mark>a ib</mark>uku untuk la<mark>hir ke</mark> dunia, Jadi tidak mungkin aku tidak ada artinya"

"Allah tidak akan membebani seseorang melainkan ses<mark>u</mark>ai dengan kesanggupannya" (QS. Al-Baqarah 2:286)

"Hatiku tenang mengetahui apa yang melewatkanku tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanku"

(Umar bin Khattab)

"Orang lain tidak akan paham struggle dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian success stories nya saja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri meskipun tidak akan ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan yang akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini."

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya tercinta
Ibu Arniaty dan Bapak Amrullah. Orang hebat yang selalu menjadi penyemangat
saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia.

Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi.

Terima kasih untuk semua doa dan dukungan orang tua saya terutama bapak saya yang tidak sempat merasakan dunia perkuliahan tapi bisa membawa saya hingga di titik ini.

Dan karya ini saya persembahkan juga untuk sahabat dan teman-teman seperjuangan yang telah menemani dalam suka maupun duka.

Serta almamater tercinta, Universitas Muhammadiyah Makassar.

ABSTRAK

Jamiatul Adewiyah Amrullah. 2025. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender Pada Siswa Kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Baharullah. Pembimbing II Abdul Gaffar.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal pecahan pada siswa laki-laki dan perempuan kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar. Indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini menurut Polya yaitu: 1). Memahami masalah, 2). Menyusun rencana penyelesaian, 3). Melaksanakan rencana penyelesaian, 4). Memeriksa kembali penyelesaian. Sedangkan Gender yang dimaksud dalam penelitian ini a<mark>dala</mark>h laki-laki dan perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 orang siswa yang masing-masing mewakili tiap jenis kelamin. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemecahan masalah, dan pedoman wawancara. Subjek laki-laki dalam menyelesaikan masalah matematika belum mampu menyelesaikan masalah dengan benar dan memenuhi semua indikator pemecahan masalah menurut Polya. Subjek belum mampu memahami masalah dengan baik, mampu menyusun rencana penyelesaian, mampu melaksanakan rencana penyelesaian sesuai dengan apa direncanakan dan mampu mengevaluasi jawaban akhir sesuai dengan permasalahan. Subjek perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika mampu menyelesaikan masalah dengan benar dan memenuhi semua indikator pemecahan masalah menurut Polya. Subjek mampu memahami masalah dengan baik, mampu menyusun rencana penyelesaian, mampu melaksanakan rencana penyelesaian sesuai dengan apa direncanakan dan mampu mengevaluasi jawaban akhir sesuai dengan permasalahan.

Kata Kunci: Analisis, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, Gender

KATAPENGANTAR

إِسْمِ واللهِ الرَّحْ لِينَ الرَّحِيْدِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Tak lupa pula salam dan shalawat semoga tetap tercurahkan kepada junjungan baginda kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan para pengikut beliau. Nabi yang telah membawa kita dari lembah kehinaan menuju puncak kemuliaan.

Penulisan skripsi dengan judul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar." diajukan untuk memenuhi salah satu syarat agar memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dialami oleh penulis. Namun semua itu dapat dilalui oleh penulis dengan baik berkat bantuan-nya serta doa dan dorongan dari semua pihak yang membantu dalam proses penyusunan skripsi ini. Melalui tulisan ini, penulis menghantarkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Allah SWT yang memberikan kemudahan, kepada penulis hingga sekarang, serta kepada semua

pihak yang telah ikut membantu. Skripsi ini dapat selesai tentunya berkat bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak. Olehnya itu, izinkan penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

- 1. Pada kesempatan ini, teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Amrullah dan Ibunda Arniaty yang senantiasa telah memberi doa dan dukungan, kasih sayangnya, memberikan pengorbanan moral dan material, serta kepada seluruh keluarga.
- 2. Kepada Bapak Dr. Ir. H Abd Rakhim Nanda, M.T. IPU. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
- 3. Kepada Bapak Dr. H. Baharullah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dan selaku Dosen Pembimbing I sebagai sekaligus validator yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan demi menyempurnakan penulisan skripsi ini.
- 4. Kepada Bapak Ma'rup, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- 5. Kepada Bapak Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dan selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa membimbing dalam penulisan skripsi ini.
- 6. Kepada Ibu Ernawati, S.Pd., M.Pd. selaku Penasihat Akademik yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis selama menempuh bangku perkuliahan.

- 7. Kepada Bapak Andi Alim Syahrir, S.Pd., M.Pd. selaku validator yang telah memberikan masukannya pada saat penyusunan instrumen.
- 8. Kepada Ibu Siti Rahma Tahir, S.Pd., M.Pd. selaku validator yang telah memberikan masukannya pada saat penyusunan instrumen.
- 9. Kepada Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah bersedia mendidik dan memberikan ilmunya selama proses studi.
- 10. Kepada para staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah melayani dengan sabar demi kelancaran proses perkuliahan.
- 11. Kepada Bapak Drs. Ramli, M.Pd. selaku Kepala UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar yang telah membantu dengan memberikan izin penelitian.
- 12. Kepada Ibu Arniyati, S.Pd. selaku Guru Bidang Studi Matematika dan seluruh staf yang ada di sekolah yang telah membantu penulis dalam proses penelitian.
- 13. Kepada siswa-siswi kelas VII.A UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar yang telah ikut berpartisipasi demi terlaksananya penelitian ini.
- 14. Kepada sahabat-sahabat saya, Ashafhah Durrotul Aisy Ariananda, S.Kel., Nadya, S.Pd., Nabiah Armini, S.Pd., Sarmadani, S.Pd., Aisyah Masitawati, S.Pd., Dilfa, S.Pd., dan Fauziah Wahyuningsi, S.Pd., saya mengucapkan terima kasih atas semangat, dukungan, serta waktu dan pikiran yang telah diluangkan untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 15. Zulkifli, thank you for always being there for me. Terima kasih sudah sabar menemani setiap proses yang aku lalui, memberikan support tanpa henti, semangat, dan selalu meyakinkanku bahwa I can reach my dreams. You've done so much good for me, and I truly appreciate all your efforts.

- 16. Kepada teman-teman Angkatan Numerik 2021 Pendidikan Matematika yang telah menemani perjalanan penulis sejauh ini.
- 17. Serta semua pihak yang telah turut serta memberikan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Kepada Jamiatul Adewiyah Amrullah, last but no least, ya! Diri saya sendiri. Apresiasi sebesarbesarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai Terima kasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya yang bisa dibilang tidak mudah. Terima kasih sudah bertahan.

Semoga Allah SWT membalas semua yang telah Bapak/Ibu dan Saudara (i) berikan. Akhirnya penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa dan para pembaca. Semoga segala bentuk kebaikan senantiasa bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

Makassar, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEM	IBAR PENGESAHAN	, ii
LEM	IBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING Error! Bookmark not defined	1. i
SUR	AT PERNYATAAN	iv
SUR	AT PERJANJIAN	. v
MO	TTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABS	TRAK	vii
KAT	TRAKviii	iii
DAF	TAR ISIxix	κii
DAF	TAR GAMBARxiv	iv
DAF	TRA TABEL	ΧV
BAB	I PENDAHULUAN	. 1
A.	Latar Belakang	. 1
B.	Rumusan Masalah	
C.	Tujuan Penelitian	
D.	Batasan Istilah	6
E.	Manfaat Penelitian	. 7
BAB	II KAJIAN PUSTAKA	. 9
A.	Kajian Teori	9
B.	Hasil Penelitian Yang Relevan	19
BAB	III METODE PENELITIAN	22
A.	Jenis Penelitian2	22
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian	22
C.	Subjek Penelitian	22
D.	Instrumen Penelitian	24
E.	Teknik Pengumpulan Data2	25

F.	Teknik Analisis Data	. 25
G.	Prosedur Penelitian	. 26
Н.	Keabsahan Data	. 27
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	. 29
A.	Hasil Penelitian	. 29
B.	Pembahasan	. 45
BAB V	PENUTUP	. 48
A.	Kesimpulan	. 48
B.	Saran	. 49
DAFTA	R PUSTAKA	. 50
RIWAY	AT HIDUP.	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Alur Penentuan Subjek Penelitian	23
Gambar 4.1 Hasil Tes Pada Subjek Laki-laki (SL)	32
Gambar 4.2 Indikator Memahami Masalah	32
Gambar 4.3 Indikator Menyusun Rencana Penyelesaian	34
Gambar 4.4 Indikator Melaksanakan Rencana Penyelesaian	35
Gambar 4.5 Indikator Memeriksa Kembali Penyelesaian	37
Gambar 4.6 Hasil Tes Pada Subjek Perempuan (SP)	38
Gambar 4.7 Indikator Memahami Masalah	39
Gambar 4.8 Indikator Menyusun Rencana Penyelesaian	40
Gambar 4.9 Indikator Menyusun Rencana Penyelesaian	42
Gambar 4.10 Indikator Memeriksa Kembali Penyelesaian	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian Terdahulu	21
Tabel 4.1 Hasil Tes Pemecahan Masalah	30
Tabel 4.2 Subjek Terpilih	31
Tabel 4.3 Aturan Kode Pertanyaan Peneliti	31
Tabel 4.4 Aturan Kode Petikan Jawaban Subjek	31
Tabel 4.5 Perhandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	47

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bertanah air. Pendidikan yang berkualitas dan terarah digunakan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di suatu negara. Pendidikan merupakan wadah kegiatan yang dapat dipandang sebagai pencetak sumber daya manusia (SDM) yang bermutu tinggi (Rusman, 2015).

Sistem pendidikan adalah strategi atau metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan agar siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi yang ada di dalam dirinya. 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 (Agustan, 2017). Kemampuan tersebut diperlukan oleh siswa agar dapat memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Pengalaman yang dapat mengembangkan pemahaman siswa dalam menguasai matematika perlu diberikan. Dengan memfasilitasi program matematika di mana siswa dapat mengeksplorasi hubungan dan pola matematis, kita dapat membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuan matematis

yang mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah dan mengeksplorasi ideide baru, di dalam dan di luar kelas (Deporter dan Mike Hernacki, 2016).

Berpikir adalah suatu proses internal yang terjadi dalam pikiran seseorang yang melibatkan proses-proses yaitu persepsi, perhatian, ingatan, bahasa, pemecahan masalah, penalaran, dan pengambilan keputusan (Mairing, 2018). Walaupun terjadi dalam pikiran, tetapi berpikir dapat disimpulkan dari representasi eksternal yang dihasilkan oleh siswa tersebut. Representasi tersebut dapat berupa tulisan, bahasa verbal (kata-kata/kalimat-kalimat) yang diucapkan, atau gerak tubuh yang dilakukan oleh siswa tersebut. Pemecahan masalah dapat sebagai bagian dari berpikir berdasarkan definisi tersebut.

Pemecahan masalah merupakan perwujudan dari suatu aktivitas mental yang terdiri dari bermacam-macam keterampilan dan tindakan kognitif (Kirkley, 2003), sedangkan menurut Guntara, dkk (2014) kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kecakapan atau potensi yang dalam diri siswa sehingga ia dapat menyelesaikan permasalahan dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Ruseffendi (Yuwono, dkk: 2018) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah amat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang kemudian hari untuk mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan pemecahan masalah menurut Polya (Umrana, dkk: 2019) pada dasarnya pemecahan masalah adalah usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan untuk mencapai tujuan yang segera dicapai. Ada beberapa

prosedur dan tahapan Polya (Aspar, A. 2021) yaitu: (1) memahami masalah; (2) membuat rencana penyelesaian; (3) melaksanakan rencana; dan (4) memeriksa kembali. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa saat mengerjakan soal matematika.

Adapun penelitian terdahulu terkait kemampuan pemecahan masalah antara lain, seperti penelitian yang dilakukan oleh Rahman H, (2020), mengemukakan bahwa, siswa masih cenderung menulis dengan mengikuti apa yang telah didapatkan disekolah tanpa dilatih untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, sehingga tidak semua siswa mampu menyelesaikan soal dengan baik dan terstruktur. Adapun kesimpulan dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ketiga informan yaitu S1, S2, dan S3 memiliki kemampuan dalam pemecahan masalah matematika yang berbeda dalam menyelesaikan SPLDV untuk S1 memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik, S2 kurang baik, dan S3 tidak baik.

Berdasarkan hasil observasi awal pada tanggal 25 Oktober 2024 peneliti lakukan di kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar, diperoleh informasi bahwa terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika begitu pula pada menyelesaikan soal-soal pecahan. Sebagian besar siswa mengalami masalah pada saat memahami soal cerita pecahan yang di mana siswa tidak bisa menentukan langkah awal untuk mengerjakan soal tersebut. Siswa cenderung menggunakan cara cepat untuk menyelesaikannya atau langsung pada langkah penyelesaian soal yang di mana sering membuat siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal cerita yang

diberikan walaupun telah menggunakan strategi yang tepat.

Faktor penyebab siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal dikarenakan siswa cenderung menghafal rumus sehingga dalam menyelesaikan suatu masalah matematika yang diberikan siswa lebih terfokus pada buku saja, sehingga siswa sulit memunculkan ide-ide baru dalam menyelesaikan suatu permasalahan tersebut, khususnya soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan seharihari yang disajikan dalam bentuk soal cerita, siswa kesulitan dalam mengubah soal cerita yang ada ke dalam kalimat matematika sehingga siswa kebingungan sendiri dalam mengerjakan soal yang diberikan.

Untuk menemukan solusi atau pemecahan masalah dari soal tentunya membutuhkan langkah-langkah yang tepat sehingga dapat menemukan jawaban dari soal tersebut dan siswa terlatih dalam menafsirkan solusi yang telah diperoleh. Selain itu menurut informasi dari guru mata pelajaran matematika di UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar yang mengemukakan bahwa pada saat pembelajaran, siswa perempuan cenderung lebih antusias dibandingkan dengan siswa laki-laki, sehingga siswa perempuan lebih mampu dalam memecahkan masalah. Hal ini dikarenakan siswa laki-laki biasanya lebih suka bermain dengan teman kelasnya pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga akan kesulitan untuk memahami materi yang akan dibawakan selanjutnya. Perbedaan gender tentu menyebabkan perbedaan fisiologi dan mempengaruhi perbedaan psikologis dalam belajar, sehingga siswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam mempelajari matematika, Aminah & Kurniawati (Rizki N, dkk 2021: 330).

Proses pembelajaran untuk pembelajaran menyelesaikan pemecahan masalah matematika, perbedaan jenis kelamin mempunyai peran dalam kemampuan dasar matematika. Jenis kelamin diartikan sebagai kelompok lakilaki dan kelompok perempuan, atau disebut dengan perbedaan gender. Jenis kelamin adalah sifat yang melekat pada kaum laki-laki dan perempuan yang dibentuk oleh faktor-faktor sosial maupun budaya, sehingga lahir beberapa anggapan tentang peran-peran sosial budaya antara laki-laki dan perempuan. Perempuan dikenal sebagai makhluk yang lemah lembut, cantik, emosional atau keibuan sedangkan laki-laki dengan kuat, rasional, jantan dan perkasa (MZ Amir, 2013). Menurut Krutetskii mengungkapkan bahwa ketepatan, ketelitian, kecermatan, dan keseksamaan berpikir, laki-laki mempunyai kemampuan matematika lebih baik dari pada perempuan (Annisa, 2011). Menurut American Psychological Association mengemukakan berdasarkan analisis terbaru dari penelitian internasional kemampuan perempuan di seluruh dunia dalam matematika tidak lebih buruk daripada kemampuan laki-laki dan perempuanperempuan dari negara yang telah mengakui kesetaraan gender menunjukkan bahwa perempuan mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam tes matematika (Nafi'an, 2011).

Berdasarkan pada uraian di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender Pada Siswa VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal pecahan pada siswa laki-laki UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar?
- 2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal pecahan pada siswa perempuan UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Menganalisis kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal pecahan pada siswa laki-laki UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar.
- 2. Menganalisis kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal pecahan pada siswa perempuan UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar.

D. Batasan Istilah

Agar tidak menimbulkan kesalahan penafsiran, berikut ini beberapa istilah khusus yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- Analisis yang dimaksudkan yaitu upaya penyelidikan yang dilakukan atau mengurai data kualitatif tentang kemampuan pemecahan masalah siswa.
- 2. Kemampuan pemecahan masalah yang dimaksud dalam penelitian ini

adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan tahapan-tahapan pemecahan masalah berdasarkan Polya dalam menyelesaikan masalah matematika yaitu: (1) memahami masalah; (2) menyusun rencana penyelesaian; (3) melaksanakan rencana; dan (4) memeriksa kembali.

- 3. *Gender* adalah perbedaan antara laki-laki dan perempuan baik dalam hal tingkah laku, mental, maupun karakter masing-masing yang mengalami perkembangan dalam lingkungannya.
- 4. Pecahan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah mengambil materi dan soal operasi pecahan.

E. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi Siswa

Siswa dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimilikinya dalam menyelesaikan soal pecahan, sehingga dapat menjadi bahan evaluasi dan motivasi bagi siswa kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar.

2. Bagi Guru

Bagi guru, dapat dijadikan sumber informasi tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sehingga peneliti ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan metode pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini sebagai bahan masukan sehingga dapat menunjang tercapainya hasil belajar mengajar sesuai dengan target kurikulum.

4. Bagi Peneliti lain

Hasil Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti lain.



BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Analisis

Analisis adalah proses mencari dan menyusun suatu materi atas informasi secara sistematis menjadi komponen-komponen yang lebih kecil agar mudah dipahami. Menurut Holidun (2018: 29), analisis adalah kegiatan merangkum sejumlah data besar yang masih mentah kemudian mengelompokkan atau memisahkan komponen-komponen serta bagian-bagian yang relevan untuk kemudian mengaitkan data yang dihimpun untuk kemudian mengaitkan data yang dihimpun untuk menjawab permasalahan.

Dari definisi di atas peneliti menarik kesimpulan bahwa analisis ialah kegiatan berpikir untuk merangkum, mencari, menyusun, menguraikan, suatu keseluruhan materi atau informasi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil agar mudah dipahami.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Masalah merupakan bagian dari kehidupan manusia. Hampir setiap hari orang dihadapkan kepada persoalan-persoalan yang memerlukan penyelesaiannya. Psikologi kognitif memutuskan perhatiannya kepada masalah-masalah yang memiliki tingkat kesulitan sedang. Alasannya agar dapat mempelajari proses-proses kognisi yang terlibat dalam pencarian pemecahan masalah (Herlambang, 2013).

Menurut Schoenfeld (Amalia, dkk). Kemampuan berpikir siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan pemecahan masalah sebagai metode

pengajaran. Dengan mengajarkan pemecahan masalah, peserta didik mampu mengambil keputusan untuk belajar memecahkan masalah, para peserta didik harus mempunyai kesempatan untuk memecahkan masalah.

Pemecahan masalah diartikan sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan. Pada saat seseorang memecahkan masalah, tidak sekedar belajar menerapkan berbagai pengetahuan dan kaidah yang telah dimilikinya, tetapi juga menemukan kombinasi berbagai konsep dan kaidah yang tepat serta mengontrol proses berpikirnya (Anwar & Amin, 2013).

Pemecahan masalah memiliki peran penting dalam studi matematika. Menurut NCTM (Zulfitri dkk, 2019) bahwa pemecahan masalah adalah salah satu yang tidak dapat dilepaskan dari pembelajaran matematika, di mana pemecahan masalah merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran matematika. Menurut Kristina (Raden & Lampung, 2016) salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Ini menandakan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting diasah dalam pembelajaran matematika.

Pemecahan masalah dapat juga diartikan sebagai penemuan langkahlangkah untuk mengatasi kesenjangan (*gap*) yang ada. Sedangkan menurut Dahar (Harahap & Edy, 2020) pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan manusia yang menggunakan konsep-konsep dan aturan-aturan yang telah diperoleh sebelumnya, dan tidak sebagai suatu keterampilan generik.

Kemampuan pemecahan masalah matematika yang digunakan dalam penelitian ini yaitu merujuk pada prosedur Polya. Berikut ini beberapa langkah yang perlu diperhatikan dalam proses penyelesaian masalah, yaitu: (1)

bagaimana siswa memahami masalah; (2) bagaimana siswa menyusun rencana penyelesaian; (3) bagaimana siswa melaksanakan penyelesaiannya; dan (4) bagaimana mengevaluasi hasil dan penyelesaian yang dibuat.

Berdasarkan pengertian pemecahan masalah di atas, dapat dikatakan bahwa pemecahan masalah merupakan usaha nyata dalam rangka mencari jalan keluar atau ide berkenaan dengan tujuan yang ingin dicapai. Pemecahan masalah ini adalah suatu proses kompleks yang menuntut seseorang untuk mengkoordinasikan pengalaman, pengetahuan, pemahaman, dan intuisi dalam rangka memenuhi tuntutan dari suatu situasi. Sedangkan proses pemecahan masalah merupakan kerja memecahkan masalah, dalam ini proses menerima tantangan yang memerlukan kerja keras untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dalam istilah sederhana, masalah adalah suatu perjalanan seseorang untuk mencapai solusi yang diawali dari sebuah situasi tertentu.

3. Langkah Pemecahan Masalah Matematika

Menurut Polya (1973), solusi soal pemecahan masalah memuat empat langkah fase penyelesaian, yaitu:

- a. Memahami masalah (understanding the problem)
- b. Merencanakan penyelesaian (devising a plan)
- c. Melaksanakan rencana penyelesaian (carrying out the plan)
- d. Melakukan pemeriksaan kembali (looking back)

Dalam pemecahan masalah banyak cara atau langkah yang bisa kita gunakan sesuai dengan pendapat, namun pada penelitian ini hanya fokus pada langkah pemecahan masalah model Polya, yaitu memahami masalah (understanding the problem), merencanakan penyelesaian (devising a plan),

melaksanakan rencana penyelesaian (*carrying out the plan*), dan memeriksa kembali (*looking back*).

a. Memahami masalah (understanding the problem)

Pada tahap ini, masalah harus dibaca dengan sebaik mungkin sehingga dapat dipahami dengan benar dan dapat dinyatakan sendiri bagian utama (*principal part*) dari masalah, bagian yang tidak diketahui, data dan kondisi data yang dinyatakan dalam masalah. Selanjutnya siswa menentukan apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam bentuk rumus, simbol atau katakata sederhana.

Siswa harus bisa menunjukkan bagian-bagian prinsip dari masalah, yang ditanyakan, yang diketahui, dan prasyarat. Karenanya guru menanyakan melalui pertanyaan: Apa yang ditanyakan? Apa datanya (yang diketahui)? Apa syaratnya? Apa yang akan dibuktikan? Pertanyaan lain dalam tahap persiapan, misalnya: Apakah syaratnya sudah mencukupi?

b. Merencanakan penyelesaian (devising a plan)

Setelah memahami masalah dan menemukan hubungan dari data-data yang ada, siswa memikirkan langkah-langkah apa saja yang penting dan mendukung untuk memecahkan masalah. Siswa diminta untuk menentukan metode prosedur atau strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan masalah. Langkah ini membutuhkan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya yang dimiliki oleh subjek, hal tersebut berpengaruh dalam rancangan strategi yang akan dibuat oleh siswa dalam penyelesaian masalah. Sesungguhnya keberhasilan utama menyelesaikan masalah adalah gagasan rencana. Gagasan ini mungkin muncul secara berangsur-angsur, atau

setelah percobaan yang gagal dan muncul keraguan, mungkin ini terjadi tibatiba sebagai gagasan "cemerlang", gagasan yang baik bisa didasarkan pada pengalaman atau pengetahuan sebelumnya. Langkah awal untuk mengetahui ini, langkah awal untuk mengetahui ini, guru bisa bertanya pada siswa: apa kamu tahu sesuatu yang berhubungan dengan masalah? Memahami masalah dengan baik dan serius memikirkannya, sangat membantu munculnya gagasan yang benar. Jika tidak berhasil, maka bisa mengubah bentuk masalah, atau memodifikasi masalah. Misalnya melalui pertanyaan: Bisakah kamu menyatakan kembali masalah itu? Variasi masalah bisa mendorong ke arah beberapa masalah sesuai alat bantu yang sesuai.

c. Melaksanakan rencana penyelesaian (carrying out the plan)

Pada tahap ini, siswa mengimplementasikan rencana pemecahan masalah yang sudah dibuat. Siswa sudah siap melakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang disusunnya, dengan kata lain, tahapan ini merupakan gabungan dari tahap pertama dan tahap kedua. Informasi yang diperoleh pada tahap pertama diolah sesuai dengan rencana yang disusun pada tahap kedua. Untuk memikirkan rencana, mengerti gagasan untuk penyelesaian tidaklah gampang. Guru harus meminta dengan tegas kepada siswa untuk memeriksa masingmasing langkah, dengan menyatakan apakah kamu yakin bahwa langkah itu benar?

d. Melakukan pemeriksaan kembali (*looking back*)

Pada tahap ini siswa mengecek ulang dan menelaah kembali dengan teliti setiap langkah dan prosedur pemecahan masalah yang telah dilakukan. Langkah terakhir ini mempunyai indikator bahwa siswa dilatih untuk

mampu menafsirkan solusi dari permasalahan yang telah diperoleh. Guru bisa bertanya kepada siswa dengan pertanyaan: Dapatkah kamu memeriksa hasilnya? Dapatkah kamu memeriksa argumennya? Untuk memberikan tantangan dan kepuasan dalam menyelesaikan masalah tanyakan Dapatkah kamu memperoleh hasil dengan cara yang berbeda?

Berdasarkan uraian tersebut, maka Indikator dalam memecahkan masalah menggunakan langkah-langkah Polya adalah sebagai berikut.

- 1) Memahami masalah, pada tahap ini subjek dapat menentukan hal- hal yang diketahui dan ditanyakan pada masalah yang di berikan.
- 2) Merencanakan penyelesaian, pada tahap ini subjek dapat menentukan hubungan antara yang diketahui dan ditanyakan pada masalah yang diberikan untuk menemukan hal yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah dan subjek dapat menentukan rencana penyelesaian.
- 3) Melaksanakan rencana penyelesaian, pada tahap ini subjek dapat melakukan langkah-langkah rencana pemecahan masalah dengan tepat dan menemukan solusi yang tepat dari masalah.
- 4) Memeriksa kembali, pada tahap ini subjek dapat memeriksa kembali langkah-langkah pemecahan masalah yang telah dilakukan dan menafsirkan solusi dari masalah yang diberikan.

4. Gender

Selama ini, perbedaan *gender* sering kali disebut-sebut sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi perbedaan perkembangan biologis, dan perkembangan kognitifnya. Adapun beberapa definisi *gender* menurut para ahli sebagai berikut:

- a. Suhapti (Novianti, 2018: 121) *gender* ialah perbedaan peran antar perempuan dan laki-laki yang mengakibatkan perbedaan perlakuan antara perempuan dan laki-laki pada masyarakat.
- b. Stoller (Utamaningsih, 2017: 2) *gender* adalah perbedaan yang bukan bersifat biologis dan bukan kodrat tuhan.
- c. Baron dan Bayne (Hodiyanto, 2014: 32) *gender* ialah atribut lain didefinisikan sebagai seorang laki-laki dan seorang perempuan yang berada dalam kebudayaan dan lebih mengacu pada suatu hubungan antara tingkah laku dan jenis kelamin individu tersebut.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa gender adalah perbedaan antara laki-laki dan perempuan baik dalam hal tingkah laku, mental, maupun karakter masing-masing yang mengalami perkembangan dalam lingkungannya.

Peran *gender* juga terdapat kelainan atau gangguan di mana laki-laki berkeinginan menjadi seperti perempuan, yang seharusnya memiliki sifat maskulin, tetapi malah lebih condong ke feminin. Begitu sebaliknya, perempuan yang seharusnya memiliki sifat feminin, tetapi malah condong ke maskulin. Pada dasarnya sifat maskulin ditunjukkan dengan sifatnya yang pemberani, tegas, dan pekerja keras. Sifat feminin ditunjukkan dengan sifatnya yang lemah lembut, pemalu, dan penyayang. Namun tidak selamanya sifat maskulin hanya dimiliki oleh laki-laki, begitu sebaliknya sifat feminin tidak hanya dimiliki perempuan saja akan tetapi setiap orang dapat juga memiliki dua sisi tersebut. Tinggal bagaimana cara orang tersebut bersikap dalam menggunakan sifat maskulin dan feminin yang dimilikinya.

Namun apabila tingkah laku yang seharusnya dimiliki oleh perempuan, justru lebih dimiliki oleh laki-laki maka hal tersebut dapat dikatakan sebagai kelainan. Contohnya laki-laki yang terlihat seperti perempuan, mulai dari cara bicara, cara berjalan, tingkah laku dan lain sebagainya. Karena sekarang ini sudah banyak orang yang mengalami hal seperti itu.

Apabila terus dibiarkan, maka akan menimbulkan masalah yang berbahaya seperti terjadinya *transgender*. Lalu mengapa hal tersebut terjadi? Pasti ada sebab atau faktor yang mempengaruhinya seperti:

- 1. Faktor keluarga. Sejak kecil anak laki-laki sering didandani seperti layaknya anak perempuan, begitu sebaliknya.
- 2. Faktor pertemanan. Anak laki-laki sering berkumpul atau bermain dengan anak perempuan, begitu sebaliknya.
- 3. Faktor tontonan. Ketika anak dibiarkan atau tidak diawasi ketika menonton TV atau gadget, maka anak akan terlena, sehingga dapat melihat sesuatu yang tidak seharusnya dilihat bahkan sampai ditiru. Maka dari itu keluarga memiliki peran penting untuk turut mendidik, mengawasi, dan membimbing anak. Jangan sampai anak terlalu dibiarkan atau tidak diperhatikan, agar ketika tumbuh dewasa mereka tidak memiliki gangguan gender seperti hal tersebut.

Perbedaan *gender* juga dapat menjadi penyebab adanya perbedaan fisiologi sehingga berpengaruh dalam perbedaan psikologis dalam belajar, sehingga pada siswa laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan dalam tahap pembelajaran materi pecahan maka pada penelitian ini, akan

ditunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan tahapan Polya khususnya pada siswa laki-laki dan perempuan.

5. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gender

Kemampuan pemecahan masalah matematis amat penting karena pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika bahkan menurut Branca dalam (Angkotasan, 2013) menginterpretasikan pemecahan masalah (*problem solveng*) dalam tiga hal, yaitu: pemecahan masalah dipandang sebagai tujuan (*a goal*), proses (*a process*), dan keterampilan dasar (*a basic skill*).

Pada dasarnya manusia diciptakan berbeda-beda, salah satunya adalah perbedaan *gender* yaitu laki-laki dan perempuan. Dari perbedaan itu harus disadari dan diperhatikan oleh guru bahwa masing-masing *gender* memiliki karakteristik masing-masing (Ayuni, 2018). Terkait perbedaan *gender*, *gender* merupakan pembentukan sikap masing-masing siswa laki-laki dan siswa perempuan dari lingkungan sosial (Rosania, 2018). Wood menjelaskan bahwa pada laki-laki lebih berkembang otak kirinya sehingga dia mampu berpikir logis, berpikir abstrak, dan berpikir analitis, sedangkan pada perempuan lebih berkembang otak kanannya sehingga dia cenderung beraktivitas secara artistic, holistik, imajinatif, berpikir intuitif, dan beberapa kemampuan visual (Hodiyanto, 2017).

Perbedaan *gender* bukan hanya berakibat pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tetapi cara memperoleh pengetahuan matematika juga terkait dengan perbedaan *gender* (Gurun, Kubang, & Agam, 2018). Beberapa peneliti percaya bahwa pengaruh faktor *gender* (pengaruh perbedaan laki-laki

- perempuan) dalam matematika adalah karena adanya perbedaan biologis dalam otak anak laki-laki dan perempuan yang diketahui melalui observasi, bahwa anak perempuan, secara umum lebih unggul dalam bidang bahasa dan menulis, sedangkan anak laki-laki lebih unggul dalam bidang matematika karena kemampuan-kemampuan ruangnya yang lebih baik (Indrawati & Tasni, 2016).

Para ahli secara umum setuju bahwa hasil belajar yang diakibatkan oleh perbedaan *gender* adalah hasil *bias gender* di rumah dan lingkungan sekolah (Cahyono Budi, 2017). Meskipun laki-laki dan perempuan memiliki karakteristik yang berbeda, guru harus memberikan siswa kesempatan dan dorongan yang sama dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa dibedakan dalam proses pembelajaran.

3. Pecahan

Pecahan yaitu bilangan yang bentuknya p $\frac{p}{q}$ dimana p, q merupakan bilangan bulat_serta $q \neq 0$. p disebut pembilang kemudian q disebut penyebut. Di mana q bukan faktor p. Materi yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut: Sisa kue masih dimiliki Asad sama dengan 1 kue utuh dikurangi $\frac{1}{4}$ untuk Heri dan $\frac{2}{5}$ untuk Sugeng. Kita bisa membuat bentuk matematikanya sebagai berikut:

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{2}{5}\right) = 1 - \left(\frac{1\times5}{20} + \frac{2\times4}{20}\right)$$
$$= 1 - \left(\frac{5}{20} + \frac{8}{20}\right)$$
$$= 1 - \left(\frac{5+8}{20}\right)$$

$$= 1 - \frac{13}{20}$$

$$= \frac{1x20 - 13}{20}$$

$$= \frac{20 - 13}{20}$$

$$= \frac{7}{20}$$

Jadi, sisa kue yang masih dimiliki Asad adalah $\frac{7}{20}$ bagian.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Dalam membuat ini peneliti mencari beberapa peneliti yang pernah dilakukan oleh akademisi lainnya guna mendukung pengetahuan dan dasar keilmuan di penelitiannya. Peneliti yang dimaksud antara lain sebagai berikut:

- 1. Penelitian yang dilakukan oleh Rigusti W, dan Pujiastuti H (2020), yang berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Siswa". Berdasarkan hasil pengolahan data, bahwa sebaran motivasi belajar tinggi 25% siswa, motivasi belajar sedang 47% siswa, dan motivasi rendah 28%. Dengan skor ideal 100, diperoleh rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika secara keseluruhan yaitu sebesar 68,75. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki motivasi tinggi yaitu 75,6, siswa dengan motivasi sedang rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu 70,7, dan rata-rata kemampuan pemecahan masalah untuk siswa dengan motivasi rendah yaitu 59,4.
- Penelitian yang dilakukan oleh Mita dkk (2019). Yang judulnya "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Pisah". Hasil dalam penelitian ini pada tahap pertama pemecahan masalah

menurut tahapan Newman ialah membaca masalah dengan persentase maksimum 98,60%. Kemudian untuk tahap kedua ialah memahami masalah dengan persentase maksimum 78,60%. Tahap ketiga yaitu tahap mentransformasikan masalah memiliki persentase maksimum 65,58%. Tahapan keempat dan kelima yaitu melakukan keterampilan proses dan melakukan penulisan jawaban akhir memiliki persentase yang sama yaitu 63,26%.

Hasil menunjukkan membaca masalah dan memahami masalah sebagai peserta didik dapat melakukannya dengan baik. Kemudian peserta didik tampak susah dalam melakukan tahapan ketiga yaitu dengan mentransformasikan masalah. Dan lebih sedikit lagi peserta didik yang melakukan tahapan terakhir dengan benar yaitu dengan melakukan keterampilan proses dan melakukan penulisan jawaban akhir.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Umrana, dkk (2019) yaitu berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Metematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa". Hasil penelitian menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang bergaya belajar visual menurut tahapan Polya mampu dengan baik dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah dan memeriksa kembali hasil jawaban. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang bergaya belajar auditori menurut tahapan Polya mampu dengan baik memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah dan memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian Terdahulu

Penelitian Terdahulu	Penelitian Sekarang
Penelitian ini ditinjau dari	Penelitian ini ditinjau dari
motivasi belajar matematika siswa.	kemampuan pemecahan masalah
	matematika siswa dan indikator yang
	digunakan menganalisis pemecahan
A AS IVIC	masalah menggunakan tahap Polya
S	sedangkan indikator
, C , KA	menggunakan indikator
	Polya.
Pemecahan masalah yang	Pemecahan masalah yang
digunakan pada penelitian ini	digunakan pada penelitian ini yaitu
menurut tahapan Newman ialah	tahapan polya ialah menggunakan
membaca masalah	indikator-indikator
dengan persentase maksimum.	tahapan polya
Pada penelitian membahas	Pada penelitian membahas tentang
tentang kemampuan pemecahan	kemampuan pemecahan masalah
masalah matematis siswa yang	ditinjau dari gender yaitu siswa
bergaya belajar visual menurut	laki- laki dan perempuan.
tahapan Polya mampu dengan	
baik dalam memaha <mark>m</mark> i masal <mark>ah</mark> ,	
merencanakan pemecahan	
masalah, melaksanakan rencana	
pemecahan masalah dan	
memeriksa kembali hasil jawaban.	

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif, dengan pendekatan deskriptif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2014:1). Melalui metode ini peneliti berupaya untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika materi pecahan pada siswa laki- laki dan perempuan kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar di Jl.

Tamalate VI No. 2 Perumnas-Panakkukang Makassar, Kassi-kassi, Kec.

Rappocini, Kota Makassar Prov. Sulawesi Selatan.

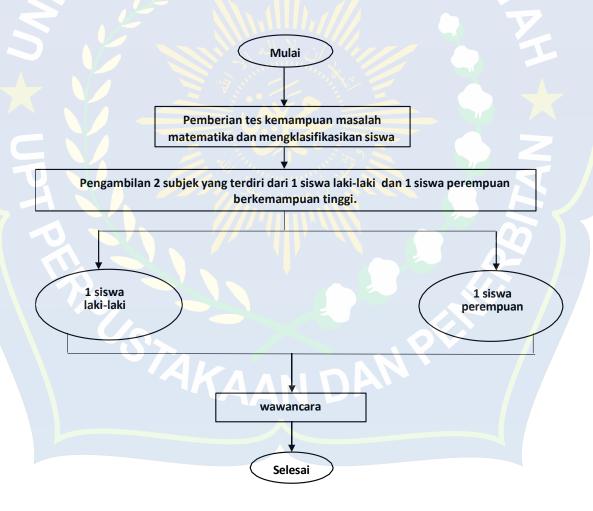
Penelitian ini berlangsung selama 2 bulan, dimulai dari bulan April sampai Juni 2025.

C. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian ini melibatkan siswa kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar, di mana dalam penelitian ini dipilih 2 siswa berkemampuan tinggi yang terdiri dari 1 siswa perempuan dan 1 siswa laki-laki.

Langkah-langkah pengambilan subjek dalam penelitian ini adalah:

- 1. Menetapkan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian
- 2. Memberikan tes kemampuan pemecahan masalah kepada seluruh siswa
- 3. kemudian mengklasifikasikan siswa sesuai dengan tes kemampuan pemecahan masalahnya.
- 4. Setelah memberikan tes pemecahan masalah, kemudian peneliti memeriksa jawaban siswa untuk dilakukan penilaian. Peneliti akan memilih 2 siswa berkemampuan tinggi yang terdiri dari 1 siswa perempuan dan 1 siswa lakilaki.



Gambar 3.1 Bagan Alur Penentuan Subjek Penelitia

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan dalam mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (sugiyono, 2019: 166). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Instrumen Utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri dikarenakan peneliti yang paham mengenai kondisi lapangan tersebut berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih subjek penelitian sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan.

2. Instrumen Pendukung

a. Lembar tes pemecahan masalah

Lembar tes dibuat untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa. Instrumen ini berupa tes dalam bentuk soal cerita yang berjumlah 1 soal materi pecahan.

b. Pedoman Wawancara

Instrumen pendukung yang digunakan selanjutnya adalah wawancara, hal ini digunakan untuk mengetahui alasan dari setiap langkah yang digunakan dalam menjawab soal tes. Pada wawancara ini peneliti menggunakan pedoman wawancara semi terstruktur dengan memberikan beberapa pertanyaan pokok yang bisa membuat siswa mengutarakan jawabannya berdasarkan dengan materi yang telah disediakan peneliti.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah antara lain:

1. Pemberian tes pemecahan masalah

Tes digunakan untuk mengukur atau melihat kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menyelesaikan masalah berdasarkan langkah-langkah Polya. Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes tertulis yang terdiri dari 1 soal cerita materi pecahan pada siswa kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar.

2. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh penelitian dan subjek penelitian. Wawancara ini berperan sangat penting untuk memperoleh dan mengetahui asumsi maupun persepsi, sikap serta pola pikir subjek dalam menyelesaikan soal yang diberikan guna menjawab permasalahan penelitian. Wawancara tersebut menggunakan media perekam suara dan pedoman wawancara yang telah dibuat.

F. Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif model Milles dan Huberman (2014: 10). Komponen dalam analisis data:

1. Kondensasi Data (Data Condensation)

Data Kondensasi mengacau pada proses pemilihan atau seleksi fokus, menyelesaikan serta melakukan pergantian data yang terdapat pada catatan lapangan, transkrip wawancara, dokumen maupun data empiris yang telah didapatkan. Data kualitatif tersebut diubah dengan cara seleksi, ringkasan atau uraian menggunakan kata-kata sendiri. Berdasarkan data yang dimiliki, peneliti akan mencari data, tema dan pola mana yang penting, sedangkan data yang dianggap tidak penting akan dibuang.

2. Penyajian Data (Data Display)

Penyajian data merupakan kumpulan informasi yang telah dikerucutkan, sehingga dapat ditarik kesimpulan. Penyajian dapat dilakukan dengan uraian singkat, skema dan lain-lain. Penyajian data dilakukan dengan tujuan agar penulis lebih mudah untuk memahami permasalahan yang terkait dalam penelitian dan dapat melanjutkan langkah berikutnya.

3. Penarikan Kesimpulan (Verifying Conclusions)

Apabila tahap kondensasi dan penyajian data telah dilakukan, maka langkah terakhir yang dilakukan adalah mengambil kesimpulan. Pengambilan kesimpulan merupakan suatu proses di mana peneliti menginterpretasikan data dari awal pengumpulan disertai uraian dan penjelasan, serta menyimpulkan data sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan.

G. Prosedur Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti mempersiapkan beberapa tahap sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

a. Meminta izin kepada Kepala UPT SPF SMP Negeri SMP 13 Makassar

- untuk melakukan peneliti di sekolah tersebut.
- b. Menyusun instrumen penelitian yang terdiri dari tes kemampuan pemecahan masalah dan instrumen pedoman wawancara.
- c. Melakukan validasi pada instrumen penelitian.
- d. Membuat kesepakatan dengan guru bidang studi matematika UPT SPF SMP Negeri SMP 13 Makassar mengenai waktu dan kelas yang akan digunakan untuk penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Tetapkan kelas penelitian.
- b. Memberikan tes kemampuan pemecahan masalah kepada siswa kelas
 VII UPT SPF SMP Negeri SMP 13 Makassar.
- c. Memilih 2 siswa berkemampuan tinggi masing-masing perwakilan 1 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan.
- d. Melakukan wawancara kepada subjek penelitian.
- e. Mengumpulkan data dari keseluruhan untuk menarik suatu kesimpulan.

3. Tahap Akhir

- a. Meminta surat bukti sudah melakukan penelitian di sekolah tersebut kepada kepala sekolah.
- b. Membuat laporan dari hasil penelitian.

H. Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan konsep penting yang diperbaharui dari konsep kesahihan (validitas) dan keandalan (reliabilitas) menurut versi positivisme dan disesuaikan dengan tuntutan pengetahuan, kriteria dan paradigmanya sendiri. Pada penelitian ini menggunakan triangulasi. Menurut Sugiyono (2018: 273), triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Adapun triangulasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu triangulasi metode. Triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda.



BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada bab ini akan dijelaskan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti sebagai jawaban dari rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal pecahan ditinjau dari perbedaan *gender*. Pengumpulan data pada penelitian ini dengan melalui tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara.

1. Kondensasi Data

Penelitian ini dilakukan di UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar pada siswa kelas VII dengan jumlah siswa sebanyak 33 orang yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Cara peneliti menentukan pengambilan subjek yaitu dimulai dengan cara memberikan tes pemecahan masalah kepada seluruh siswa kelas VII yang berisi soal cerita materi pecahan, setelah itu akan dipilih subjek penelitian yang akan mewakili subjek laki-laki dan subjek perempuan. Untuk menentukan perwakilan subjek, dipilih berdasarkan nilai tertinggi dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah menurut Polya kemudian akan diberikan wawancara kepada subjek untuk memperoleh informasi lebih dalam tentang kemampuan pemecahan masalah siswa sesuai dengan jawaban siswa pada tes kemampuan pemecahan masalah.

Adapun hasil tes pemecahan masalah siswa kelas VII UPT SPF SMP Negeri 13 Makassar berdasarkan indikator Polya yang akan disajikan dalam tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil Tes Pemecahan Masalah

Inisial	Memahami masalah	Menyusun Rencana Penyelesaian	Melaksanakan Rencana Penyelesaian	Memeriksa Kembali Penyelesaian	Jenis Kelamin
MAA	-	V	V	√ V	L
MY	_	-	1	-	L
ZU	-	1	V	-	L
AA	-		-	-	L
MRR				-	L
MN	17-1-	$\sqrt{}$		1	L
MAS	$\sqrt{}$	-	-	-	L
VA	$\sqrt{}$	1/1/	-	-	L
RZ	- 1			V	L
MZA	-///	$\sqrt{}$			L
RDD	V	-, 1	V	-	L
MF	1	V	<u> </u>	V	L
HV	-	MINN THE PROPERTY OF THE PARTY	1//// -		L
MRA	-	1	-	-	L
MDF	V			V	L
FAA	V			-	$_{\wedge}$ L
ANA	-	13.00-55	V	-	L
NRJ	V		$\sqrt{}$		P
AIR	V		V	V	P
MK	V	1		V	P
AAN	V	V V umm		<u> </u>	P
AN		Comey Vinas	V		P
ANP	V		V	1	P
AKP	- 1	√ /// √	1	- 00	P
KDI	V	V	V	V	P
NIM		V	V		P
PAA	V	V	V	V	P
MRT	V	V	V		P
ANR	-	V	V	-	P
AF	V	V	V	V	P
AAP	1	V	V	$\sqrt{}$	P
SA	- 1/1		V	-	P
R	$\sqrt{}$		V	$\sqrt{}$	P

Keterangan:

 $\sqrt{}$ = dapat mengerjakan

- = tidak dapat menyelesaikan

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah di atas maka peneliti memilih 2 subjek. Adapun subjek yang terpilih berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang telah dilakukan dan atas saran guru matematika, dapat dilihat pada 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Subjek Terpilih

No	Inisial Siswa	Gender
1	MAA	Laki-laki
2	NRJ	perempuan

Berdasarkan tabel 4.2 berikut subjek terpilih yang berhasil lolos seleksi berdasarkan hasil tes dengan skor tertinggi. Tabel ini memberikan gambaran jelas mengenai kualifikasi subjek yang dipilih, sekaligus menunjukkan transparansi dalam proses seleksi.

Tabel 4.3 Aturan Kode Pertanyaan Peneliti

Urutan <mark>D</mark> igit	Keterangan	
Digit pertama	"P" pertanyaan peneliti	
Digit kedua dan ketiga	Urutan petikan pertanyaan	

Contoh petikan pertanyaan peneliti yaitu P-01 yang artinya pertanyaan peneliti untuk pertanyaan pertama.

Tabel 4.4 Aturan Kode Petikan Jawaban Subjek

Urutan Digit	Keterangan	
Digit pertama	Subjek yang diwawancarai	
Digit kedua dan ketiga	Urutan petikan jawaban	

Contoh petikan pertanyaan peneliti yaitu SL-01 yang artinya subjek lakilaki (SL) untuk menjawab pertanyaan pertama.

2. Penyajian Data

Paparan Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Subjek Laki-laki (SL) dalam Menyelesaikan Soal Pecahan. Pada bagian ini dideskripsikan data hasil tes tertulis dan hasil wawancara subjek siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal pecahan. Berikut adalah merupakan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan hasil wawancara yang telah dilakukan subjek laki-laki (SL).

$$Nol = \frac{1}{8} + \frac{1}{6} + \frac{1}{24} \times 72$$

$$= \frac{20}{24} \times \frac{72}{1} = 60$$

$$= \frac{20}{24} \times \frac{72}{1} = 60$$

$$= \frac{20}{24} \times \frac{72}{1} = 60$$

Gambar 4.1 Hasil Tes Pada Subjek Laki-laki (SL)

1) Memahami masalah

$$Nol = \left(\frac{3}{8} + \frac{1}{6} + \frac{1}{24}\right) \times 72$$

$$\left(\frac{3}{24} + \frac{16}{24} + \frac{1}{24}\right) \times 72$$

$$= \frac{20}{24} \times \frac{72}{1} = 60$$

$$= \frac{20}{24} \times \frac{72}{1} = 60$$

$$= \frac{4}{4} \times \frac{12}{12}$$

Gambar 4.2 Indikator Memahami Masalah

Pada indikator memahami masalah subjek laki-laki (SL) belum dapat

memahami informasi dengan menuliskan ide-ide utama dari masalah, serta belum mampu merefleksikan masalah dan melakukan analisis terhadap masalah yang diberikan. Pada proses mengerjakan soal pemecahan masalah hasil kerja subjek menunjukkan bahwa subjek laki-laki (SL) belum mampu menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan.

Setelah itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam jawaban pada saat menyelesaikan pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Adapun petikan wawancara terhadap subjek laki-laki (SL) pada indikator memahami masalah sebagai berikut.

P-01	apakah An <mark>da paham dengan soal</mark> nya?
<i>SL-01</i>	iya, saya paham
P-02	apa <mark>kah y</mark> ang diketahui pada soal tersebut?
<i>SL-02</i>	yang saya ketahui adala <mark>h</mark> Dilfa me <mark>miliki 3 k</mark> otak kue
	dan tiap kotaknya berisi 24 kue
P-03	apak <mark>ah y</mark> ang ditanyakan pada soa <mark>l terse</mark> but?
<i>SL-03</i>	be <mark>rapa jumlah kue</mark> yang tersisa
P-04	apakah in <mark>formasi yang terdap</mark> at pada soal sudah
	cukup untuk menjaw <mark>ab s</mark> oal tersebut?
SL-04	iya, <mark>sudah cukup</mark>

Berdasarkan hasil kerja dan kutipan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek laki-laki (SL) mampu menganalisis informasi yang ada pada tes pemecahan masalah yang diberikan dengan menggunakan informasi yang telah didapat sebelumnya. Hal ini membuktikan subjek laki-laki (SL) telah memenuhi indikator memahami masalah.

2) Menyusun rencana penyelesaian



Gambar 4.3 Indikator Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada indikator menyusun rencana penyelesaian subjek laki-laki (SL) belum mampu melakukan penelusuran dengan memanfaatkan informasi yang diperoleh sebelumnya untuk menentukan penyelesaian dari masalah yang dihadapi.

Setelah itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam jawaban pada saat menyelesaikan pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Adapun petikan wawancara terhadap subjek laki-laki (SL) pada indikator menyusun rencana penyelesaian.

- P-<mark>05 apaka<mark>h ada</mark> kaitannya antara yang d<mark>iketahu</mark>i dan ditanyakan?</mark>
- SL-05 ada
- P-06 apakah kaitannya?
- SL-06 kaitannya adalah diketahui jumlah kue dan kue yang akan dibagikan pada teman Dilfa sedangkan yang ditanyakan adalah berapa sisa kue Dilfa setelah dibagi kepada temannya
- P-07 apakah langkah atau rencana yang akan Anda susun untuk menyelesaikan soal tersebut?
- SL-07 yaitu dengan cara mengalikan 3 kotak kue dengan 24 kue yang ada di tiap kotak kue
- *P-08 kenapa langkah itu yang Anda ambil?*

SL-08 agar kita mengetahui jumlah keseluruhan kue

P-09 apakah Anda yakin dengan langkah yang Anda ambil?

SL-09 iya yakin

Berdasarkan hasil kerja dan kutipan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek laki-laki (SL) mampu menganalisis informasi yang ada pada tes pemecahan masalah yang diberikan dengan menggunakan informasi yang telah didapatkan sebelumnya. Hal ini membuktikan subjek laki-laki (SL) telah memenuhi indikator menyusun rencana penyelesaian meskipun dalam hal ini subjek laki-laki (SL) tidak mampu. menyelesaikan dengan cara lain, tetapi subjek laki-laki (SL) mampu menduga melalui informasi yang telah didapatkan.

3) Melaksanakan rencana penyelesaian

$$\frac{20}{24} \times \frac{16}{6} + \frac{1}{24} \times 72$$

$$\frac{3}{24} + \frac{16}{24} + \frac{1}{24} \times 72$$

$$\frac{20}{24} \times \frac{72}{1} = 60$$

$$\frac{72}{4} \times \frac{72}{1} = 60$$

Gambar 4.4 Indikator Melaksanakan Rencana Penyelesaian

Pada indikator ini subjek laki-laki (SL) melakukan penerapan dengan menggunakan informasi dari indikator sebelumnya. Dalam proses penyelesaian pemecahan masalah subjek laki-laki (SL) melakukan penerapan dengan

mensubstitusikan nilai yang diketahui ke dalam rumus yang didapatkan pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian yakni menduga berdasarkan pengamatan sebelumnya, sehingga subjek laki-laki (SL) dapat memperoleh hasil jumlah sisa kue Dilfa berdasarkan penerapan dari rencana yang diambil.

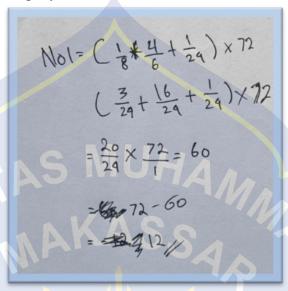
Setelah itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam jawaban pada saat menyelesaikan pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Adapun petikan wawancara terhadap subjek laki-laki (SL) pada indikator melaksanakan rencana penyelesaian sebagai berikut:

- P-10 baik, jadi bagaimana proses pengerjaan soal tersebut?
- SL-10 pertama saya cari jumlah keseluruhan kue tersebut, setelah itu saya samakan penyebut tiap pecahan sehingga menghasilkan $\frac{20}{24} \times 72$ dan menghasilkan 60, lalu saya kurangkan dengan jumlah keseluruhan kue 72, sehingga 72 60 = 12
- P-11 apakah dari proses tersebut Anda mengetahui nilai akhirnya?
- SL-11 iya, yaitu tersisa 12 kue
- P-12 apakah proses yang Anda gunakan sudah sesuai dengan langkah yang ditentukan?

SL-12 iya sudah

Berdasarkan hasil kerja dan kutipan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek laki-laki (SL) mampu menerapkan ide-ide utama dari rencana yang telah dibuat. Sehingga subjek laki-laki (SL) dapat memenuhi indikator melaksanakan rencana penyelesaian sehingga memperoleh hasil akhir yang benar.

4) Memeriksa kembali penyelesaian



Gambar 4.5 Indikator Memeriksa Kembali Penyelesaian

Pada indikator memeriksa kembali jawaban subjek laki-laki (SL) dapat melakukan evaluasi atau memeriksa kembali hasil yang didapatkan. Di mana pada tahap ini subjek laki-laki (SL) dapat menuliskan kesimpulan dari hasil akhir yang diperoleh, untuk mempertegas jawaban yang sudah didapatkan.

Setelah itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam jawaban pada saat menyelesaikan pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Adapun petikan wawancara terhadap subjek laki-laki (SL) pada indikator memeriksa kembali jawaban sebagai berikut:

- P-13 setelah Anda mengerjakan soal tersebut, apakah Anda memeriksa kembali hasil kerja Anda?
- SL-13 iya
- P-14 bagaimanakah cara Anda memeriksa kembali hasil kerja Anda?
- SL-14 dengan cara memeriksa kembali hasil kerja saya apakah sudah sesuai atau belum

- P-15 jadi apa kesimpulan Anda dari soal tersebut?
- SL-15 kesimpulannya adalah sisa kue Dilfa 12 kue
- P-16 apakah Anda puas dengan jawaban tersebut?
- SL-16 iya

Berdasarkan hasil kerja dan kutipan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek laki-laki (SL) mampu menilai rencana dan membuat keputusan dari rencana yang telah dibuat. sehingga subjek laki-laki (SL) dapat memenuhi indikator memeriksa kembali jawaban.

a. Paparan Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Subjek Perempuan (SP) dalam Menyelesaikan Soal Pecahan.

Pada bagian ini dideskripsikan data hasil tes tertulis dan hasil wawancara subjek siswa perempuan dalam menyelesaikan soal pecahan. Berikut merupakan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan hasil wawancara yang telah dilakukan subjek perempuan (SP).



Gambar 4.6 Hasil Tes Pada Subjek Perempuan SP

1) Memahami masalah



Gambar 4.7 Indikator Memahami Masalah

Pada indikator memahami masalah subjek perempuan (SP) dapat memahami informasi dengan menuliskan ide-ide utama dari masalah, serta merefleksikan masalah dan melakukan analisis terhadap masalah yang diberikan. Pada proses mengerjakan soal pemecahan masalah pada indikator memahami masalah hasil kerja subjek menunjukkan bahwa subjek perempuan (SP) menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan, di mana yang dituliskan oleh subjek perempuan (SP) yang diketahui yaitu Dilfa membeli 3 kotak kue, setiap kotak kue berisi 24 kue dan akan diberikan kepada temannya Uchi 1/8, Titin $\frac{4}{6}$, dan $\frac{1}{24}$ Dilfa makan sendiri, adapun yang dituliskan dan yang ditanyakan adalah berapa kue yang tersisa. Berdasarkan apa yang dituliskan oleh subjek perempuan (SP), subjek juga melakukan refleksi dengan membandingkan permasalahan yang sebelumnya telah diberikan oleh guru di mana yang diketahui berasal dari permasalahan yang telah diberikan Setelah itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam jawaban pada saat menyelesaikan pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Adapun petikan wawancara terhadap subjek perempuan (SP) pada indikator memahami masalah sebagai berikut.

- *P-01* apakah Anda paham dengan soalnya?
- SP-01 iya paham
- P-02 apakah yang diketahui pada soal tersebut?
- SP-02 yang saya ketahui adalah Dilfa memiliki 3 kotak kue yang setiap kotak berisi 24 kue dan akan dibagikan kepada temannya Uchi $\frac{1}{8}$, titin $\frac{4}{6}$ dan Dilfa makan sendiri sebanyak $\frac{1}{24}$
- P-03 apakah yang ditanyakan pada soal tersebut?
- SP-03 berapa jumlah kue Dilfa yang tersisa
- P-04 apakah informasi yang terdapat pada soal sudah cukup untuk menjawab soal tersebut?

SP-04 iya, cukup

Berdasarkan hasil kerja dan kutipan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek perempuan (SP) mampu menganalisis informasi yang ada pada tes pemecahan masalah yang diberikan dengan menggunakan informasi yang telah didapat sebelumnya. Hal ini membuktikan subjek perempuan (SP) telah memenuhi indikator memahami masalah.

2) Menyusun rencana penyelesaian

penyelesaian: 3×24=72

Gambar 4.8 Indikator Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada indikator menyusun rencana penyelesaian subjek perempuan (SP) melakukan penelusuran dengan memanfaatkan informasi yang diperoleh sebelumnya untuk menentukan penyelesaian dari masalah yang dihadapi. Adapun langkah yang digunakan yaitu mengalikan hasil 3 kotak kue dengan setiap kotak yang berisi 24 kue.

Dalam hal ini subjek perempuan (SP) menggunakan langkah yang tepat untuk mencari jumlah keseluruhan kue.

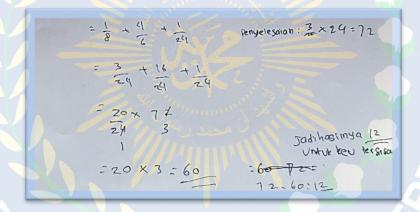
Setelah itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam jawaban pada saat menyelesaikan pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Adapun petikan wawancara terhadap subjek perempuan (SP) pada indikator menyusun rencana penyelesaian.

- P-05 apakah <mark>ada</mark> kaitannya antara yang dik<mark>eta</mark>hui dan ditanyakan?
- SP-05 ada
- P-06 apakah kaitannya?
- SP-06 kaitannya adalah diketahui jumlah kue dan kue yang akan dibagikan pada teman Dilfa sedangkan yang ditanyakan adalah berapa sisa kue Dilfa setelah dibagi kepada temannya
- P-07 apakah langkah atau rencana yang akan Anda susun untuk menyelesaikan soal tersebut?
- SP-07 yaitu dengan cara mengalikan 3 kotak kue dengan 24 kue y<mark>a</mark>ng ada di tiap kotak kue
- P-08 kenapa langkah itu yang Anda ambil?
- SP-08 agar kita bisa mengetahui jumlah keseluruhan kue
- *P-09* apakah Anda yakin dengan langkah yang Anda ambil?

SP-09 iya yakin

Berdasarkan hasil kerja dan kutipan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek perempuan (SP) mampu menganalisis informasi yang ada pada tes pemecahan masalah yang diberikan dengan menggunakan informasi yang telah didapat sebelumnya. Hal ini membuktikan subjek perempuan (SP) telah memenuhi indikator menyusun rencana penyelesaian meskipun dalam hal ini subjek perempuan (SP) tidak mampu menyelesaikan dengan cara lain, tetapi subjek perempuan (SP) mampu menduga melalui informasi yang telah didapatkan.

3) Melaksanakan rencana penyelesaian



Gambar 4.9 Indikator Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada indikator ini subjek perempuan (SP) melakukan penerapan dengan menggunakan informasi dari indikator sebelumnya. Dalam proses penyelesaian pemecahan masalah subjek perempuan (SP) melakukan penerapan dengan mensubstitusi nilai yang diketahui ke dalam rumus yang didapatkan pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian yakni menduga berdasarkan pengamatan sebelumnya, sehingga subjek perempuan (SP) dapat memperoleh hasil jumlah sisa kue Dilfa berdasarkan penerapan dari rencana yang diambil.

Setelah itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam jawaban pada saat menyelesaikan pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Adapun petikan wawancara terhadap subjek perempuan (SP) pada indikator melaksanakan rencana penyelesaian sebagai berikut:

- P-10 baik, jadi bagaimana proses pengerjaan soal tersebut?
- SP-10 karena diketahui Dilfa memiliki 3 kotak kue yang setiap kotak berisi 24 kue sehingga 3 x 24 = 72 kue, lalu Dilfa bagikan $\frac{1}{8}$ kue untuk Uchi, $\frac{4}{6}$ untuk Titin dan $\frac{1}{24}$ dilfa makan sendiri, sehingga ditanyakan berapakah jumlah kue yang tersisa, lalu saya jumlahkan keseluruhan kue dan samakan penyebut pada setiap pecahan sehingga menghasilkan $\frac{20}{24}$ x 72 = 60. Kemudian jumlah keseluruhan kue saya kurangkan dengan nilai yang saya dapatkan yaitu 72 60 = 12 kue
- P-11 apakah da<mark>ri proses terse</mark>but Anda mengetahui nilai akhirnya?
- SP-11 iya, yaitu tersisa 12 kue
- P-12 apakah proses yang Anda gunakan sudah sesuai dengan langkah yang ditentukan?
- SP-12 iya sudah

Berdasarkan hasil kerja dan kutipan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek perempuan (SP) mampu menerapkan ide-ide utama dari rencana yang telah dibuat. Sehingga subjek perempuan (SP) dapat memenuhi indikator melaksanakan rencana penyelesaian sehingga memperoleh hasil akhir yang benar.

4) Memeriksa kembali penyelesaian



Gambar 4.10 Indikator Memeriksa Kembali Penyelesaian

Pada indikator memeriksa kembali jawaban subjek perempuan (SP) dapat melakukan evaluasi atau memeriksa kembali hasil yang didapatkan. Di mana pada tahap ini subjek perempuan (SP) dapat menuliskan kesimpulan dari hasil akhir yang diperoleh, untuk mempertegas jawaban yang sudah didapat.

Setelah itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam jawaban pada saat menyelesaikan pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Adapun petikan wawancara terhadap subjek perempuan (SP) pada indikator memeriksa kembali jawaban sebagai berikut:

- P-13 setelah Anda mengerjakan soal tersebut, apakah Anda memeriksa kembali hasil kerja Anda?
- SP-13 iya
- P-14 bagaimanakah cara Anda memeriksa kembali hasil kerja Anda?
- SP-14 dengan cara memeriksa kembali hasil kerja saya apakah sudah sesuai atau belum
- P-15 jadi apa kesimpulan Anda dari soal tersebut?
- SP-15 kesimpulannya adalah sisa kue Dilfa 12 kue
- P-16 apakah Anda puas dengan jawaban tersebut?
- SP-16 iya

Berdasarkan hasil kerja dan kutipan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek perempuan (SP) mampu menilai rencana dan membuat keputusan dari rencana yang telah dibuat. sehingga subjek perempuan (SP) dapat memenuhi indikator memeriksa kembali jawaban.

SMUHA

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kemampuan pemecahan masalah siswa laki-laki dan siswa perempuan dengan menggunakan indikator pemecahan masalah menurut Polya yaitu siswa mampu memahami masalah, mampu menyusun rencana penyelesaian, mampu melaksanakan rencana penyelesaian dan mampu memeriksa kembali. maka diuraikan pembahasan sebagai berikut:

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Laki-laki (SL).

Berdasarkan hasil analisis tes yang telah dipaparkan sebelumnya pada subjek laki-laki (SL) dapat dilihat pada jawaban soal, subjek belum mampu memenuhi indikator memahami masalah di mana subjek belum mampu mencatat ide-ide utama pada soal, pada tahap menyusun rencana penyelesaian subjek dapat membuat rencana yang dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, pada melaksanakan rencana penyelesaian subjek mengerjakan penyelesaian menggunakan strategi dan perhitungan yang benar sehingga memperoleh jawaban yang tepat. Dan pada tahap memeriksa kembali subjek memeriksa jawaban yang diperoleh dan mengambil kesimpulan terhadap jawaban yang didapat.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Perempuan (SP).

Berdasarkan hasil analisis tes yang telah dipaparkan sebelumnya pada subjek perempuan (SP) dapat dilihat pada jawaban soal, subjek memenuhi indikator memahami masalah di mana subjek mampu mencatat ide-ide utama pada soal, pada tahap menyusun rencana penyelesaian subjek dapat membuat rencana yang dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, pada melaksanakan rencana penyelesaian subjek mengerjakan penyelesaian menggunakan strategi dan perhitungan yang benar sehingga memperoleh jawaban yang tepat. Dan pada tahap memeriksa kembali subjek mampu memeriksa jawaban yang diperoleh dan mengambil kesimpulan terhadap jawaban yang didapat.

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan di atas mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari perbedaan *gender*, diketahui bahwa siswa perempuan memiliki kemampuan pemecahan masalah lebih baik daripada siswa laki-laki. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Davita, P.W.C dan Pujiastuti, H (2020:116) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan lebih baik daripada siswa laki-laki. Ita Rosita, dkk (2021:77) menyatakan bahwa siswa laki-laki lebih menonjol dalam tahap pelaksanaan saja, siswa perempuan menuliskan tahapan memahami, membuat, melaksanakan, dan memeriksa secara terurut dan lebih condong kepada proses meniru penyelesaian sebelumnya. maka dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan siswa perempuan lebih baik dari siswa laki-laki. Adapun perbandingan kemampuan pemecahan masalah siswa laki-laki dan siswa perempuan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Indikator pemecahan	Jenis kelamin		
masalah	Laki-laki	Perempuan	
Memahami masalah	Pada tahap ini subjek	Pada tahap ini subjek	
	laki-laki (SL) belum	perempuan (SP)	
	mampu menuliskan	mampu menuliskan	
	ide-ide utama yang	ide-ide utama yang	
	ada pada soal karena	ada pad <mark>a soal</mark> karena	
	belum mampu	mampu menuliskan	
75,	menuliskan hal yang	hal yang diketahui dan	
	diketahui dan juga	juga ditanyakan	
	ditanyakan		
Menyusun rencana	Subjek laki-laki (SL)	Subjek perempuan (SP)	
penyelesaian	mampu menentukan	dapat menduga duga	
	penyelesaian yang dapat	berdasarkan	
	digunakan	pengamatan	
	A common of	sebelumnya, sehingga	
		subjek perempuan (SP)	
		dapat menentukan	
		penyelesaian tepat yang	
		dapat digunakan	
Melaksanakan rencana	Pada tahap ini subjek	Pada tahap ini subjek	
penyelesaian	laki-laki (SL) dapat	perempuan (SP) dapat	
	menerapkan masalah	menerapkan masalah	
	y <mark>ang dihad</mark> api,	yang dihadapi,	
	berdasark <mark>an</mark> pengamatan	berdasarkan pengamatan	
	sebelumnya yang	sebelumnya yang	
	dilakukan.	dilakukan.	
	Karena subjek laki-laki	Karena subjek	
STA	(SL)dapat melaksanakan	perempuan (SP) dapat	
	rencana yang telah	melaksanakan rencana	
	didapat dan melakukan	yang telah didapat dan	
	operasi dengan tepat	melakukan operasi	
		dengan tepat	
Memeriksa kembali	Pada tahap ini subjek	1	
penyelesaian	laki-laki (SL) dapat	perempuan (SP) dapat	
	memperoleh hasil yang	memperoleh hasil yang	
	tepat	tepat	

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada bab sebelumnya, maka kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan *gender*, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Subjek laki-laki (SL) dalam menyelesaikan masalah matematika belum mampu menyelesaikan masalah dengan benar dan memenuhi semua indikator pemecahan masalah menurut Polya. Subjek belum mampu memahami masalah dengan baik, tapi mampu menyusun rencana penyelesaian sesuai dengan apa yang direncanakan dan mampu mengevaluasi jawaban akhir sesuai dengan permasalahan.
- 2. Subjek perempuan (SP) dalam menyelesaikan masalah matematika mampu menyelesaikan masalah dengan benar dan memenuhi semua indikator pemecahan masalah menurut Polya. Subjek mampu memahami masalah dengan baik, mampu menyusun rencana penyelesaian, mampu melaksanakan rencana penyelesaian sesuai dengan apa yang direncanakan dan mampu mengevaluasi jawaban akhir sesuai dengan permasalahan.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa siswa laki-laki sulit memunculkan ide-ide baru dalam menyelesaikan suatu permasalahan terutama pada pemecahan masalah matematika menurut Polya, karena siswa laki-laki cenderung menggunakan cara cepat dengan langsung ke langkah penyelesaiannya. Sedangkan siswa perempuan cenderung lebih antusias dan mampu menyelesaikan suatu permasalahan terutama pada pemecahan masalah matematika menurut Polya

dengan benar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, berikut saran yang dapat diberikan yaitu:

- Dengan adanya penelitian ini diharapkan siswa dapat lebih termotivasi dan bersemangat dalam meningkatkan kemampuannya dalam belajar khususnya dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan. Sehingga, ke depannya siswa akan dapat mengaplikasikannya ke dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.
- 2. Guru diharapkan dapat membuat rencana dalam melakukan proses pembelajaran agar mampu meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah dan memberikan metode baru dalam proses mengajar, seperti menggunakan metode pembelajaran yang lebih relevan dalam pembelajaran.
- 3. Bagi Peneliti selanjutnya, agar melakukan penelitian yang lebih baik ke depannya terkait pemecahan masalah menurut indikator pemecahan masalah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustan, S 2017. Proses Berfikir Refleksi Mahasiswa Calon Guru dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif dan Gender. Disertai tidak diterbitkannya. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
 - Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas XI SMA Putra Juang Dalam Materi Peluang. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 144–153. https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.62,
 - Aliah, N. S. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dan Disposisi Matematika Siswa Pada Materi SPLDV. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 3(2), 91-98. https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p91-98
 - Annisa, N. (2011). Penerapan model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP [Skripsi tidak dipublikasikan]. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
 - Anwar, S., & Amin, A. (2013). Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika ditinjau dari perbedaan gender. Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 45–58.
 - Aspar, A. (2021). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(1), 13–24.
 - Ayuni, D. R. (2018). Profil Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender Pada Materi Geometri Di Kelas X1 Keperawatan 1 Smk Muhamadiyah 7 Gondanglegi. Tesis,. http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/44 421.
 - Azizah, N. (2021). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Dan Fungsi Kuadrat Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Smk Ma'Arif Nu 1 Cilongok Kabupaten Banyumas.
 - Azizah, N. (2022). Analisis Proses Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Luas Daerah Di Bawah Kurva. Skripsi.
 - Bernard, M., Nurmala, N., Mariam, S., & Rustyani, N. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX Pada Materi Bangun Datar. SJME (Supremum Journal of Mathematics Education), https://doi.org/10.35706/sjme.v2i2.1317
 - Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2016). Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika.
 - Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23601

- Eganinta, Devy Tarigan. 2012. Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan langkah-langkah polya pada materi sistem persamaan linear dua variabel bagi siswa kelas VIII SMP negeri 9 surakarta ditinjau dari kemampuan penalaran siswa. Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Diakses pada tanggal 24 April 2019.
- Gurun, E. P., Kubang, R., & Agam, A. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan perbedaan gender siswa kelas VII SMP. Jurnal Pendidikan Matematika, 7(1), 51–60.
- Herlambang, A. (2013). Pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 1–9.
- Hodiyanto. (2014). Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran pemecahan masalah ditinjau dari gender pada materi himpunan. Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains.
- Kirkley, J, 2003, *Principle for Teaching Problem Solving, Technical Paper*, Plato Learning Inc.
- Mairing, J. P. (2018). Pemecahan masalah matematika: Cara siswa memperoleh jalan untuk berpikir kreatif dan sikap positif [Mathematics problem solving: The way of students to acquire creative thinking and positive attitudes]. *Bandung, Indonesia: Alfabeta*.
 - Miles, M.B, Huberman, A.M, dan Saldana, J. 2014. *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*, Edition 3. USA: Sage Publication. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press.
 - Minarti. (2013). Pengertian Gaya Belajar & Macam-macam Gaya Belajar.
 - Nasional, D. P., Cipta, R., Soemanto, W., Somantri, M. N., IPS, M. P. P., Rosada, R. & dalam Belajar, D. D. (2003). Undang-Undang. Sistem Pendidikan Nasional.
 - Rahman, H. (2020). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Jurnal Pendidikan Matematika, 14(1), 33–42.
 - Ramadan, et. al. 2011. An Investigation of The Learning Style of Prospective Educators. The Online Journal of New Horizons in Education.
 - Rangkuti, F. 2016. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta. PT Gramedia Pustaka Utama.
 - Rasiman, R., & Aini, A. N. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Berdasarkan Langkah IDEAL Problem Solving Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*.
 - Rusman. 2015. Belajar dan pembelajaran berbasis komputer mengembangkan profesionalisme guru abad 21. Bandung: Alfabeta.
 - Soleha, S., Rasiman, R., & Purwosetiyono, F. X. D. (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMK. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan*

Matematika.

- Syamsuadi, A. (2016). Komparasi Efektivitas Pendekatan Kontekstual, Problem solving dan Saintifik setting kooperatif pada pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri Akreditasi A di kota Makassar. Pascasarjana.
- Ulvah, S., & Afriansyah, E. A. (2016). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau melalui model pembelajaran SAVI dan konvensional. *Jurnal Riset Pendidikan*.
- Umrana, U., Cahyono, E., & Sudia, M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*.
- Zulfitri, R., dkk. (2019). Kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari gaya belajar dan gender. Jurnal Pendidikan Matematika, 8(1), 100–112.