ANALISIS KEMAMPUAN DALAM MENYELESAIAKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER SISWA KELAS X SMAN 14 MAROS

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

Oleh

Ika Nur Ilahi

NIM 10536 11037 17

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2024

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Sultan Alauddin No. 259Makassar
Telp : 0411-860837/ 860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Ika Nur Ilahi**, NIM **10536 11037 17**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 008 TAHUN 1445 H/2024 M, pada tanggal 9 Januari 2024/27 Jumadil Akhir 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 13 Januari 2024 M.

Makassar, 1 Rajab 1445 H / 13 Januari 2024 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. Baharuddin, M.Pd. (.....)
4. Penguji : 1. Dr. Awi Dassa, M.Si. (.....)
   2. Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd. (.....)
   3. Dr. Abd. Kadir Jaelani, S.Pd., M.Pd. (.....)
   4. Dr. Takdirmin, M.Pd. (.....)

Disahkan oleh,
Dekan FKIP Unismuh Makassar

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

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Sultan Alauddin No. 259Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : **Ika Nur Ilahi**
NIM : **10536 11037 17**
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, Januari 2024

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Alimuddin, M.Si.	**Dr. Takdirmin, M.Pd.**

Mengetahui,

Dekan FKIP Unismuh Makassar	Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.	**Ma'rup, S.Pd., M.Pd.**
NBM. 860 934	**NBM. 1004039**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Nama	:	**Ika Nur Ilahi**
Nim	:	105361103717
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	:	**Analisis Kemampuan Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros**

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

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

Makassar, Februari 2024

Yang Membuat Pernyataan

Ika Nur Ilahi

NIM. 105361103717

iv

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Nama	:	**Ika Nur Ilahi**
Nim	:	105361103717
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	:	**Analisis Kemampuan Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros**

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, Februari 2024

Yang Membuat Perjanjian

Ika Nur Ilahi

NIM. 105361103717

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Nikmati proses dan setiap perubahan yang terjadi di dalam hidup !

Kupersembahkan karya ini, untuk bapak dan ibuku serta suamiku tercinta yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, semangat dan kasih sayang serta untuk saudaraku, keluargaku dan para sahabatku.

Terima kasih untuk semuanya

ABSTRAK

Ika Nur Ilahi. 2023. *Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar Pembimbing I Alimuddin dan pembimbing II Takdirmin.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeksripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X SMAN 14 Maros pada materi SPLDV. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dirancang untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi SPLDV. Teknik pengumpulan data berupa tes dan wawancara. Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang berjumlah 2 soal. Wawancara dilakukan untuk lebih menggali kemampuan pemecahan masalah siswa. Subjek penelitian terdiri dari 1 siswa perempuan dengan nilai terbaik dan 1 siswa laki-laki dengan nilai terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) siswa perempuan dengan nilai terbaik mampu memahami masalah dengan baik, mampu menyusun rencana penyelesaian dan melaksanakan dengan langkah-langkah penyelesaian yang tepat, serta mengevaluasi atau memeriksa kembali jawaban yang diperoleh. (2) siswa laki-laki dengan nilai terbaik mampu memahami masalah dengan baik, mampu menyusun rencana penyelesaian, serta mampu melaksanakan rencana pemecahan namun tidak dapat memeriksa kembali kebenaran dari hasil yang telah diperoleh .

Kata Kunci : *Kemampuan Pemecahan Masalah, Gender, SPLDV*

KATA PENGANTAR

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 dengan judul **"Analisis Kemampuan Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros".** 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.

Penulis bersyukur kepada Allah SWT dengan terselesaikannya tugas akhir ini sebagai salah satu syarat agar memperoleh gelar sarjana 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. Untaian cinta dan terima kasih penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercintai, Abd. Haris dan St. Maryam yang telah mencurahkan seluruh kasih sayangnya yang tak

terhingga dan tiada henti-hentinya memanjatkan doa untuk keberkahan dan kesuksesan anak-anaknya.

Skripsi ini dapat selesai tentunya berkat bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak. Olehnya itu, izinkan penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Bapak Ma'rup, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Bapak Abdul Gaffar S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Ibu Dr. Andi Husniati, M.Pd. selaku Penasehat Akademik yang selalu membimbing dan memberi semangat kepada penulis selama menempuh bangku perkuliahan.
6. Bapak Dr. Alimuddin, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Takdirmin, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.

7. Ibu Sitti Rahma Tahir, S.Pd., M.Pd.dan bapak Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd. selaku validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrument penelitian.
8. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah bersedia mendidik dan memberikan ilmunya selama proses studi.
9. Para staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah melayani dengan sabar demi kelancaran proses perkuliahan.
10. Bapak H. Nikmat, S.Pd. Selaku kepala Sekolah SMAN 14 Maros yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
11. Ibu Musdalifah S.Pd. selaku Guru Bidang Studi Matematika dan seluruh staf yang ada disekolah yang telah membantu penulis dalam proses penelitian.
12. Siswa-siswi kelas X SMAN 14 Maros yang telah ikut berpartisipasi demi terlaksananya penelitian ini.
13. Orang tua tercinta Bapak Abdul Haris dan Ibu St. Maryam serta suamiku dan saudara saudariku yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir.
14. Sahabat-sahabat saya yang senantiasa menjadi yang terdepan untuk memberikan support kepada penulis.
15. Teman seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2017 (Matriks'17) khususnya 2017 B yang telah menemani perjalanan penulis sampai sejauh ini.
16. Serta semua pihak yang telah turut serta memberikan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

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, Februari 2024

Ika Nur Ilahi

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ..... **i**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... **iii**

SURAT PERNYATAAN ..... **iv**

SURAT PERJANJIAN ..... **v**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... **vi**

ABSTRAK ..... **vii**

KATA PENGANTAR ..... **viii**

DAFTAR ISI ..... **xii**

DAFTAR TABEL ..... **xiv**

DAFTAR GAMBAR ..... **xv**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvi**

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Batasan Istilah 5
E. Manfaat Penelitian 7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka 8
B. Hasil Penelitian yang Relevan 21

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian 24
B. Lokasi Penelitian 24
C. Subjek Penelitian.....24
D. Instrumen Penelitian.....25
E. Teknik Pengumpulan Data 27
F. Teknik Analisis Data 28
G. Prosedur Penelitian 29
H. Uji Keabsahan Data 31

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Hasil Penelitian 32
B. Pembahasan 34

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 53
B. Saran.....53

DAFTAR PUSTAKA.....55

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 : Langakah – Langkah Pemecahan Masalah 12

Tabel 3.1 Kualifikasi Tingkat Pemecahan Masalah Matematika.....34

Tabel 4.1 : Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika.....33

Tabel 4.2 : Kualifikasi Tingkat Pemecahan Masalah Matematika.....34

Tabel 4.3 : Daftar Subjek Penelitia Terpilih 35

Tabel 4.4 : Pengkodean Subjek Penelitian.....35

Tabel 4.5: Pengkodean Subjek Wawancara 35

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 4.1 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Pertama 36

Gambar 4.2 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Pertama 37

Gambar 4.3 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Pertama 38

Gambar 4.4 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Pertama 39

Gambar 4.5 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Pertama 40

Gambar 4.6 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Kedua.....41

Gambar 4.7 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Kedua.....42

Gambar 4.8 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Kedua.....43

Gambar 4.9 : Hasil Pekerjaan SP Pada Soal Kedua.....44

Gambar 4.10 : Hasil Pekerjaan SL Pada Soal Pertama.....45

Gambar 4.11 : Hasil Pekerjaan SL Pada Soal Pertama.....46

Gambar 4.12 : Hasil Pekerjaan SL Pada Soal Pertama.....47

Gambar 4.13 : Hasil Pekerjaan SL Pada Soal Kedua.....48

Gambar 4.14 : Hasil Pekerjaan SL Pada Soal Kedua.....49

Gambar 4.13 : Hasil Pekerjaan SL Pada Soal Kedua.....51

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kisi-kisi Tes Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Lampiran 2 : Lembar Soal, Kunci Jawaban dan pedoman penskoran

Lampiran 3 : Pedoman Wawancara

Lampiran 4 : Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Lampiran 5 : Hasil Pekerjaan SP

Lampiran 6 : Hasil Pekerjaan SL

Lampiran 7 : Hasil Wawancara

Lampiran 8 : Dokumentasi

Lampiran 7 : Persuratan

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan berperan penting dalam kehidupan manusia, sehingga banyak Negara yang menjadikan pendidikan sebagai salah satu prioritas utama dalam memajukan suatu bangsa, termasuk Negara Indonesia. Pendidikan tidak selamanya didapatkan dilingkungan sekolah tapi pendidikan juga mampu didapatkan dilingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Salah satu aspek yang dapat meningkatkan sumber daya manusia (SDM) yang bermutu dan berkualitas yaitu dengan pendidikan termasuk pendidikan matematika.

Amir (2013) menjelaskan bahwa matematika ialah salah satu ilmu yang diajarkan untuk membekali siswa agar nanti ilmu dan pola matematika dapat diaplikasikan dikehidupan sehari-hari. Matematika berperan penting untuk pengembangan ilmu dan teknologi karena matematika erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Contohnya dalam melakukan transaksi jual beli di mana dibutuhkan perhitungan dengan menggunakan ilmu matematika, sampai pada perhitungan bahasa mesin pada komputer maupun *gadget* yang juga menggunakan ilmu matematika.

Dikalangan para pelajar, matematika ialah salah satu mata pelajaran yang kurang disenangi dan sering dianggap mata pelajaran yang menjenuhkan, sehingga kemampuan dan hasil belajar siswa terhadap mata

pelajaran matematika menjadi kurang. Padahal matematika ialah mata pelajaran wajib yang diberikan siswa. Kusmanto (2014) mengatakan bahwa ada beberapa upaya yang dapat mengatasi masalah tersebut salah satunya yaitu memaksimalkan cara berpikir siswa dan mencari bagaimana cara pemecahan masalah yang telah diajarkan guru dapat dipahami dengan baik. Kenyataan di lapangan diperoleh bahwa masih banyak siswa yang berasumsi bahwa belajar matematika suatu hal yang membosankan dan semua materi yang ajarakan sulit dipahami (Andriani, 2015). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa dalam mengerjakan soal siswa cenderung langsung menuliskan hasil jawaban akhirnya ketimbang menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Dan juga yang sering dialami siswa yaitu kesulitan dalam memahami soal serta bingung menentukan cara penyelesaiannya. Kesulitan yang dialami dikarenakan bentuk soal yang diberikan tidak langsung dapat ditentukan penyelesaiannya dan harus terlebih dahulu memahami soal (Wardani, 2014). Soal seperti ini biasanya soal yang berbentuk pemecahan masalah.

Hal yang biasa terjadi, ketika siswa diberi soal yang bentuk soalnya pemecahan masalah yaitu kesulitan dalam mengerjakan soal, apalagi jika bentuk soal yang diberikan sedikit berbeda dengan contoh yang diberikan dan cara penyelesaian yang dibutuhkan sedikit rumit dari yang sebelumnya. Sehingga menyebabkan kemampuan siswa dalan memecahkan masalah kurang terasah (Lingga, 2013). Kurangnya terasah kemampuan siswa dalam

memecahkan masalah karena belum memaksimalkan penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi (Imamah, 2014). Upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah yaitu meningkatkan cara berpikir kritis dan kemampuan dalam memahami konsep yang dianjurkan (Kusmanto, 2014).

Menurut Roebyanto ddk (2017) ada beberapa kesulitan yang kerapkali dihadapi oleh siswa dalam memecahkan masalah yaitu ketidak mampuan dalam membaca soal, keterbatasan dalam memahami soal, kesalahan dalam menginterpretasikan kondisi dalam masalah, ketidaksesuaian strategi yang digunakan, kurangnya kemampuan menerjemahkan masalah dalam bentuk matematika, salah dalam memformulasikan bentuk matematika, salah menginterpretasikan konsep, salah perhitungan dan ketidaksesuaian pengetahuan matematika.

Depdiknas (2016) mengatakan tujuan dari pembelajaran matematika yaitu siswa harus memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah yang terdiri dari kemampuan untuk memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaiakan model matematika, dan menafsirkan solusi yang telah diperoleh. Polya (dalam Asfar dkk, 2018) menjelaskan tahapan pemecahan masalah (1) memahami masalah, (2) membuat rencana penyelesaian, (3) melaksanakan rencana penyelesaian, (4) memeriksa kembali.

Kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika antara laki-laki dan perempuan tidak selalu sama. Febryana (2018) melakukan penelitian dan menemukan bahwa siswa laki-laki dan perempuan memiliki

kemampuan menyelesaikan masalah yang berbeda. Subjek laki-laki memiliki kemampuan lebih rendah yaitu hanya memenuhi indikator memahami masalah, sedangkan subjek perempuan mampu memenuhi semua indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan, dan memeriksa kembali pemecahan. Namun hal ini berbeda dengan hasil penelitian Hodiyanto (2014) dan Novianti dan Yunianta (2018) yang tidak menemukan perbedaan kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari *gender*.

Menurut Aminah, dkk (2018) *gender* diartikan sebagai perbedaan yang tampak antara laki-laki dan perempuan sebagai perbedaan yang tampak antara laki-laki dan perempuan dilihat dari segi nilai dan tingkah laku. Dimaknai sebagai perbedaan yang bersifat sosial budaya dan merupakan nilai yang mengacu pada hubungan sosial yang memberikan perbedaan peran antara laki-laki dan perempuan dikarenakan perbedaan biologis yang menjadi kodrat dan oleh masyarakat menjadi budaya dalam kehidupan bermasyarakat.

Oleh karena itu, untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah antara siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika maka peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul **"Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMA Negeri 14 Maros"**

B. Rumusan Masalah

Dari uraian diatas, Maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas X SMA Negeri 14 Maros

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas X SMA Negeri 14 maros

D. Batasan Istilah

Agar tidak menimbulkan adanya perbedaan pengertian, perlu ada penjelasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Beberapa batasan istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Analisis

Analisis merupakan aktivitas yang terdiri dari seruntun kegiatan contohnya; mengurai, membedakan dan memilih sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu diterjemahkan artinya. Analisis yang di maksud dalam penelitan ini adalah penyelidikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi SPLDV.

Kemampuan pemacahan masalah adalah kemampuan menyelesaikan masalah yang mempunyai tahap yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali.

2. Masalah

Masalah merupakan salah satu tantangan bagi seseorang yang harus diselesaikan sesuai dengan prosedur yang ada. Tantangan ini merupakan tantangan yang dimana seseorang tersebut belum mengetahui cara penyelesaiannya. Jadi, jika seseorang telah menemukan tantangan tersebut dan bahkan sudah mengetahui cara penyelesaiannya, maka tantangan tersebut bukan lagi merupakan sebuah masalah

3. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan suatu proses terencana yang dilakukan sebagai usaha untuk memperoleh penyelesaian dari suatu masalah. Proses terencana ini merupakan metode, prosedur, dan strategi dalam menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi.

4. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan berasal dari kata mampu yang artinya sangggup dan dapat melakukan sesuatu. Kemampuan pemecahan masalah yang dimaksud dalam hal ini adalah kesangggupan siswa dalam memecahkan masalah matematika

5. Gender

Gender adalah perbedaan yang terdapat antara laki-laki dan perempuan yang dibentuk oleh faktor sosiokultural. *Gender* juga dapat berarti sifat dan prilaku yang melekat pada diri laki-laki dan perempuan yang terbentuk melaui lingkungan sosial dan budaya

.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Bagi Siswa

Sebagai acuan dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah matematika dan mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah dalam menyelesaikan soal - soal matematika.

b. Bagi guru

Dapat menjadi petunjuk untuk meningkatkan kualitas penyelesaian masalah matematika siswa dalam proses pembelajaran.

c. Bagi sekolah

Dapat memberikan masukan positif sehingga dapat meningkatkan kualitas sekolah sebagai lembaga pendidikan masyarakat.

d. Bagi peneliti

Dapat dijadikan sebagai bahan pembanding dan sebagai referensi bagi penelitian yang relevan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Matematika

Matematika berasal dari bahasa latin mathematika yang mulanya diambil dari bahasa yunani mathematike yang artinya mempelajari. Asal kata dari mathematike adalah mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu. Kata mathematike juga berhubungan dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu mathein atau mathenein yang berarti belajar/bepikir. Jadi, berdasarkan asal katanya, maka kata matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir/bernalar. Matematika lebih menekankan pada kegiatan penalaran, bukan menekankan dari hasil observasi atau hasil eksperimen matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran (Siagiant, 2016: 59).

2. Analisis

Analisis merupakan aktivitas yang terdiri dari seruntun kegiatan contohnya; mengurai membedakan dan memilih sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dcari kaitannya lalu di terjemahkan artinya. Analisis yang di maksud dalam penelitan ini adalah penyelidikan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal carita materi SPLDV.

Kemampuan pemacahan masalah adalah kemampuan menyelesaikan masalah yang mempunyai tahap yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencama dan memeriksa kembali.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah

a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Menurut Robert L. Solso (Mawaddah, 2015), "pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menentukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik". Menurut Polya (Indarwati : 2014) "pemecahan masalah merupakan suatu usaha untuk menemukan jalan keluar dari suatu kesulitan dan mencapai tujuan yang tidak dapat dicapai dengan segera". Menurut Gunantara (2014) "kemampuan pemecahan masalah merupakan kecapakan atau potensi yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan permasalahan dan mengaplikasikan dalam kehidupan sehari – hari". Menurut Kesumawati (Mawaddah, 2015), menyatakan "kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan mengidentifikasi unsur – unsur yang diketahui, ditanya, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh".

b. Kelebihan dan Kekurangan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah memberi manfaat yang sangat besar kepada siswa dalam melihat relavansi antara matematika dengan pembelajaran lain, serta kehidupan nyata. Mengingat perannya yang begitu potensial, banyak pakar

pendidikan matematika berpendapat bahwa pemecahan masalah adalah bagian integral dari semua pembelajaran matematika, dan merupakan aspek kunci untuk mengerjakan semua aspek lain dari pebelajaran matematika. Adapun kelebihan dan kelemahan dari pemecahan masalah yaitu:

Kelebihan pemecahan masalah yaitu:

(1) Mendidik siswa berfikir secara sistematik

(2) Mampu mencari berbagai jalan keluar dari suatu kesulitan yang dihadapi.

(3) Belajar menganalisis suatu masalah dariberbagai aspek.

(4) Mendidik siswa percaya diri sendiri.

Kelemahan pemecahan masalah yaitu:

(1) Memerlukan waktu yang cukup banyak.

(2) Kalau di dalam kelompok itu kemampuan anggotanya heterogen, maka siswa yang pandai akan mendominasi dalam diskusi sedang siswa yang kurang pandai menjadi pasif sebagai pendengar saja.

c. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Menurut polya (Mairing, 2018: 41), terdapat empat tahap pemecahan masalah yaitu :

(1) Memahami masalah

(2) Merencanakan pemecahan masalah

(3) Melaksanakan rencana pemecahan

(4) Memeriksa kembali

Berikut penjelasan setiap tahap Pemecahan masalah (Zulfianti,2016:36-37), yaitu

a) Memahami masalah

Pada tahap ini polya memberikan bimbingan kepada siswa bagaimana agar siswa tersebut dapat mentukan datanya atau apa yang di ketahui dalam soal tersebut dan menutukan apa yang di tanyakan. Namun jika siswa mengalami kegagalan, maka guru dapat memberikan bimbingan dengan cara di suruh mengubah soal tersebut dengan kalimat sendiri. Selanjutnya siwa di suruh menulis apa yang di ketahui dan di tanyakan.

b) Merencanakan pemecahan masalah

Kegiatan yang perlu di laksanakan pada tahap ini antara lain,mencari hubungan antara data yang di ketahui dengan data yang belum di ketahuin, hal ini dapat di lakukan dengan rencana penelitian ini adalah satu dua cara yang perlu di sederhanakan

c) Malaksanakan rencana pemecahan.

Melaksanakan rencana pemecahan masalah seperti yang telah di laksanakan pada langkah kedua. Periksa setiap langkah dengan jelas bahwa langkah tersebut benar.

d) Memeriksa kembali pemecahan.

Kegiatan yang di lakukan pada langkah terakhir adalah memeriksa kembali hasil yang telah di peroleh dengan soal aslinya. Adapun langkah langka dan indikator pemecahan masalah dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

No	Langkah langkah pemecahan masalah	Indikator
1	Memahami masalah	a. Mengidentifikasi apa yang di ketahui dari soal; b. Mengidentifikasi apa yang di tanyakan dari soal.
2	Merencankan pemecahan	a. Membuat model matematika yang sesuai; b. Menggunakan informasi yang di ketahui untuk menyesuaikan informasi baru.
3	Melakukan rencana pemecahan	a. Mensubtitusikan nilai yang di ketahui ke dalam model matematika b. Menghitung penyelesaian masalah.
4	Memeriksa kembali pemecahan	a. Siswa mampu memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat diartikan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan memahami masalah, menyusun dan melaksanakan penyelesaian masalah dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

4. Gender

Kata *Gender* berasal dari bahasa latin, yaitu "*genus"* berarti tipe atau jenis. *Gender* adalah sifat atau perilaku yang diletakkan pada laki-laki dan perempuan (Firawati, 2019).

Gender dapat diartikan seperangkat atribut dan peran sosial-kultural yang menunjukkan kepada orang lain bahwa kita memiliki identitas *feminim* atau *maskulin. Gender* ialah pembedaan laki-laki dan perempuan (baik sifat, status, peran, kesempatan, dst) yang merupakan konstruksi/bentukan sosial sehingga tidak bersifat permanen. *Gender* dalam sosiologi mengacu pada sekumpulan ciri-ciri khas yang dikaitkan dengan jenis kelamin (seseorang) dan diarahkan pada peran sosial atau identitasnya dalam masyarakat.

Konsep gender *berbeda* dari seks atau jenis kelamin (laki-laki dan perempuan) yang bersifat biologis, walaupun dalam pembicaraan sehari-hari seks dan *gender* dapat saling dipertukarkan. Perlu dibedakan anatara kata *gender* dengan kata seks sehingga menjadi jelas apa yang dimaksud dengan konsep *gender* dan apa yang dimaksud konsep seks. Seks (jenis kelamin) mempunyai arti penyifatan atau pembagian dua jenis kelamin manusia yang ditentukan secara biologis yang melekat pada jenis kelamin tertentu.

Berdasarkan pengertian dan uraian-uraian tentang *gender* di atas, maka dapat disimpulkan bahwa gender adalah ciri-ciri biologis yang selalu dikaitkan dengan jenis kelamin individu, yaitu laki-laki dan perempuan.

5. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

a) Pengertian Sistem Persamaan Linaer Dua Variabel

SPDLV adalah suatu sistem persamaan atau bentuk relasi sama dengan dalam bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan berpangkat satu dan apabila digambarkan dalam sebuah grafik maka akan membentuk garis lurus, dan karena hal ini disebut dengan persamaan linear. Bentuk umum SPDLV adalah :

$ax + by = c$

$px + qy = r$

Dengan $a \neq 0, b \neq 0, p \neq 0, q \neq 0 \; dan \; a, b, c, q, r \in R$

Jika terdapat pasangan bilangan (x_1, y_1) sebagai penyelesaiannya, berlaku hubungan $ax_1 + by_1 = c$ dan $px_1 + qy_1 = r$. Dalam hal ini, pasangan bilangan (x_1, y_1) memenuhi kedua sistem persamaan linear yang menyusun SPDLV.

b) Ciri ciri Sistem Persamaan Linear Dua variabel.

1) Menggunakan relasi tanda sama dengan (=)
2) Memiliki dua variabel
3) Kedua variabel tersebut memiliki derajat satu (berpangkat satu)

c) Hal – hal yang berhubungan dengan SPDLV

1) Suku

Suku yaitu bagian dari sutau bentuk aljabar yang terdiri dari variabel, kofisien dan konstanta dan setiap suku di pisahkan dengan tanda baca penjumlahan atau pun pengurangan

2) Variabel

Variabel, yaitu peubah atau pengganti suatu bilangan yang biasanya dilambangkan dengan huruf seperti x dan y

3) Koefisien

Koefisien yaitu suatu bilangan yang menyatakan banyaknya suatu jumlah variabel yang sejenis, koefisien di sebut juga dengan variabel yang ada di depan variabel karena penulisan persamaan koefisien berada didepan variabel.

4) Konstanta

Konstanta yaitu bilangan yang tidak diikuti dengan variabel, maka nilainya tetap atau konstan berapapun nilai perubahnya.

d) Metode Penyelesaian Sistem Persamaan Linaer Dua Variabel

1) Metode Subtitusi

Langkah langkah penyelesaian metode subtitusi

a. Mengubah soal cerita dalam bentuk matematika
b. Ubah salah satu persamaan menjadi bentuk $y = ax + b$ atau $x = cy + d$

c. Subtitusi nilai x atau y pada langkah pertama ke persamaan yang lainnya.

d. Selesaikan persamaan untuk mendapatkan nilai x atau y

e. Subtitusi nilai x atau y yang diperoleh pada langkah ketiga pada salah satu persamaan untuk mendapatkan nilai dari variabel yang belum diketahui.

f. Lakukan hingga mendapatkan penyelesaianya nilai x dan y.

2) Metode Eliminasi

Langkah langkah penyelesaian Metode Eliminasi

a. Mengubah soal cerita dalam bentuk matematika

b. Samakan salah satu koefisien dari variabel x atau y dari kedua persamaan dengan cara mengalikan konstanta yang sesuai

c. Hilangkan variabel yang memiliki koefisien yang sama dengan cara menambahkan atau mengurangkan kedua persamaan.

d. Ulangi kedua langkah untuk mendapatkan variabel yang belum diketahui

e. Lakukan hingga mendapatkan penyelesaian nilai x dan y.

3) Metode Gabungan (Subtitusi dan Eliminasi)

Langkah langkah penyelesaian Metode Gabungan

a. Mengubah kedalam bentuk matematika

b. Cari nilai salah satu x atau y dengan metode eliminasi

c. Gunakan metode subtitusi untuk mendapatkan nilai variabel kedua yang belum diketahui

d. Lakukan hingga mendapatkan penyelesaian nilai x dan y

4) Metode Grafik

Langkah langkah penyelesaian Metode Grafik

a. Mengubah kedalam bentuk matematika

b. Menggambarkan garis yang mewakili kedua persamaan dalam bidang kartesius

c. Menemukan titik potong dari kedua grafik tersebut

d. Penyelesaiannya adalah (x,y)

e) Contoh Soal

1) Metode subtitusi

Fadil,Keanu dan Dara pergi ke toko buku Cerdas, Fadil membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp 12.500 dan Keanu membeli 2 buku tulis dan sebuah pensil dengan harga Rp 5.500 pada toko yang sama. Tentukan harga yang harus dibayar Dara jika ia membeli 6 buku tulis dan 2 pencil

Penyelesaian :

Misalkan harga buku x dan harga pensil : y

Belanjaan Fadil akan memenuhi persamaan $4x + 3y = 12.500$

Belanjaan Keanu akan memenuhi persamaan $2x + y = 5.500$

$4x + 3y = 12.500$ …….. pers (1)

$2x + y = 5.500$…….....pers (2)

Langkah I

$2x + y = 5.500$

$y = 5.500 - 2x$…….....pers (3)

Langkah II

Subtitusikan pers 3 ke 1, maka

$4x + 3y = 12.500$

$4x + 3(5.500 - 2x) = 12.500$

$4x + 16.500 - 6x = 12.500$

$4x - 6x = 12.500 - 16.500$

$-2x = -4000$

$x = \frac{-4000}{-2}$

$x = 2000$

Langkah III

Subtitusi nilai x ke pers 3, maka

$y = 5.500 - 2x$

$y = 5.500 - 2\ (2000)$

$y = 5.500 - 4.000$

$y = 1.500$

Jadi harga buku tulis Rp 2000 dan harga sebuah pensil Rp 1500

Langkah IV

Harga yang harus dibayar Dara yakni

Harga $= 6x + 2y$

$= 6(2.000) + 2(1.500)$

$= 12.000 + 3.000$

$= 15.000$

Jadi yang harus dibayar dara 15.000

2) Metode Eliminasi

Dua tahun yang lalu seorang ibu usianya 6 kali usia anaknya jika 18 tahun yang akan datang umur ibu tersebut 2 kali umur anaknya, maka umur ibu itu sekarang ?

Misal :

Umur ibu = x

Umur anak = y

Langkah I

$x - 2 = 6(y - 2)$

$x - 2 = 6y - 12$

$x - 6y = -12 + 2$

$x - 6y = -10$ …… pers (1)

$x + 18 = 2(y + 18)$

$x + 18 = 2y + 36$

$x - 2y = 36 - 18$

$x - 2y = 18$…….. pers (2)

Langkah II

$$x - 6y = -10$$

$$\underline{x - 2y = 18}$$

$$-4y = -28$$

$$y = \frac{-28}{-4}$$

$$y = 7$$

Jadi usia anak y = 7 tahun

Langkah III

$x - 2y = 18$ …… pers (2)

$$x - 2(7) = 18$$

$$x - 14 = 18$$

$$x = 18 + 14$$

$$x = 32$$

jadi umur ibu x = 32 tahun

B. Penelitian Yang Relevan

1. Sapitri, Y., Utami, C., & Mariyam, M. (2019) Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar. Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIIIE SMP Negeri 3 Singkawang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berdasarkan angket minat belajar, tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah Model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 1) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar tinggi mempunyai rata-rata sebesar 52,34 yang berada pada kategori sedang, 2) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar sedang mempunyai rata-rata sebesar 37,08 yang berada pada kategori sedang, dan 3) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar rendah mempunyai rata-rata sebesar 45,23 yang berada pada kategori sedang.
2. ARIANI, N. M. D., Candiasa, I. M., Kom, M. I., & Marhaeni, A. N. (2014) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh open-ended problem terhadap kemampuan pemecahan masalah dengan pengendalian kemampuan penalaran abstrak. Penelitian ini merupakan kuasi eksperimen pada siswa

kelas V Sekolah Dasar Negeri 3 Banjar Jawa tahun pelajaran 2013/2014 dengan populasi sebanyak 81 orang (tiga kelas) dengan tingkat kemampuan setara. Penetapan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik random sampling terhadap kelas dengan jumlah dua kelas (52 siswa). Data kemampuan pemecahan masalah diperoleh dengan tes uraian dan data kemampuan penalaran abstrak dikumpulkan dengan tes kemampuan penalaran abstrak berupa pilihan ganda. Data dianalisis dengan statistik deskriptif, ANAVA, dan ANAKOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan open-ended problem dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan closed-ended problem, (2) terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan open-ended problem dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan closed-ended problem setelah kemampuan penalaran abstrak dikendalikan, dan (3) kontribusi kemampuan penalaran abstrak terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 72%.

3. Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari gender. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Pokok bahasan pada penelitian ini yaitu turunan fungsi trigonometri. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII SMA Negeri 1 Wanasalam tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 20 siswa.Â Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes. Teknik analisis data dalam penelitian ini

dengan melihat nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematika dilihat dari kategori tinggi, sedang dan rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa perempuan 80,12 dan nilai rata siswa laki-lakiÂ Â 74,57. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan lebih baik daripada siswa laki-laki.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, sebab peneliti ingin mendeskripsikan kemampuan siswa dalam meneyelesaikan masalah matematika Materi Persamaan Linaer Dua Variabel

Penelitian dilakukan hanya sampai tahap deskripsi yaitu menganalisis serta menyajikan fakta secara sistematik. Peneliti menggambarkan hasil penelitian secara deskriptif sesuai dengan hasil tes tertulis dalam menyelesaikan masalah matematika. Selain menggambarkan hasilnya peneliti juga melakukan wawancara kepada siswa agar memperkuat data yang diperoleh oleh peneliti.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 14 Maros yang merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berada di Jl. Poros Moncongloe Bulu, Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros, Sulawesi-selatan.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 14 Maros. Subjek dalam penelitian ini melibatkan 1 kelas X dengan jumlah siswa 34 orang. Sebelum pemberian tes pemecahan masalah awalnya peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika kelas X untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa pada proses belajar mengajar maupun proses menyelesaikan soal. Kemudian memberikan tes pemecahan masalah kepada 34 orang siswa.

Setelah itu, pemilihan subjek penelitian sesuai dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah. Dari hasil tes pemecahan masalah siswa dengan tingkat pemecahan masalah matematika tinggi diambil 2 siswa, yaitu 1 siswa laki-laki dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dan 1 siswa perempuan dengan kemampuan pemecahan masala tinggi yang dipilih berdasarkan rekomendasi guru matematika dan dengan melihat hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel.

Oleh karena itu, peneliti masing-masing memilih 1 subjek laki-laki dan 1 subjek perempuan kategori kemampuan tinggi.

Kualifikasi	Interval
Sangat Tinggi	86,00 – 100
Tinggi	76,00 – 85,99
Sedang	60,00 – 75,99
Rendah	40,00 – 59,99
Sangat Rendah	0 – 39,99

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama yaitu peneliti itu sendiri atau human instrumen, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya. Instrument utama juga dibantu dengan instrument pendukung, yaitu :

a. Tes

1. Tes kemampuan pemecahan masalah matematika

Tes kemampuan pemecahan masalah berupa soal yang akan memberikan gambaran kemampuan masing masing siswa terhadap materi kelas X terutama pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Tes tersebut berbentuk soal uraian yang dibuat langsung oleh peneliti kemudian divalidasi oleh validator sebelum diujikan kepada subjek. Tes tersebut di berikan kepada kelas yang telah dipilih berdasarkan hasil komunikasi dari guru matematika. Dari tes ini akan dipilih 2 subjek utama yaitu 1 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan berkemampuan tinggi.

b. Wawancara

Pedoman wawancara yang bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih dalam mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika. Dalam penelitian ini peneliti membuat pedoman wawancara berdasarkan lembar kerja siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah dengan metode wawancara tidak terstruktur atau biasa disebut dengan wawancara terbuka, metode ini memungkinkan pertanyaan baru muncul karena jawaban yang di berikan oleh narasumber sehingga sesi berlangsung penggalian informasi dapat di lakukan lebih dalam.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik yaitu sebagai berikut.

a. Metode Tes

Dalam penelitian ini pemberian tes itu menggunakan instrumen berupa soal pemecahan masalah matematika siswa dengan memperhatikan langkah-langkah pemecahan masalah polya, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali proses dan hasil.

b. Metode Wawancara

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur. Menurut Sugiyono (2018: 197) wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Wawancara dilakukan pada subjek penelitian setelah melakukan tes pemecahan masalah siswa, dengan subjek penelitian yang berjumlah 2 orang secara bergantian, sehingga peneliti lebih mudah mendapatkan data untuk dianalisis secara valid.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah pengumpulan data agar data yang diperoleh tersusun secara sistematis dan lebih mudah ditafsirkan sesuai dengan rumusan masalah. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2018) yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Reduksi data (*Data Reduction*)

   Reduksi data merujuk pada proses memilih, menyederhanakan, dan memfokuskan data yang mendekati keseluruhan bagian yang penting dalam penelitian. Dalam penelitian ini data yang direduksi adalah data hasil wawancara kemampuan penyelesaian masalah matematika siswa . Hasil wawancara dirangkum, kata-kata subjek yang tidak berkaitan dengan penelitian di hilangkan. Dengan demikian data yang direduksi memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

2. Penyajian data (*Data Display)*

   Dalam penelitian kualitatif Penyajian data disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya. Penyajian data pada penelitian ini adalah mengklasifikasikan dan mengidentifikasi data, yaitu menuliskan kumpulan data yang terorganisir dan terkategori sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dari data tersebut.

Penyajian data dapat membantu dalam memahami apa yang terjadi dan untuk melakukan sesuatu, termasuk analisis yang lebih mendalam atau mengambil aksi berdasarkan pemahaman.

3. Penarikan kesimpulan (*Verification)*

Kegiatan analisis ketiga adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi data. Penarikan kesimpulan dan verifikasi data dilakukan setelah pengumpulan data-data terakhir sehingga diperoleh kesimpulan akhir.

Untuk mendapatkan kesimpulan ini tentunya berdasarkan hasil dari analisis data, tes tertulis dan wawancara yang akan dilakukan dengan cara membandingkan hasil tes tertulis dengan hasil wawancara dengan subjek.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu tahap persiapan, dan tahap pelaksanaan. Berikut uraian dari masing-masing tahapan:

1. Tahap Persiapan
   1) Pemilihan lokasi peneliatian
   2) Mengadakan observasi di sekolah yang akan diteliti.
   3) Meminta izin kepala sekolah di sekolah yang bersangkutan.
   4) Menentukan kelas untuk penelitian
   5) penyusunan rancangan penelitian yakni latar belakang, kajian pustaka, penentuan instrumen, perencanaan pengumpulan hingga analisis data.
2. Tahap Pelaksanaan
   1) Menetukan jadwal tes awal

2) Memberikan tes pemecahan masalah matematika untuk mengatahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa
3) Memeriksa jawaban dari masing masing siswa
4) Menentukan subjek yang akan menjadi fokus penelitian yang terdiri dari 2 orang
5) Melakukan wawancara sebagai triangulasi terhadap tes yang diberikan sebelumnya.
6) Mengelolah dan menganalisis data dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan data hasil wawancara.
7) Meminta surat bukti telah melalukan penelitian.

3. Tahap Analisis Data

2) Tahap Reduksi

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu.

3) Penyajian Data

Pengklasifikasian dan identifikasi data hasil reduksi dengan menuliskan kumpulan data yang telah terkategori dan teroganisir sehingga mudah dipahami dan dimungkinkan untuk menarik kesimpulan

4) Penarikan Kesimpulan

Pada tahap kesimpulan, dilakukan penarikan kesimpulan data yang telah diperoleh dari proses reduksi dan penyajian data. Tahap penarikan

kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil analisis data yang telah dikumpulkan melalui tes turtulis dan wawancara.

H. Keabsahan Data

Dalam penelitian ini untuk melakukan pengecekan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding dari data itu.

Teknik triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik. Triangulasi teknik adalah untuk menguji keabsahan data dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalkan data yang diperoleh dari hasil tes akan di cek kembali dengan wawancara.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 14 Maros yang merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berada di Jl. Poros Moncongloe Bulu, Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilakukan kepada kelas X untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari *gender*, dengan materi sistem persamaan linear dua variabel. Proses pelaksanaan penelitian diawali dengan memberikan surat izin penelitian pada hari Kamis, 04 Mei 2023.

Selanjutnya, pelaksanaan tes kemampuan pemecahan masalah matematika dilakukan pada hari Senin, 08 Mei 2023 di kelas X yang berjumlah 34 siswa.

Data yang telah diperoleh dalam penelitian berupa data lembar jawaban tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan data hasil wawancara. Data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut polya dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel dari instrumen soal sebanyak 2 butir soal yang sudah melalui proses validasi. Tes kemampuan pemecahan masalah dilaksanakan selama 45 menit yang diikuti oleh 34 siswa . adapun hasil pemberian tes pemecahan masalah siswa dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil Pemecahan Masalah Matematika Siswa kelas X SMA Negeri 14 Maros

Tabel 4.1 Hasil Pemecahan Masalah Matematika

No	Nama	Jenis kelamin		Kelas	Skor	Nilai
		L	P			
1	AMA	L		X	16	80
2	ASBP	L		X	1	5
3	AS	L		X	7	35
4	AZ	L		X	8	40
5	ASF		P	X	14	70
6	DNA		P	X	11	55
7	DN		P	X	12	60
8	DA		P	X	20	100
9	DJS	L		X	12	60
10	FH	L		X	9	45
11	FD	L		X	-	0
12	FLG		P	X	14	70
13	GW	L		X	13	65
14	II	L		X	-	0
15	LK		P	X	8	40
16	MRH	L		X	10	50
17	MR	L		X	6	30
18	M		P	X	11	55
19	NN		P	X	9	45
20	NNS		P	X	13	65
21	NRA		P	X	14	70
22	NYA		P	X	9	45
23	NA		P	X	9	45
24	NF		P	X	11	55
25	OEAB		P	X	12	60
26	PAP		P	X	13	65
27	RH	L		X	1	5
28	RR		P	X	9	45
29	RAZ		P	X	9	45
30	SD		P	X	13	65
31	SP	L		X	12	60
32	SN		P	X	14	70
33	SH		P	X	1	5
34	T		P	X	9	45

Dari hasil tes pemecahan masalah dapat dilihat pada tabel 4.1 di atas akan dilihat siswa yang memiliki pemecahan masalah sangat tinggi, tinggi, sedang, dan rendah dan sangat rendah. Adapun tingkat kualifikasi siswa berdasarkan hasil pemecahanmasalah dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Kualifikasi Tingkat Pemecahan Masalah

Kualifikasi	Interval	Jumlah Siswa	
		L	P
Sangat Tinggi	86,00 – 100	-	1
Tinggi	76,00 – 85,99	1	-
Sedang	60,00 – 75,99	3	9
Rendah	40,00 – 59,99	3	10
Sangat Rendah	0 – 39,99	6	1

(Miftahul, 2018)

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa terdapat 1 siswa dengan tingkat pemecahan masalah sangat tinggi, 1 siswa dengan tingkat pemecahan masalah tinggi, 12 siswa dengan tingkat pemecahan masalah sedang, 13 siswa dengan tingkat pemecahan masalah rendah dan 7 siswa dengan tingkat pemecahan masalah sangat rendah. Kemudian, dari kualifikasi tersebut dipilih 2 siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian yang mewakili kelompok tinggi. Pemilihan subjek berdasarkan pada pertimbangan guru yang bersangkutan dalam mata pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 14 Maros, pemilihan subjek juga mempertimbangkan kesediaan siswa dan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat, yang dimana nantinya

akan mempermudah proses wawancara secara mendalam serta kejujuran siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan. Adapun daftar subjek penelitian yang dapat dilihat pada tabel 4.3

mengerjakan soal yang diberikan. Adapun daftar subjek penelitian yang dapatdilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Daftar subjek penelitian terpilih

No	Kategori	Nama Siswa
1	Sangat Tinggi	AMA
2	Sangat Tinggi	DA

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, peneliti menggunakan kode untuk mempermudah peneliti untuk melihat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika siswa. Adapun beberapa kode yang digunakan peneliti adalah sebagaiberikut:

Tabel 4.4 Pengkodean Subjek Penelitian

No	Kategori	Kode
1	Siswa Laki-Laki	SL
2	Siawa Perempuan	SP

Tabel 4.5 Pengkodean Subjek Wawancara

No	Kode	Kategori
1	PNS1	Peneliti nomor soal 1
2	PNS2	Peneliti nomor soal 2
3	SPNS1	Subjek perempuan nomor soal 1
4	SPNS2	Subjek perempuan nomor soal 2
5	SLNS1	Subjek laki-laki nomor soal 1
6	SLNS2	Subjek laki-laki nomor soal 2

Adapun paparan data hasil penelitian pemecahan masalah matematika materiSPLDV kelas X SMA Negeri 14 Maros adalah sebagai berikut.

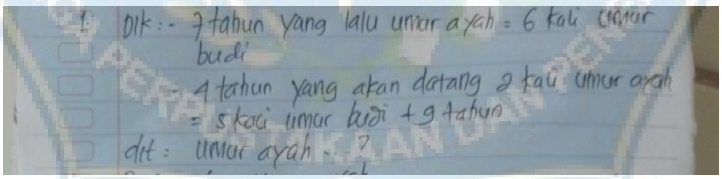
1. Pemecahan Masalah matematika Siswa Perempuan

Soal nomor 1

Pemaparan hasil tes dan wawancara subjek 1 (SP) soal nomor 1. Adapun soal nomor 1 yaitu :

Tujuh tahun yang lalu umur ayah sama dengan enam kali umur Budi, empat tahun yang akan datang dua kali umur ayah sama dengan lima kali umur Budi ditambah 9 tahun. Berapakah umur ayah sekarang?

Pada soal nomor 1, subjek 1 (SP) mampu untuk memahami masalah seperti tahapan pemecahan masalah menurut polya, dimana subjek mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan tepat tanpa ada kendala seperti gambar 4.1 dan juga diperkuat dengan adanya kutipan wawancara berikut :



Gambar 4.1 jawaban SP soal nomor 1

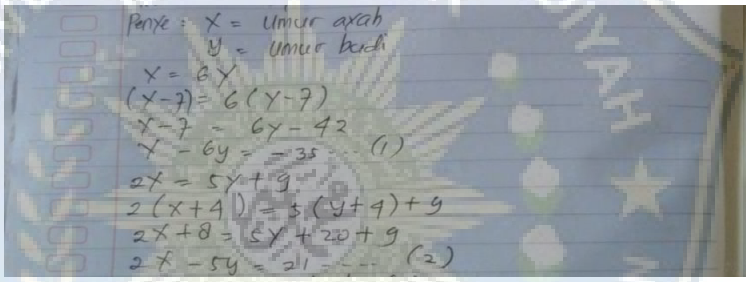
PNS1 : setelah kamu baca soalnya, apa-apa saja yang diketahui dari soal nomor 1?

SPNS1 : 7 tahun yang lalu umur ayah = 6 kali umur budi , 4 tahun yang akan datang 2 kali umur ayah = 5 kali umur budi + 9 tahun

PNS1 : terus apa yang ditanyakan?

SPNS1 : yang ditanyakan yaitu umur ayah

Berdasarkan gambar 4.1 dan kutipan wawancara diatas subjek 1 (SP) mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 1 dengan baik, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek 1 (SP) mampu untuk melakukan tahapan memahami masalah berdasarkan langkah polya. Setelah subjek 1 (SP) memahami masalah pada soal nomor 1 kemudian subjek 1 (SP) melakukan langkah selanjutnya yaitu memisalkan ayah dengan x dan budi denagan y serta membuat model matematika dari soal seperti gambar 4.2 dan kutipan wawancara berikut:



Gambar 4.2 jawaban SP soal nomor 1

PNS1 : setelah kamu mengetahui apa-apa saja yang diketahui dan ditanyakan dari soal, langkah apa selanjutnya yang kamu lakukan

SPNS1 : saya memisalkan ayah itu x dan budi itu y

PNS1 : kenapa kamu memisalkan ayah dan budi sebagai x dan y

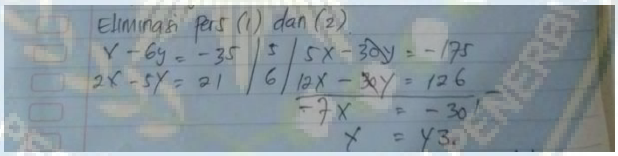
SPNS1 : untuk menyelesaikan soalnya kak

PNS1 : cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal

SPNS1 : saya pake cara Eliminasi

Berdasarkan gambar 4.2 terlihat bahwa sebelum subjek 1 menyelesaikan soal nomor 1 pertama-tama subjek 1 (SP) memisalkan ayah sebagai x dan budi

sebagai y serta mampu membuat model matematika dengan benar. Tahap membuat rencana semakin jelas dengan adanya kutipan wawancara dimana subjek 1 (SP) menggunakan cara eliminasi untuk menyelesaikan soal. Sehingga dapat dikatakan bahwa subjek 1 (ST) melakukan tahapan membuat rencana sesuai dengan langkah polya. Setelah subjek membuat rencana dengan menggunakan metode eliminasi untuk menyelesaikan soal nomor 1, kemudian subjek melaksanakan rencana yang telah dirancang sebelumnya, dimana metode yang digunakan yaitu eliminasi. Pada tahap eliminasi subjek 1 (SP) mengurangkan persamaan 1 dengan persamaan 2 tatapi sebelum mengurangkan, untuk persamaan 1 dikalikan dengan 5 dan persamaan 2 dikalikan dengan 6 untuk menyamakan koefisien dari variabel y sehungga bisa dihilangkan dan bisa didapat nilai x. Seperti pada gambar 4.3 dan kutipan wawancara berikut



Gambar 4.3 jawaban SP soal nomor 1

PSN1 : coba jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal

SPSN1 : untuk persamaan pertama saya kalikan dengan 5 dan untuk persamaan 2 saya kali dengan 6 didapat nilai y nya sama sehingga nilai y nya dihilangkan dan didapat nilai = 34

PNS1 : apakah untuk mengerjakan soal ini hanya dapat dikerjakan dengan menggunakan metode eliminasi

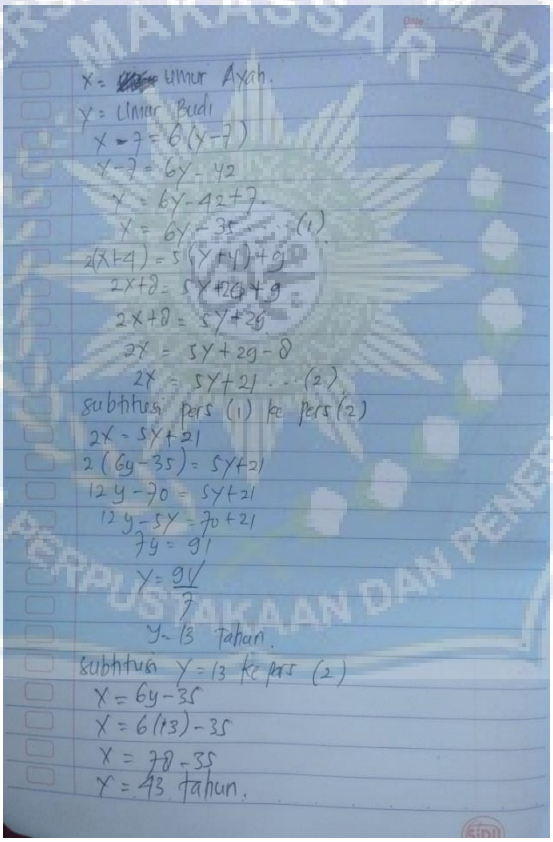
SPNS1 : tidak kak,

PNS1 : Lalu metode apa saja yang dapat digunakan

SPNS1 : bisa menggunakan metode elinisai, subtitusi, gabungan, dan grafik kak

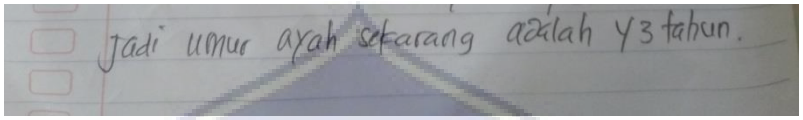
PNS1 : coba kerjakan dengan menggunakan salah satu metode selain eliminasi

SPNS1 : bisa, subtitusi kak



Gambar 4.4 jawaban SP soal nomor 1

Subjek 1 (SP) dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode eliminasi, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek 1 (SP) mampu melaksanakan rencana. Tahap selanjutnya yaitu tahap memeriksa kembali, dimana subjek menuliskan kesimpulan akhir dari soal dengan tepat seperti pada gambar 4.5 dan kutipan wawancara berikut:



Gambar 4.5 jawaban SP soal nomor 1

PNS1 : apa kamu yakin dengan jawaban yang telah kamu dapat

SPSN1 : iya kak

PNS1 : bagaimana cara kamu untuk melihat apakah jawaban yang kamu dapat itu sudah benar atau belum.

SPSN1 : diuji di salah satu peersamaan kak.

Subjek 1 (SP) dalam soal nomor 1 selain menuliskan kesimpulan akhir dari soal subjek 1 (SP) juga melakukan pengecekan terhadap jawaban yang ddiperoleh, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek mampu untuk melaksanakan tahapan memeriksa kembali

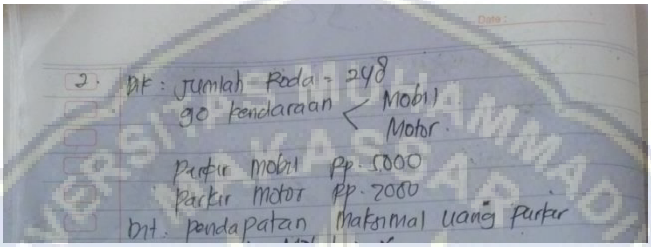
Soal nomor 2

Pemaparan hasil tes dan wawancara subjek 1 (SP) soal nomor 2. Adapun soal nomor 2 yaitu:

Dalam sebuah tempat parkir terdapat 90 kendaraan yang terdiri dari mobil beroda 4 dan sepeda motor beroda 2, jika dihitung roda keseluruhan ada 248

buah . biaya parkir sebuah mobil Rp 5000,00 sedangkan biaya parkir sepeda motor Rp 2.000,00 . Jika suatu waktu tempat parkir penuh berapa pendapatan maksimal uang parkir kendaraan disaat itu?

Pada soal nomor 2, subjek 1 (SP) menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal dengan tepat seperti gambar 4.6 berikut :



Gambar 4.6 jawaban SP soal nomor 2

PNS2 : apa kamu paham maksud dari soal nomor 2 ini

SPSN2 : iya kak

PNS2: oke, kalau sudah paham bisa sebutkan apa saja yang diketahui dari soal nomor 2 ini

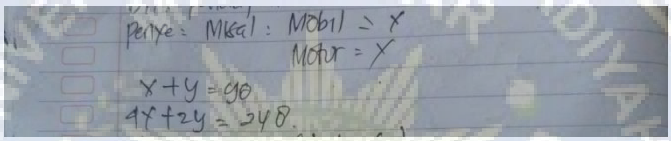
SPSN2 : jumlah roda keseluruhan ada 248, terdapat 90 kendaraan yaitu mobil dan motor, biaya parkir mobil RP. 5.000 dan biaya parkir motor Rp. 2.000

PNS2 : kalau yang ditanyakan

SPSN2 : yang ditanyakan yaitu pendapatan uang parkir

Dari gambar 4.6 dan kutipan wawancara terlihat bahwa subjek 1 (SP) mampu untuk memahami soal nomor 2 dan mampu memaparkan informasi-informasi

yang terdapat dalam soal, dengan demikian subjek 1 (SP) mampu melaksanakan tahapan memahami masalah dengan langkah polya. Setelah subjek 1 (SP) menuliskan informasi yang terdapat dalam soal, subjek 1 (SP) melakukan pemisalan dimana untuk mobil dengan variabel x dan motor dengan variabel y. Subjek 1 (SP) mampu membuat model matematika dengan benar dan juga membuat rencana penyelesaian dengan menggunakan metode gabungan. Hal ini termasuk dalam tahapan membuat rencana penyelesaian dapat dilihat pada gambar 4.7 dan kutipan wawancara berikut:



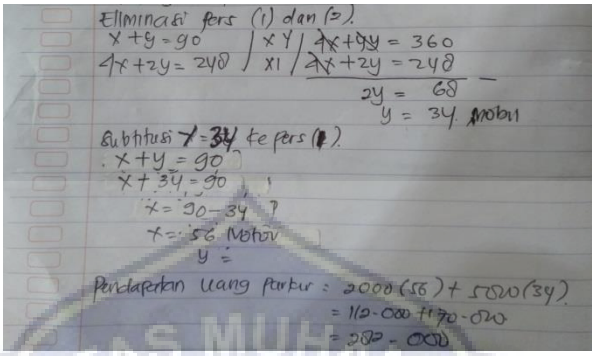
Gambar 4.7 jawaban SP soal nomor 2

PSN2 : setelah kamu memisalkan dan membuat model matematikanya, cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal

SPSN2 : Saya pake cara eliminasi dan subtitusi kak

Berdasarkan gambar 4.7 dan kutipan wawancara, terlihat bahwa subjek 1 (SP) mampu melaksanakan tahapan membuat rencana. Kemudian subjek 1 (SP) melaksanakan rencana sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Langkah pertama yang digunakan subjek 1 (SP) yaitu cara eliminasi dimana subjek 1 (SP) menguraikan persamaan 1 dengan persamaan 2, tetapi sebelum mengurangkan persamaan 1 dikali dengan 4 dan persamaan 2 dikali dengan 1 untuk menyamakan koefisien dari variabel x sehingga bisa dihilangkan dan

bisa dapat nilai dari y. Setelah di dapat nilai dari y disubtitusikan ke persamaan 1 dan di dapat nilai dari y seperti gambar 4.8 dan kutipan wawancara berikut.



Gambar 4.8 jawaban SP soal nomor 2

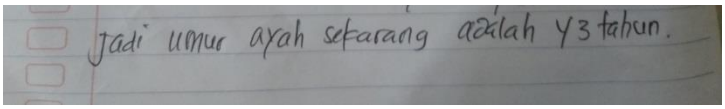
PNS2 : coba jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal

SPSN2 : untuk persamaan pertama saya kalikan dengan 4 dan untuk persamaan kedua sya kalikan dengan 2 didapat nilai x nya sama, sehingga nilai x ini dihilangkan dan dapat nilai y = 34

PNS2 : kemudianapa lagi

SPSN2 : setelah didapat nilai y, disubtitusikan nilai y ke persamaan yang pertama didapatnilai x = 56, jadi didapat nilai x = 56 dan nilai y = 34

Subjek 1 (SP) dapat memyelesaikan masalah dengan menggunakan metode eliminasi dan subtitusi, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek 1 (SP) mampu melaksanakan rencana. Tahap selanjutnya yaitu tahap memeriksa kembali, dimana subjek menuliskan kesimpulan akhir dari soal dengan tepat seperti pada gambar 4.9 dan kutipan wawancara.



Gambar 4.9 jawaban SP soal nomor 2

PNS2 : apa kamu yakin dengan jawaban yang telah kamu dapat

SPSN2 : iya kak

PNS2 : bagaimana cara kamu untuk melihat apa jawaban yang kamu dapat itu sudah benar atau belum

SPSN2 : diuji di salah satu persamaan kak dan hasil yang saya dapat sama kak

Subjek 1 (SP) dalam soal nomor 2 selain menuliskan kesimpulan akhir dari soal subjek 1 (SP) juga melakukan pengecekan terhadap jawaban yang diperoleh, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek mampu untuk melaksanakan tahapan memeriksa kembali.

2. Pemecahan Masalah Matematika Siswa Laki-laki (SL)

Subjek 2 dalam memecahkan masalah, mampu memahami soal degan tepat, akan tetapi subjek 2 dalam proses pemecahan masalah open ended mengalami kesalahan pada soal nomor 2 akibat dari kurang ketelitian dalam mengerjakan soal.

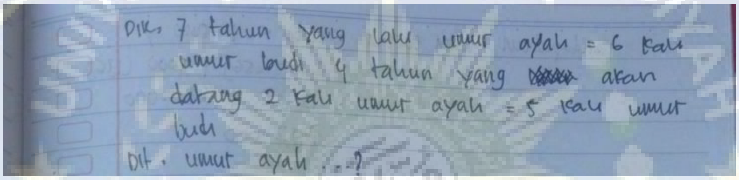
Berikut adalah kemampuan pemecahan masalah matematika subjek 2 (SL) pada setiap nomor soal .

Soal nomor 1

Pemaparan hasil tes dan wawancara subjek 2 (SL) soal nomor 1. Adapun soal nomor 1 yaitu:

Tujuh tahun yang lalu umur ayah sama dengan enam kali umur Budi, empat tahun yang akan datang dua kali umur ayah sama dengan lima kali umur Budi ditambah 9 tahun. Berapakah umur ayah sekarang?

Pada soal nomor 1, subjek 2 (SL) menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan tepat sebagaimana terlihat pada gambar 4.10 dan kutipan wawancara berikut:



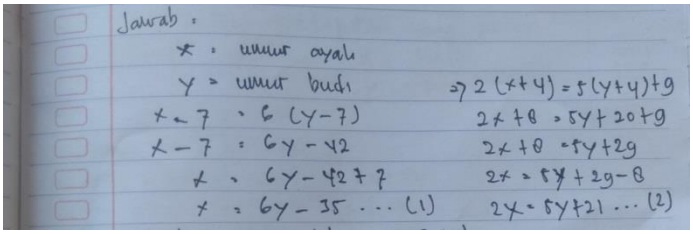
Gambar 4.10 jawaban SL soal nomor 1

PNS1 : sebutkan apa apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal

SLNS1 : yang diketahui 7 tahun yang lalu umur ayah = 6 kali umur budi , 4 tahun yang akan datang 2 kali umur ayah = 5 kali umur budi + 9 tahun dan yang ditanyakan yaitu umur ayah

Berdasarkan gambar 4.10 dan kutipan wawancara terlihat bahwa subjek 2 (SL) benar-benar memahami soal dan mampu menyebutkan informasi-informasi yang terdapat dalam soal, dengan demikian subjek 2 (SL) mampu untuk melaksanakan tahapan memahami masalah. Setelah memahami masalah, subjek 2 (SL) memisalkan umur Ayah dengan x dan umur Budi dengan y dan kemudian membuat model matematika dari soal. Cara yang digunakan subjek 2

(SL) dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan cara subtitusi seperti gambar 4.11 dan kutipan wawancara berikut:



Gambar 4.11 jawaban SL soal nomor 1

PNS1 : kemudian apa langkah selanjutnya

SLSN1 : sebelum saya menyelesaikan soaal kak terlebih daahulu saya memisalkan umur Ayah sebagai x daan umur Budi sebagai y

PNS1 : sebutkan model matematika dari soal

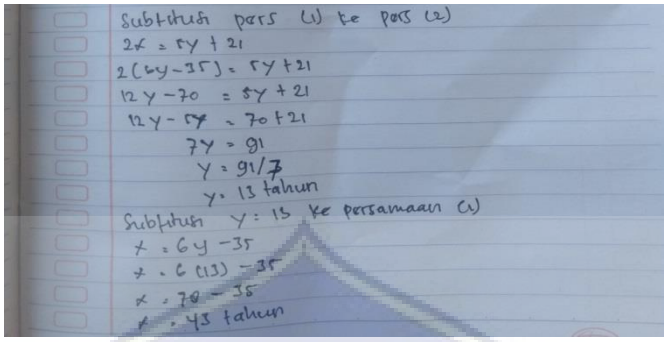
SLSN1 : x = 6y - 35 dan 2x = 5y + 21

PNS1 : cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal

SLSN1 : subtitusi

Berdasarkan gambar 4.11 dan hasil kutipan wawancara terlihat jelas bahwa subjek sebelum menyelesaikan soal subjek memisalkan dengan variabel x dan y dan juga diperkuat dengan adanya kutipan wawancara dan juga mampu membuat model matematika dari soal dan juga metode subtitusi yang digunakan untuk menyelesaikan soal, sehinga subjek 2 (SL) mampu untuk melaksanakan tahapan membuat rencana. Setelah subjek 2 (SL) membuat rencana, kemudian menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Cara yang digunakan yaitu cara cara subtitusi dimana subjek mensubtitusikan persamaan 1 kedalam persamaan 2 sehingga diperoleh nilai dari y kemudian subjek 2 (SL) mensubtitusikan nilai y kedalam

persamaan 1 sehingga diperoleh nilai x 43 seperti pada gambar 4.12 dan kutipan wawancara berikut



Gambar 4.12 jawaban SL soal nomor 1

PNS1 : coba jelaskan langkah apa yang kamu lakukan

SLSN1 : yang pertama saya subtitusikan persamaan 1 kedalam persamaan 2 sehingga saya peroleh nilai y nya kak kemudian saya subtitusikan kembali nilai y nya kedalam persamaan 1 sehingga saya peroleh nilai x = 43

PNS1 : apa kamu yakin dengan jawabanmu

SLNS1 : tidak terlalu yakin

PNS1 : apa kamu melakukan pengecekan terhadap jawaban yang kamu peroleh

SLNS1 : tidak kak

PNS1 : tapi kamu tau cara untuk melakukan pengecekan pada jawaban yang diperoleh

SLNS1 : tidak juga kak

Terlihat dari gambar 4.12 , subjek 2 (SL) melaksanakan semua langkah penyelesaian sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya dan hasil yang diperoleh subjek 2 (SL) tepat, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek 2 (SL) mampu melakukan tahapan melaksanakan rencana dan terlihat pada

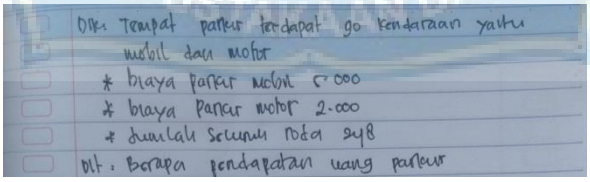
kutipan wawancara diatas, subjek 2 (SL) tidak terlalu yakin dengan jawabannya dan juga subjek tidak melakukan pengecekan terhadap jawaban yang diperoleh serta tidak tau cara untuk melakukan pengecekan apakah jawaban yang diperoleh benar atau tidak. Hal ini dapat dikatakan bahwa subjek 2 (SL) belum mampu untuk melakukan tahapan memeriksa kembali.

Soal nomor 2

Pemaparan hasil tes dan wawancara subjek 2 (SL) soal nomor 1. Adapun soal nomor 1 yaitu :

Dalam sebuah tempat parkir terdapat 90 kendaraan yang terdiri dari mobil beroda 4 dan sepeda motor beroda 2, jika dihitung roda keseluruhan ada 248 buah . biaya parkir sebuah mobil Rp 5000,00 sedangkan biaya parkir sepeda motor Rp 2.000,00 . Jika suatu waktu tempat parkir penuh berapa pendapatan maksimal uang parkir kendaraan disaat itu?

Pada soal nomor 2 subjek 2 (SL) menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal dengan tepat sebagaimana terlihat pada gambar 4.13 dan kutipan wawancara berikut:

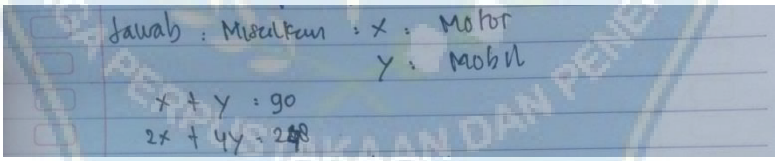


Gambar 4.13 jawaban SL soal nomor 1

PNS2 : setelah kamu baca soal ini, apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal

SLSN2 : yang diketahui Tempat parkir terdapat 90 kendaraan yaitu mobil dan motor, biaya parkir mobil Rp 5.000,00, biaya parkir motor Rp 2.000,00 dan jumlah seluruh roda kendaraan 248 dan untuk yang ditanyakan berapa pendapatan uang parkir

Berdasarkan gambar 4.13 dan kutipan wawancara, terlihat bahwa subjek mampu memahami apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 2, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek 2 (SL) mampu untuk melaksanakan tahapan memahami masalah. Setelah subjek 2 (SL) menuliskan informasi-informasi yang terdapat pada soal nomor 2, kemudian subjek 2 (SL) memisalkan motor dengan variabel x dan mobil dengan variabel y serta membuat model matematika dari soal. Dari jawaban subjek 2 (SL) m cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal yaitu dengan metode eliminasi dan subtitusi terlihat pada gambar 4.14 dan kutipan wawancara berikut:



Gambar 4.14 jawaban SL soal nomor 1

PNS2 : kemudian langkah apa selanjutnya yang kamu lakukan

SLSN2 : memisalkan motor dengan x dan mobil dngan y

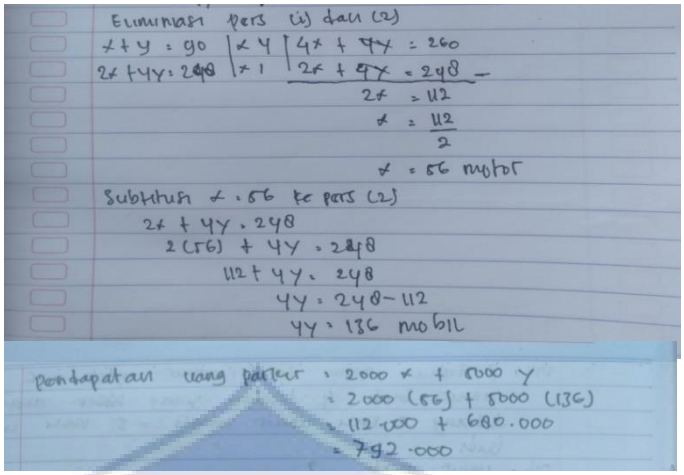
PNS2 : terus sebutkan model matematika dari soal

SLSN2 : x + y = 90 sama 2x + 4y = 248

PNS2 : cara apa yang kamu lakukan untuk meyelesaikan soal

SLSN2 : saya pake cara eliminasi dan subtitusi kak

Sesuai dengan kutipan wawancara yang dilakukan subjek 2 (SL), cara yang dilakukan subjek untuk menyelesaikan soal dengan menggunakan metode eliminasi dan subtitusi, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek 2 (SL) mampu untuk melaksanakan tahapan membuat rencana. Setelah subjek 2 (SL) menemukan carayang akan digunakan untuk menyelesaikan rencana, subjek 2 (SL) melaksanakan semua langkah-langkah penyelesaian dengan tepat. Pada cara eliminasi subjek mengurangkan x + y =90 dengan 2x – 4y = 248. Sebelum subjek mengurangkan kedua persamaan, terlebih dahulu subjek menyamakan koefisien dari variabel y dengan mengalikan 4 dengan x + y = 90 dan kali 1 2x – 4y = 248. Sehingga hasil perkalian yang didapat untuk persamaan 1 4x + 4y = 360 dan persamaan 2 2x + 4y = 248, sehingga bisa dikurangkan dan memperoleh nilai dari x = 56. Setelah nilai x diperoleh, subjek 2 (SL) melakukan metode subtitusi untuk memperoleh nilai y. Subjek 2 (SL) mensubtitusikan nilai x kedalam persamaan 2. Tetapi dalam langkah penyelesaian dengan cara subtitusi terdapat kesalahan yang dilakukan, dimana subjek 2 (SL) tidak menurunkan koefisien dari variabel x dan juga dalam melakukan pengoprasian subjek 2 (SL) salah dalam menuliskan hasil dari operasi tersebut. Sehingga hasil akhir yang diperoleh subjek 2 (SL) kurang tepat seperti pada gambar 4.15 dan kutipan wawancara.



Gambar 4.15 jawaban SL soal nomor 1

PNS2 : coba jelaskan langkah apa yang kamu lakukan pertama

SLSN2 : yang pertama saya lakukan eliminasi persamaan 1 dan persamaan 2, dimana saya hilangkan variabel x sehingga didapat nilai y nya itu kak 56, kemudian kak nilai y nya dimasukkan ke 2x – 4y = 248 kudapat jawaban x nya kak 136

PNS2 : koefisien variabel x mana

SLNS2 : buru-buru kak sampai tidak diperhatikan kalau ada koefisien dari x

PNS2 : baik, setelah itu apa lagi yang mau dicari setelah menetahui nilai dari x = 56 dan nilai dari y = 136

SLSN2 : itu kak pendapatan uang parkir motor dan pendapatan uang parkir mobil, tapi pasti salah kak hasil akhirnya

PNS2 : kenapa kamu bilang salah, apa kamu melakukan pengecekan

SLNS2 : tidak kak, tapi sudah salah di nilai y nya kak

Berdasarkan hasil kutipan wawancara yang dilakukan, subjek 2 (SL) terburu-buru dalam menyelesaikan soal yang mengakibatkan adanya kesalahan dalam

pengerjaan sehingga hasil akhir yang diperoleh kurang tepat dan kesalahannya juga terdapat pada gambar 4.15. akibat dari keterburu-buruan subjek 2 (SL) dalam mengerjakan soal, subjek tidak menuliskan kesimpulan akhir dari soal dan juga kurang ketelitian dalam langkah-langkah penyelesaian. Subjek 2 (SL) juga tidak melakukan pengecekan kembali dengan jawaban yang telah diperoleh seperti kutipan wawancara diatas sehingg dapat dikatakan bahwa subjek 2 (SL) mampu untuk melaksanakan rencana tetapi belum mampu memeriksa kembali.

B. PEMBAHASAN

Setelah melakukan pengumpulan data melalui tes kemampuan pemecahn masalah dan hasil wawancara kemudian pemaparan data serta triangulasi data, selanjutnya pada bagian ini akan dibahas lebih lanjut tentang bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika kedua subjek dalam menyelesaikan masalah matematika materi sistem persamaan linear dua variabel. Pada bagian ini tentunya peneliti akan menjawab rumusan masalah pada bab 1 yaitu bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki dan siswa perempuan di kelas X SMA Negeri 14 Maros.

Adapun pada penelitian kali ini, berdasarkan hasil tes dan wawancara dengan subjek, peneliti mendapatkan hasil bahwa tidak semua subjek memenuhi indikator pemecahan masalah Peneliti juga menemukan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika materi sistem persamaan linear dua variabel.

Berikut adalah pembahasan dari masing-masing subjek penelitian.

1. Subjek Perempuan

Adapun hasil dari jawaban tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan hasil wawancara subjek perempuan akan dipaparkan pada pembahasan berikut:

Berdasarkan dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah untuk soal nomor satu dan dua menunjukkan bahwa subjek perempuan mengerjakan soal dengan sangat baik . Hal tersebut dapat dilihat bahwa subjek perempuan memenuhi semua keempat indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali dimana siswa perempuan menulis unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal dengan benar, kemudian subjek perempuan mampu mengidentifikasi strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal, Pada inidikator melaksanakan rencana , subjek DA menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal dengan baik dan benar, serta mampu membuat kesimpulan dari soal tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara sebelumnya, dapat dilihat bahwa subjek perempuan dapat memahami apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada soal, kemudian subjek mampu memaparkan dari mana menemukan konsep yang dituliskan untuk menyelesaikan soal tersebut, selain itu subjek juga dapat menjelaskan cara penyelesaian pada jawaban dengan benar, dan subjek juga mampu menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan dari soal secara

tepat.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara pada subjek perempuan menunjukkan bahwa subjek memenuhi keempat indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Febryana (2018). Melakukan penelitian dan menemukan bahwa siswa laki-laki dan perempuan memiliki kemampuan menyelesaikan masalah yang berbeda. Subjek laki-laki memiliki kemampuan lebih rendah yaitu hanya memnuhi indikator memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, serta melaksanakan rencana pemecahan, namun tidak dapat memeriksa kembali kebenaran jawabannya, sedangkan subjek perempuan mampu memenuhi semua indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, melaksanakan rencana pemecahan, melaksanakan rencana, serta memeriksa kembali.

2. Subjek laki-laki

Adapun hasil dari jawaban tes kemampuan pemecahan masalah dan hasil wawancara subjek laki-laki akan dipaparkan pada pembahasan berikut:

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dapat dilihat bahwa subjek tidak dapat memeriksa kembali kebenaran dari hasil jawabannya. Hal tersebut dapat dilihat bahwa subjek laki-laki hanya dapat menuliskan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal nomor satu dan dua. Selanjutnya subjek laki-laki mengidentifikasi rencana pemecahan

yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal . Pada indikator melaksanakan rencana , subjek laki-laki menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal dengan baik dan benar namun pada soal nomor dua kurang lengkap serta belum mampu menuliskan kesimpulan pada soal .

Berdasarkan hasil wawancara sebelumnya, dapat dilihat bahwa subjek laki-laki hanya dapat memahami masalah dimana siswa dapat menyebutkan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal, meembuat rencana pemecahan serta melaksanakan rencana, dan belum mampu memeriksa kembali dari kebenaran jawabannya dimana subjek laki-laki dalam mengerjakan soal cenderung terburu-buru dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara pada subjek laki-laki menunjukkan bahwa subjek memenuhi ketiga indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Febryana (2018). Melakukan penelitian dan menemukan bahwa siswa laki-laki dan perempuan memiliki kemampuan menyelesaikan masalah yang berbeda. Subjek laki-laki memiliki kemampuan lebih rendah yaitu hanya memnuhi indikator memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, serta melaksanakan rencana pemecahan, namun tidak dapat memeriksa kembali kebenaran jawabannya, sedangkan subjek perempuan mampu memenuhi semua indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, melaksanakan rencana pemecahan, melaksanakan rencana, serta memeriksa kembali.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kemampuan siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika brdasarkan langkah poya yaitu mampu melaksanakan keempat tahapan pemecahan masalah dengan baik yaitu memahami masalah, menyusun rencana, menyelesaikan rencana, dan memeriksa kembali.

Kemampuan siswa laki-laki dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan langkah polya hanya mampu melaksanakan beberapa tahapan pemecahan masalah yaitu memahami masalah, menyusun rencana, namun masih belum tepat dalam menyelesaikan rencana, dan belum mampu melakukan tahapan memeriksa kembali.

B. Saran

Adapun saran dari peneliti yaitu bagi siswa kelas X SMA Negeri 14 Maros diharapkan untuk memperbanyak menegerjakan latihan soal-soal tentang pemecahan masalah agar mampu meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Bagi guru diharapkan agar lebih membiasakan siswa dan memperhatikan siswa dalam proses pemecahan masalah terutama materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan menerapkan langkah-langkah polyaa agar lebih teliti dalam proses penyelesaiannya serta lebih banyak memberikan soal tentang pemecahan

masalah agar siswa lebih paham daan terbiasa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

Aminah S dan Abdul J (2018). Gender dalam Perspektif Budaya dan Bahasa. *Jurnal AL-Maiyyah*. 11 (2): 170

Amir, Z. 2013. *Perspektif Gender dalam Pembelajaran Matematika* . jurnal Marwah VII(1).

Andriani, I., Munawaroh, M., & Nursuprianah, I. 2015. *Perbandingan Kepercayaan Diri Siswa Dalam Belajar Matematika Antara Yang Menggunakan Metode Jigsaw Dengan Metode Inkuiri Terbimbing Di Kelas Vii SMP Satu Atap Negeri Talun Kabupaten Cirebon*. EduMa, 4(2), 32–45.

ARIANI, N. M. D., Candiasa, I. M., Kom, M. I., & Marhaeni, A. N. (2014). Pengaruh implementasi *Open-ended* Problem Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Pengendalian Kemampuan Penalaran Abstrak. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi pendidikan Indonesia*, *4*(1).

Asfar, A.M.I.T. & Syarif, N. 2018. *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah.* Jawa Barat: CV Jejak.

Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Anallisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, *11*(1), 110-117.

Depdiknas. 2016. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Febryana D, 2018.Profil Kreativitas Siswa dalam Menyelwsaikan Soal Segitiga dan Segiempat Ditinjau dari Gender. *Suska journal of Mathematics Education.* 4(1):50-58

Firawati, N. Al (2019). *Deskripsi Kemampuan Berpikir Komunikasi Matematis Siswa kelas VIII Pada Materi Statistika ditinjau dari perbedaan Gender di SMP Negeri 5 Pallangga.* Universitas Muhammadiyah Makassar.

Hodyanto, 2014. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pembelajaran Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gender Pada Materi Himpunan. Pontianak. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains,*3 (1):27-41

Imamah, F. U., &Toheri. 2014. *Pengaruh Penggunaan Kombinasi Metode Pembelajaran Discovery Learning Dan Brain Storming Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pokok Bahasan Himpunan*. Eduma, 3(1), 120–137.

Indarwati, D., Wahyudi., & Ratu, N. 2014. *Peningkatan kemampuan pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD*. Satya Widya, Vol. 30, No. 1, hal 17-27.

Kusmanto, H. 2014. *Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika (StudiKasus Di Kelas VII SMP Wahid HasyimMoga)*. Eduma, 3(1), 92–106

Lingga, A., & Sari, W. 2013. *Pengaruh Kemampuan Berpikir Aljabar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Studi Kasus di Kelas VIII SMP Negeri 1 Kaliwedi Kabupaten Cirebon).*Eduma, 2(2).

Mairing, J. P. 2018. *Pemecahan Masalah Matematika Cara Siswa Memperoleh Jalan untuk Berpikir Kreatif dan Sikap Positif. Bandung: Alfabeta.*

Novianti, F., & Yunianta T.N.H. 2018. *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bentuk Aljabar Yang Ditinjau Dari Perbedaan Gender.* Mayu. 5 (1) : 120 – 132.

Roebyanto, G & Sri, H. 2017. *Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD.*Bandung. Remaja Rosdokarya.

Sapitri, Y., Utami, C., & Mariyam, M. (2019). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open-ended Pada Materi Lingkaran Ditinjau Dari Minat Belajar*. *Variabel, 2*(1), 16-23.

Siagiant, Muhammad Daut. 2016. Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal of Mathematics Education and Scienci (Online),* Vol. 2, No. 1,

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R & D.* Bandung: Alfabeta.

Wardani, G. A. K. 2017. *Analisis Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi SPLDV ditinjau dari Perbedaan Gender*. Jurnal Mitra Pendidikan. Vol 1, No. 10.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

KISI KISI SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Sekolah : SMA Negeri 14 Maros

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Kelas : X

Jumlah soal : 2 Nomor

Kompetensi Dasar	Langkah-langkah pemecahan masalah	Indikator
1.Menyelesaikan masalah matenatika yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.	Memahami masalah	c. Mengidentifikasi apa yang diketahui dari soal. d. Mengidentifikasi apa yang ditanyakan dari soal.
	Merencanakan pemecahan	c. Membuat model matematika yang sesuai; d. Menggunakan informasi yang di ketahui untuk menyesuaikan informasi baru.
	Melaksanakan rencana pemecahan	c. Mensubtitusikan nilai yang di ketahui ke dalam model matematika d. Menghitung penyelesaian masalah.
	Memeriksa kembali	b. Siswa mampu memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.

LAMPIRAN 2

Lembar Tes Pemecahan Masalah Matematika

Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Nama Sekolah : SMA Negeri 14 Maros

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : X

Sub pokok Pembahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Alokasi Waktu : 45 Menit

Petunjuk Pengerjaan :

1. Berdoa sebelum mengerjakan soal.
2. Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu.
3. Jawablah pertanyaan berikut dengan jawaban baik dan benar.
4. Soal dikerjakan secara individu.

Kerjakan soal berikut!

1. Tujuh tahun yang lalu umur ayah sama dengan enam kali umur Budi, empat tahun yang akan datang dua kali umur ayah sama dengan lima kali umur Budi ditambah 9 tahun. Berapakah umur ayah sekarang?
2. Dalam sebuah tempat parkir terdapat 90 kendaraan yang terdiri dari mobil beroda 4 dan sepeda motor beroda 2, jika dihitung roda keseluruhan ada 48 buah . biaya parkir sebuah mobil Rp 5000,00 sedangkan biaya parkir sepeda motor Rp 2.000,00 . Jika suatu waktu tempat parkir penuh berapa pendapatan maksimal uang parkir kendaraan disaat itu?

KUNCI JAWABAN

No	Penyelesaian
1	Memahami Masalah Diketahui : • 7 tahun yang lalu umur ayah = 6 kali umur budi • 4 tahun yang akan datang 2 kali umur ayah = 5 kali umur budi + 9 tahun Ditanyakan : Berapakah umur ayah sekarang ?
	Membuat Rencana Penyelesaian : Misalkan : x = Umur Ayah sekarang dalam satuan tahun y = Umur Budi sekarang dalam satuan tahun 7 tahun yang lalu umur ayah = 6 kali umur budi $x - 7 = 6 (y - 7)$ $x - 7 = 6y - 42$ $x = 6y - 42 + 7$ $x = 6y - 35$ .....(1) 4 tahun yang akan datang 2 kali umur ayah = 5 kali umur budi + 9 tahun $2(x + 4) = 5 (y + 4) + 9$ $2x + 8 = 5y + 20 + 9$ $2x + 8 = 5y + 29$ $2x = 5y + 29 - 8$

	2x = 5y + 21 .....(2)
	Melaksanakan Rencana Subtitusikan persamaan (1) kedalam persamaan (2) 2x = 5y + 21 2(6y – 35) = 5y + 21 12y – 70 = 5y + 21 12y – 5y = 70 + 21 7y = 91 y = $\frac{91}{7}$ y = 13 tahun subtitusikan y = 13 ke persamaan (1) x = 6y – 35 = 6(13) – 35 = 78 – 35 = 43 tahun
	Memeriksa Kembali Nilai x = 43 tahun (Ayah) dan nilai y = 13 tahun (Budi) Jadi Umur Ayah sekarang adalah 43 tahun
2.	Memahami Masalah Diketahui : • Tempat parkir terdapat 90 kendaraan yaitu mobil dan motor

	• Biaya parkir mobil Rp 5.000,00 • Biaya parkir motor Rp 2.000,00 • Jumlah seluruh roda kendaraan 248 Ditanyakan : pendapatan uang parkir maksimal
	Membuat Rencana Penyelesaian : Misalkan x = Banyak motor dalam satuan unit y = Banyak mobil dalam satuan unit Sehingga diperoleh : x + y = 90 .....(1) 2x + 4y = 248 .....(2)
	Melaksanakan Rencana Eliminasi persamaan (1) dan (2) x + y = 90 | x4 | 4x + 4y = 360 2x + 4y = 248 | x1 | 2x + 4y = 248 − 2x = 112 $x = \frac{112}{2}$ x = 56 (motor) Subtitusikan x = 56 kedalam persamaan (2) 2x + 4y = 248 2(56) + 4y = 248

	112 + 4y = 248 4y = 248 – 112 4y = 136 y = $\frac{136}{4}$ y = 34 (mobil) pendapatan uang parkir = 2.000x + 5.000y = 2.000(56) + 5.000(34) = 112.000 + 170.000 = 282.000
	Memeriksa Kembali Nilai x = 56 (2.000) + nilai y = 34(5000) = 282.000 Jadi, jumlah pendapatan uang parkir maksimal adalah Rp 282.000,00

PEDOMAN PENSKORAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami masalah	0	Siswa belum mampu menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan
	1	Siswa mampu menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan tapi kurang tepat
	2	Siswa mampu menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat
Membuat rencana	0	Siswa belum mampu membuat rencana penyelesaian
	1	Siswa mampu membuat rencana penyelesaian tapi kurang tepat
	2	Siswa mampu membuat rencana penyelesaian dengan tepat
Melaksanakan rencana	0	Siswa tidak menuliskan jawaban penyelesaian
	1	Siswa hanya menuliskan sebagian dari penyelesaian dengan jawaban yang kurang tepat
	2	Siswa hanya menuliskan sebagian dari penyelesaian dengan jawaban yang tepat
	3	Siswa menuliskan semua penyelesaian tapi sebagian jawaban kurang tepat
	4	Siswa menuliskan semua penyelesaian dengan jawaban tepat dan benar
Memeriksa kembali	0	Siswa tidak menuliskan kesimpulan dan tidak melakukan pengecekan
	1	Siswa menuliskan kesimpulan tetapi kurang tepat
	2	Siswa menuliskan kesimpulan dengan tepat dan melakukan pengecekan

LAMPIRAN 3

PEDOMAN WAWANCARA

- Tujuan : untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X SMA Negeri 14 Maros
- Metode : wawancara tidak terstruktur
- Langkah pelaksanaan
  1. Wawancara dilakukan secara face to face, yakni terjadi kontak langsung antara peneliti dan informan.
  2. Wawancara dilakukan setelah terjadi kesepakatan waktu dan tempat pelaksanaan wawancara antara peneliti dan informan.
  3. Pertanyaan yang diberikan tidak harus sama, tapi membuat pokok permasalahan yang sama.
  4. Apabila siswa mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, siswa akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan inti permasalahan.
- Petunjuk wawancara
  1. Wawancara dilakukan setelah pengerjaan soal
  2. Narasumber yang diwawancarai adalah siswa kelas X SMA Negeri 14 Maros
  3. Proses wawancara didokumentasikan dengan menggunakan media audio/dicatat

- Indikator

Langkah-langkah pemecahan masalah terdiri atas 4 langkah yaitu :

1. Memahami masalah

   Dalam memahami masalah siswa harus tahu secara pasti apa masalahnya jika ingin memecahkan masalah dengan cara mengidentifikasi mana yang sudah diketahui dan mana yang belum diketahui dari suatu masalah sehingga mamahami masalah termasuk juga memahami tujuan pemecahan soal.

2. Membuat rencana

   Dalam tahap membuat rencana, siswa diperkenankan menggunakan kecerdikan untuk mengembangkan sendiri rencana dan solusinya dengan mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan kemudian meru,uskannya dalam bentuk model matematika.

3. Melaksanakan rencana

   Setelah siswa telah memutuskan pada suatu rencana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah, selanjutnya mereka akan memprosesnya untuk memperoleh solusi. Tahap ini dapat direalisasikan jika rencana pada tahap kedua benar.

4. Memeriksa kembali

   Pada tahap ini, siswa akan melihat kembali hasil pekerjaan yang telah dilakukan dengan memperhatikan kesesuaian jawaban dengan pertanyaan.

Kesesuaian jawaban dengan kaidah matematika dan apakah jawaban yang diperoleh benar.

- Pertanyaan pokok

1. Apa kamu bisa menceritakan maksud dari tes yang telah diberikan? Coba ceritakan dengan bahasa kamu sendiri!
2. Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?
3. Apa yang ditanyakan dari soal tersebut?
4. Bagaimana kamu menyelesaikan masalah tersebut?
5. Langkah apa yang kamu ambil dalam menyelesaikan soal tersebut?
6. Coba jelaskan makna dari rencana yang kau buat?
7. Dapatkah kamu menjelaskan bagaimana alur dan cara mengoperasikan rencana/strategi yang kamu buat?
8. Apa kamu yakin jawaban kamu benar?
9. Bagaimana cara kamu memeriksa jawabanmu?

LAMPIRAN 4

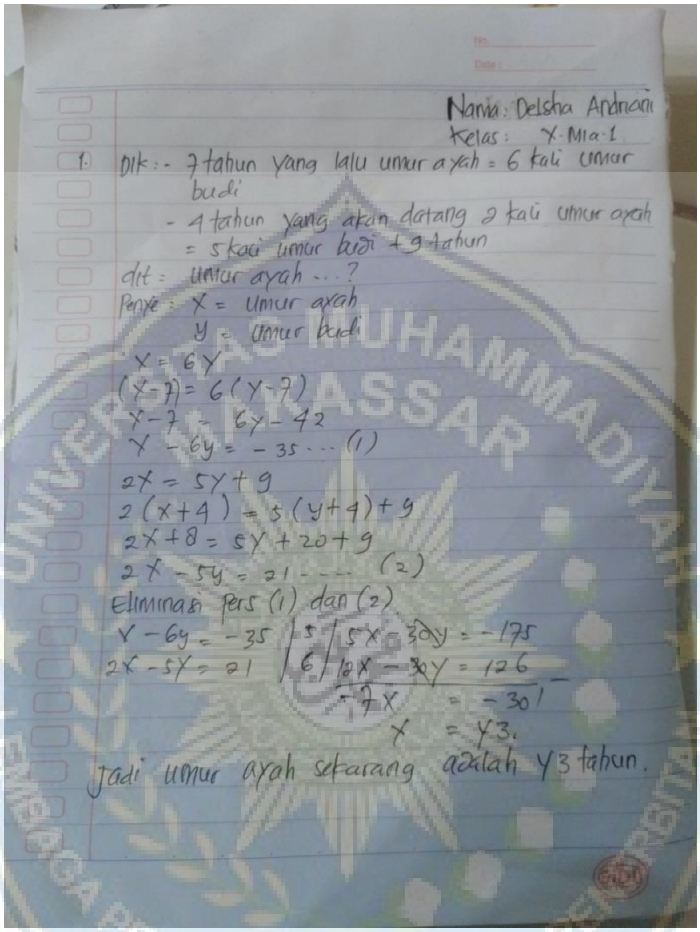
Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika Siswa

No	Nama	Jenis kelamin		Kelas	Nilai
		L	P		
1	AMA	L		X	80
2	ASBP	L		X	5
3	AS	L		X	35
4	AZ	L		X	40
5	ASF		P	X	70
6	DNA		P	X	55
7	DN		P	X	60
8	DA		P	X	100
9	DJS	L		X	60
10	FH	L		X	45
11	FD	L		X	0
12	FLG		P	X	70
13	GW	L		X	65
14	II	L		X	0
15	LK		P	X	40
16	MRH	L		X	50
17	MR	L		X	30
18	M		P	X	55
19	NN		P	X	45
20	NNS		P	X	65
21	NRA		P	X	70
22	NYA		P	X	45
23	NA		P	X	45
24	NF		P	X	55
25	OEAB		P	X	60
26	PAP		P	X	65
27	RH	L		X	5
28	RR		P	X	45
29	RAZ		P	X	45
30	SD		P	X	65
31	SP	L		X	60
32	SN		P	X	70
33	SH		P	X	5
34	T		P	X	45

LAMPIRAN 5

Hasil Pekerjaan Siswa Perempuan

a. Soal nomor 1



Nama : Delsha Andriani
Kelas : X. MIA. 1

1. Dik :- 7 tahun yang lalu umur ayah = 6 kali umur budi
- 4 tahun yang akan datang 2 kali umur ayah = 5 kali umur budi + 9 tahun

dit : umur ayah ... ?

Penye : x = umur ayah
y = umur budi

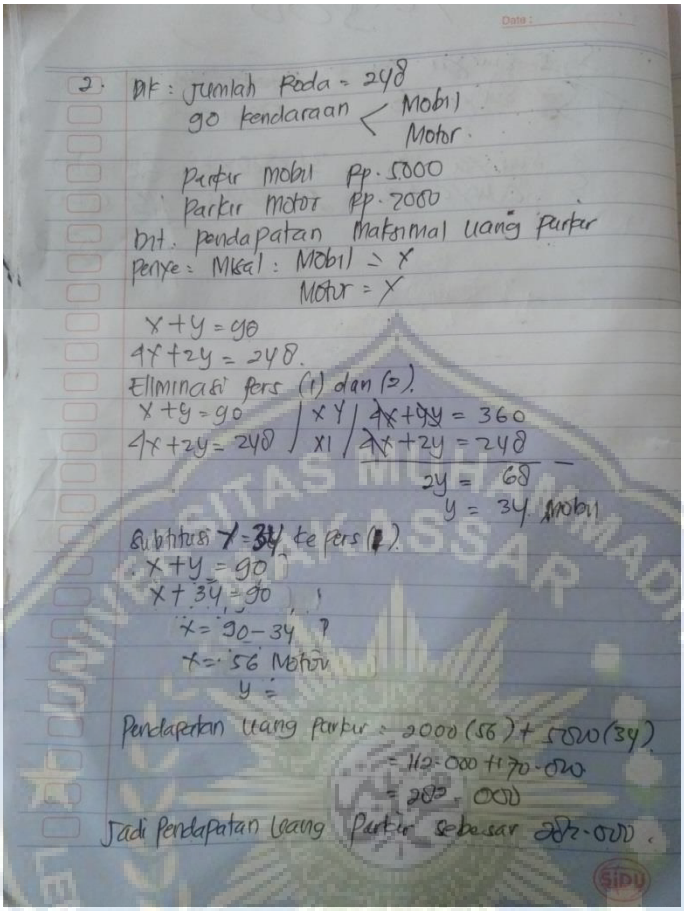
$x = 6y$
$(x-7) = 6(y-7)$
$x-7 = 6y-42$
$x - 6y = -35 \ldots (1)$
$2x = 5y + 9$
$2(x+4) = 5(y+4)+9$
$2x+8 = 5y+20+9$
$2x - 5y = 21 \ldots (2)$

Eliminasi pers (1) dan (2)

$x - 6y = -35 \mid 5 \mid 5x - 30y = -175$
$2x - 5y = 21 \mid 6 \mid 12x - 30y = 126$
$-7x = -301$
$x = 43.$

Jadi umur ayah sekarang adalah 43 tahun.

b. Soal nomor 2



2. Dik : Jumlah Roda = 248
   90 kendaraan < Mobil
   Motor
   Parkir mobil Rp. 5000
   Parkir motor Rp. 2000
   Dit. pendapatan maksimal uang parkir
   penye : Misal : Mobil = x
   Motor = y

$x + y = 90$
$4x + 2y = 248$

Eliminasi pers (1) dan (2).

$x + y = 90$ | x 4 | $4x + 4y = 360$
$4x + 2y = 248$ | x 1 | $4x + 2y = 248$ −
$2y = 68$
$y = 34$ Mobil

Substitusi $y = 34$ ke pers (1).
$x + y = 90$
$x + 34 = 90$
$x = 90 - 34$
$x = 56$ Motor

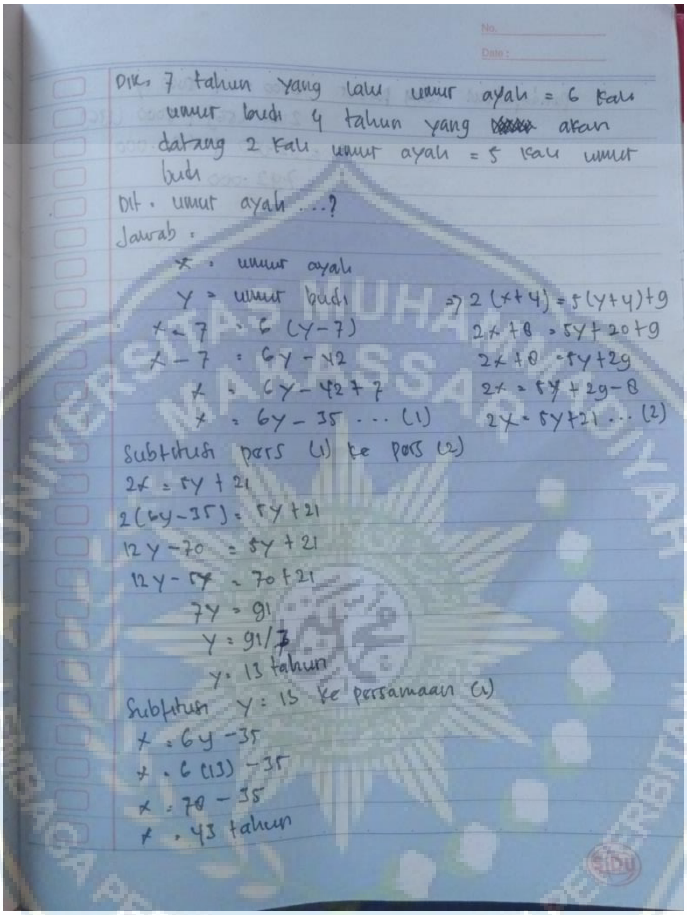
Pendapatan uang parkir = 2000(56) + 5000(34)
= 112.000 + 170.000
= 282.000

Jadi Pendapatan uang Parkir sebesar 282.000.

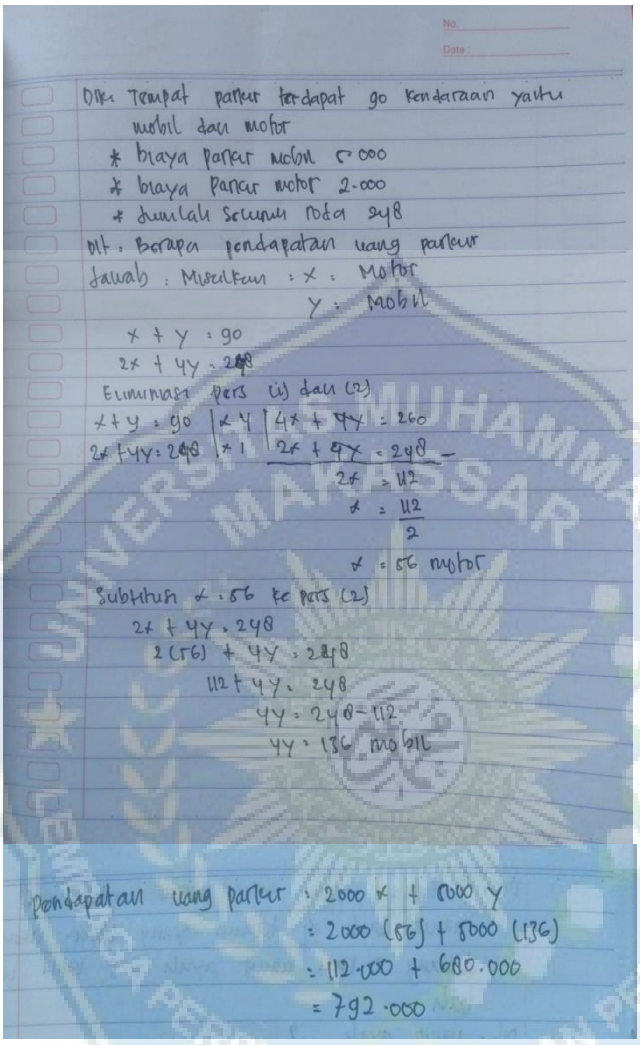
LAMPIRAN 6

Hasil Pekerjaan Siswa Laki-laki

a. Soal momor 1



b. Soal nommor 2



No.
Date :

Dik: Tempat parkir terdapat go kendaraan yaitu mobil dan motor
* biaya parkir mobil 5.000
* biaya parkir motor 2.000
* jumlah seluruh roda 248
Dit. Berapa pendapatan uang parkir
Jawab : Misalkan : x : Motor
y : mobil

$x + y = 90$
$2x + 4y = 248$
Eliminasi pers (1) dan (2)
$x + y = 90 \mid \times 4 \mid 4x + 4y = 360$
$2x + 4y = 248 \mid \times 1 \mid 2x + 4y = 248 -$
$2x = 112$
$x = \frac{112}{2}$
$x = 56$ motor

Subtitusi $x = 56$ ke pers (2)
$2x + 4y = 248$
$2(56) + 4y = 248$
$112 + 4y = 248$
$4y = 248 - 112$
$4y = 136$ mobil

Pendapatan uang parkir : $2000x + 5000y$
$= 2000(56) + 5000(136)$
$= 112.000 + 680.000$
$= 792.000$

LAMPIRAN 7

Hasil Wawancara Subjek

Hasil Wawancara SP Soal Nomor 1

PNS1 : setelah kamu baca soalnya, apa-apa saja yang diketahui dari soal nomor 1?

SPNS1 : 7 tahun yang lalu umur ayah = 6 kali umur budi , 4 tahun yang akan datang 2 kali umur ayah = 5 kali umur budi + 9 tahun

PNS1 : terus apa yang ditanyakan?

SPNS1 : yang ditanyakan yaitu umur ayah

PNS1 : setelah kamu mengetahui apa-apa saja yang diketahui dan ditanyakan dari soal, langkah apa selanjutnya yang kamu lakukan

SPNS1 : saya memisalkan ayah itu x dan budi itu y

PNS1 : kenapa kamu memisalkan ayah dan budi sebagai x dan y

SPNS1 : untuk menyelesaikan soalnya kak

PNS1 : cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal

SPNS1 : saya pake cara Eliminasi

PSN1 : coba jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal

SPSN1 : untuk persamaan pertama saya kalikan dengan 5 dan untuk persamaan 2 saya kali dengan 6 didapat nilai y nya sama sehingga nilai y nya dihilangkan dan didapat nilai = 34

PNS1 : apakah untuk mengerjakan soal ini hanya dapat dikerjakan dengan menggunakan metode eliminasi

SPNS1 : tidak kak,

PNS1 : Lalu metode apa saja yang dapat digunakan

SPNS1 : bisa menggunakan metode elinisai, subtitusi, gabungan, dan grafik kak

PNS1 : coba kerjakan dengan menggunakan salah satu metode selain eliminasi

SPNS1 : bisa, subtitusi kak

PNS1 : apa kamu yakin dengan jawaban yang telah kamu dapat

SPSN1 : iya kak

PNS1 : bagaimana cara kamu untuk melihat apakah jawaban yang kamu dapat itu sudah benar atau belum.

SPSN1 : diuji di salah satu peersamaan kak.

Soal Nomor 2

PNS2 : apa kamu paham maksud dari soal nomor 2 ini

SPSN2 : iya kak

PNS2: oke, kalau sudah paham bisa sebutkan apa saja yang diketahui dari soal nomor 2 ini

SPSN2 : jumlah roda keseluruhan ada 248, terdapat 90 kendaraan yaitu mobil dan motor, biaya parkir mobil RP. 5.000 dan biaya parkir motor Rp. 2.000

PNS2 : kalau yang ditanyakan

SPSN2 : yang ditanyakan yaitu pendapatan uang parkir

PSN2 : setelah kamu memisalkan dan membuat model matematikanya, cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal

SPSN2 : Saya pake cara eliminasi dan subtitusi kak

PNS2 : coba jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal

SPSN2 : untuk persamaan pertama saya kalikan dengan 4 dan untuk persamaan kedua sya kalikan dengan 2 didapat nilai x nya sama, sehingga nilai x ini dihilangkan dan dapat nilai y = 34

PNS2 : kemudianapa lagi

SPSN2 : setelah didapat nilai y, disubtitusikan nilai y ke persamaan yang pertama didapatnilai x = 56, jadi didapat nilai x = 56 dan nilai y = 34

PNS2 : apa kamu yakin dengan jawaban yang telah kamu dapat

SPSN2 : iya kak

PNS2 : bagaimana cara kamu untuk melihat apa jawaban yang kamu dapat itu sudah benar atau belum

SPSN2 : diuji di salah satu persamaan kak dan hasil yang saya dapat sama kak

Hasil Wawancara SL Soal Nomor 1

PNS1 : sebutkan apa apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal

SLNS1 : yang diketahui 7 tahun yang lalu umur ayah = 6 kali umur budi , 4 tahun yang akan datang 2 kali umur ayah = 5 kali umur budi + 9 tahun dan yang ditanyakan yaitu umur ayah

PNS1 : kemudian apa langkah selanjutnya

SLSN1 : sebelum saya menyelesaikan soaal kak terlebih daahulu saya memisalkan umur Ayah sebagai x daan umur Budi sebagai y

PNS1 : sebutkan model matematika dari soal

SLSN1 : $x = 6y - 35$ dan $2x = 5y + 21$

PNS1 : cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal

SLSN1 : subtitusi

PNS1 : coba jelaskan langkah apa yang kamu lakukan

SLSN1 : yang pertama saya subtitusikan persamaan 1 kedalam persamaan 2 sehingga saya peroleh nilai y nya kak kemudian saya subtitusikan kembali nilai y nya kedalam persamaan 1 sehingga saya peroleh nilai $x = 43$

PNS1 : apa kamu yakin dengan jawabanmu

SLNS1 : tidak terlalu yakin

PNS1 : apa kamu melakukan pengecekan terhadap jawaban yang kamu peroleh

SLNS1 : tidak kak

PNS1 : tapi kamu tau cara untuk melakukan pengecekan pada jawaban yang diperoleh

SLNS1 : tidak juga kak

Soal Nomor 2

PNS2 : setelah kamu baca soal ini, apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal

SLSN2 : yang diketahui Tempat parkir terdapat 90 kendaraan yaitu mobil dan motor, biaya parkir mobil Rp 5.000,00, biaya parkir motor Rp 2.000,00 dan jumlah seluruh roda kendaraan 248 dan untuk yang ditanyakan berapa pendapatan uang parkir

PNS2 : kemudian langkah apa selanjutnya yang kamu lakukan

SLSN2 : memisalkan motor dengan x dan mobil dngan y

PNS2 : terus sebutkan model matematika dari soal

SLSN2 : x + y = 90 sama 2x + 4y = 248

PNS2 : cara apa yang kamu lakukan untuk meyelesaikan soal

SLSN2 : saya pake cara eliminasi dan subtitusi kak

PNS2 : coba jelaskan langkah apa yang kamu lakukan pertama

SLSN2 : yang pertama saya lakukan eliminasi persamaan 1 dan persamaan 2, dimana saya hilangkan variabel x sehingga didapat nilai y nya itu kak 56, kemudian kak nilai y nya dimasukkan ke 2x – 4y = 248 kudapat jawaban x nya kak 136

PNS2 : koefisien variabel x mana

SLNS2 : buru-buru kak sampai tidak diperhatikan kalau ada koefisien dari x

PNS2 : baik, setelah itu apa lagi yang mau dicari setelah menetahui nilai dari x = 56 dan nilai dari y = 136

SLSN2 : itu kak pendapatan uang parkir motor dan pendapatan uang parkir mobil, tapi pasti salah kak hasil akhirnya

PNS2 : kenapa kamu bilang salah, apa kamu melakukan pengecekan

SLNS2 : tidak kak, tapi sudah salah di nilai y nya kak

LAMPIRAN 8

DOKUMENTASI

Foto bersama dengan guru dan siswa

Foto pada saat pemberian tes pemecahan masalah matematika

Foto Wawancara Subjek

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

بسم الله الرحمن الرحيم

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Ika Nur Ilahi
NIM : 10536 11037 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau dari Perbedaan Gender Kelas X SMA Negeri 14 Maros
PEMBIMBING I : **I. Dr. Alimuddin, M.Si.**
II. Dr. Takdirmin, M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	kamis 15/juli/21	Revisi I	
2.	sabtu 21/Agustus/21	Revisi II	
3	Sabtu 11/September/21	Acc ujian proposal dengan perbaikan	

Catatan :
Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 7-Feb-2022 ~~2021~~
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732

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

بســـم الله الرحمن الرحيـــم

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Ika Nur Ilahi
NIM : 10536 11037 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau dari Perbedaan Gender Kelas X SMA Negeri 14 Maros
PEMBIMBING II : I. Dr. Alimuddin, M.Si.
II. Dr. Takdirmin, M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Jum'at, 17/9 2021	(1). Sebaiknya susun di Prof Dr. Alimuddin, M.Si. (2). Pilihan diperbaiki. (3). Semua kutipan di hlm dan di DP !!	[signature]
2.	Senin, 22/11/ 2021	Bisa digunakan u/ Seminar Proposal.	[signature]

Catatan :
Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 7 - Feb - 2022 ~~2021~~
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

[signature]

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732

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

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

بســـم اللـه الرحمن الرحيـــم

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa	**: Ika Nur Ilahi**
NIM	**: 10536 11037 17**
Program Studi	**: Pendidikan Matematika**
Judul Proposal	**: Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah *Open Ended* Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros**

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, 7 - Feb - 2022 ~~2021~~

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Alimuddin, M.Si.	**Dr. Takdirmin, M.Pd.**

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

بسم الله الرحمن الرحيم

BERITA ACARA UJIAN PROPOSAL

Pada hari ini ..Sabtu..... Tanggal ....11...Rajab.....1443...H bertepatan tanggal ..12../..Februari..2022...M bertempat diruang ..... kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

Analisis Kemampuan Dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended Ditinjau Dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros

Dari Mahasiswa :

Nama : Ika Nur Ilahi
Stambuk/NIM : 10536110371 7
Jurusan : Pendidikan Matematika.
Moderator : Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.
Hasil Seminar : Layak untuk di lanjutkan ke
Alamat/Telp :

Dengan penjelasan sebagai berikut :

- Cantumkan/Deskripsikan latar belakang dg jelas.
- Rujukan perlu di buat dengan jelas tanpa merujuk dari skripsi secara langsung

Disetujui

Moderator : Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd. ( )
Penanggap I : Dr. St. Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd. ( )
Penanggap II : Dra. Hastuty Musa, M.Si. ( )
Penanggap III : Dr. Takdirmin, M.Pd. ( )

Makassar, 19 Agustus 2022

a.n. Ketua Jurusan

(Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd)

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Maka

بسم الله الرحمن الرحيم

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Nama : IKA NUR ILAHI

Nim : 105361103717

Prodi : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Judul : Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended ditinjau dari Perbedaan Gender siswa kelas X SMAN 14 Maros.

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

No	Dosen Penguji	Materi Perbaikan	Paraf
1	Dr. St. Fithriani Saleh, S.Pd., M.Pd	. Rujukan harus jelas . Bedakan masalah dengan Pendekatan open ended.	[signature]
2	Dra. Hastuty Musa, M.Si	- Pd LB Masalah tdk pernah di bahas tentang gender - gambarkan kenapa ini ditinjau dari gender	[signature]
3	Dr. Takdirmin, M.Pd.	- Daftar isi - [illegible] - Subjek lebih di segi gender.	[signature]
4	Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.	Latar Belakang Masih Perlu di tambahkan pendeskripsian Masalah.	[signature]

Makassar, 19 Agustus 2022

Ketua Prodi

[signature]

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

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

بســـم اللـه الرحـمن الرحيـــم

KARTU KONTROL BIMBINGAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN

NAMA MAHASISWA : Ika Nur Ilahi
NIM : 10536 11037 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah *Open Ended* Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros
PEMBIMBING I : **I. Dr. Alimuddin, M.Si.**
II. Dr. Takdirmin, M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Selasa 29/11/2022	Lihat coretan.	
2.	Jum'at 09/12/2022	Acc	

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, 25 November 2022

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

بســـم اللـه الرحـمن الرحيـــم

KARTU KONTROL BIMBINGAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN

NAMA MAHASISWA : Ika Nur Ilahi
NIM : 10536 11037 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah *Open Ended* Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros
PEMBIMBING II : I. Dr. Alimuddin, M.Si.
II. Dr. Takdirmin, M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1).	25/10-2022 Selasa.	Lihat Contoh! diperbaiki dulu. Sebaiknya..! Soalnya! Hlm. komunikatif	[signature]
2).	26/11/2022	ACC.	[signature]

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, 25 November 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT SMA NEGERI 14 MAROS
Alamat : Jl.Poros Moncongloe Desa Moncongloe Bulu Kecamatan Moncongloe Kab. Maros

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : 000/0193 -UPT SMAN.14/MRS/DISDIK

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: **H.NIKMAT, S.Pd**
NIP	: 19691217 200502 1 002
Pangkat/Gol	: Pembina Tk.I / IVb
Jabatan	: Kepala UPT SMAN 14 Maros

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: **IKA NUR ILAHI**
No. Pokok	: 105361103717
Program Studi	: Pendidikan Matematika ICP
Pekerjaan	: Mahasiswa (S1)

Benar yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian / pengumpulan data pada SMA Negeri 14 Maros pada tanggal **07 April s/d 07 Juni 2023** dalam rangka Penyusunan Skripsi, dengan judul:

" ANALISIS KEMAMPUAN DALAM MENYELESAIKAN MASALAH OPEN ENDED DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER SISWA KELAS X SMAN 14 MAROS "

Demikian surat keterangan Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Maros, 30 Mei 2023
Kepala UPT SMAN 14 Maros

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
UPT SMA NEGERI 14 MAROS
KAB. MAROS
DINAS PENDIDIKAN

H.NIKMAT, S.Pd
Pangkat/Gol: Pembina Tk.I / IVb
NIP.19691217 200502 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

بســـم اللـه الرحمن الرحيـم

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Ika Nur Ilahi
NIM : 10536 11037 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros
PEMBIMBING I : **I. Dr. Alimuddin, M.Si.**
II. Dr. Takdirmin, M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	sabtu 09/09/2023	Revisi I	
2.	Selasa 19/09/2023	Revisi II	
3.	Jum'at 06/10/2023	Revisi III	
4.	Selasa 17/10/2023	Revisi IV	
5.	Jum'at 03/11/2023	Revisi V	
6.	Jum'at 17/11/2023.	Acc Ujian	

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

Makassar, 25 November 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

بســــم اللــه الرحـمن الرحيــــم

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Ika Nur Ilahi
NIM : 10536 11037 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros
PEMBIMBING II : I. Dr. Alimuddin, M.Si.
II. Dr. Takdirmin, M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Rabu, 16-8-2023	a. Lengkapi s/d Lampiran. b. Bagian depan + abstrak. c. Artikel yg terbit [illegible]	
2.	Selasa, 22-8-2023	* Abstrak penulisan nama tanpa gelar. * Perbaiki daftar pustaka (DP) masih ada yg belum ditulis masuk ke DP.	
3.	Kamis, 24-8-2023	a). Cermati contoh yg ada pd BAB I s/d BAB III.	
4.	Jumat, 8-9-2023	a). Perhatikan hal yg [illegible] tabel 4.2 sebelum ditulis bagi dgn [illegible]. b). Perbaiki penulisan dgn menggunakan [illegible]	
5.	Sabtu, 25/11/2023	* ACC.	

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

Makassar, 25 November 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

بســـم اللـه الرحمن الرحيـم

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa	**: Ika Nur Ilahi**
NIM	**: 10536 11037 17**
Program Studi	**: Pendidikan Matematika**
Judul Skripsi	**: Analisis Kemampuan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas X SMAN 14 Maros**

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, 25 November 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Alimuddin, M.Si.	**Dr. Takdirmin, M.Pd.**

Mengetahui,

Dekan FKIP Unismuh Makassar	Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.	**Ma'rup, S.Pd., M.Pd.**
NBM. 860 934	**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 الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

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

Nama : Ika Nur Ilahi

Nim : 105361103717

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	25 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	3 %	10 %
5	Bab 5	4 %	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, 22 Desember 2023

Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Pernerbitan,

Nursinah, S.Hum.,M.I.P

NBM. 964 591

BAB I Ika Nur Ilahi 105361103717

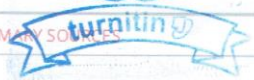
by Tahap Skripsi

Submission date: 21-Dec-2023 09:43AM (UTC+0700)
Submission ID: 2263453205
File name: BAB_1_-_2023-12-21T105246.691.docx (24.24K)
Word count: 1149
Character count: 7345

BAB I Ika Nur Ilahi 105361103717

ORIGINALITY REPORT

9%	12%	8%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS



PRIMARY SOURCES

1	123dok.com Internet Source	4%
2	zombiedoc.com Internet Source	3%
3	www.scribd.com Internet Source	2%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On
Exclude matches < 2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

BAB II Ika Nur Ilahi 105361103717

by Tahap Skripsi

Submission date: 21-Dec-2023 09:44AM (UTC+0700)
Submission ID: 2263453371
File name: bab_2_-_2023-12-21T105248.190.docx (36.92K)
Word count: 1803
Character count: 11972

BAB II Ika Nur Ilahi 105361103717

ORIGINALITY REPORT

25%	27%	9%	3%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	15%
2	text-id.123dok.com Internet Source	4%
3	www.bachtiarmath.com Internet Source	2%
4	id.scribd.com Internet Source	2%
5	lib.unnes.ac.id Internet Source	2%
6	123dok.com Internet Source	2%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On
Exclude matches < 2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
LULUS
turnitin

BAB III Ika Nur Ilahi 105361103717

by Tahap Skripsi

Submission date: 21-Dec-2023 09:44AM (UTC+0700)
Submission ID: 2263453490
File name: BAB_3_-_2023-12-21T105249.399.docx (25.91K)
Word count: 1135
Character count: 7869

BAB III Ika Nur Ilahi 105361103717

ORIGINALITY REPORT

10%	10%	3%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	123dok.com Internet Source	2%
2	core.ac.uk Internet Source	2%
3	www.scribd.com Internet Source	2%
4	e-theses.iaincurup.ac.id Internet Source	2%
5	zombiedoc.com Internet Source	2%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

BAB IV Ika Nur Ilahi 105361103717

by Tahap Skripsi

Submission date: 21-Dec-2023 09:44AM (UTC+0700)
Submission ID: 2263453685
File name: bab_4_-_2023-12-21T105250.941.docx (709.98K)
Word count: 3315
Character count: 17718

BAB IV Ika Nur Ilahi 105361103717

ORIGINALITY REPORT

3%	3%	0%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	brainly.co.id Internet Source	2%
2	repository.radenintan.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On
Exclude matches < 2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LULUS
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
turnitin

BAB V Ika Nur Ilahi 105361103717

by Tahap Skripsi

Submission date: 21-Dec-2023 09:45AM (UTC+0700)
Submission ID: 2263453940
File name: BAB_5_6.doc (26K)
Word count: 132
Character count: 885

BAB V Ika Nur Ilahi 105361103717

ORIGINALITY REPORT

4%	4%	0%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	id.scribd.com Internet Source	4%

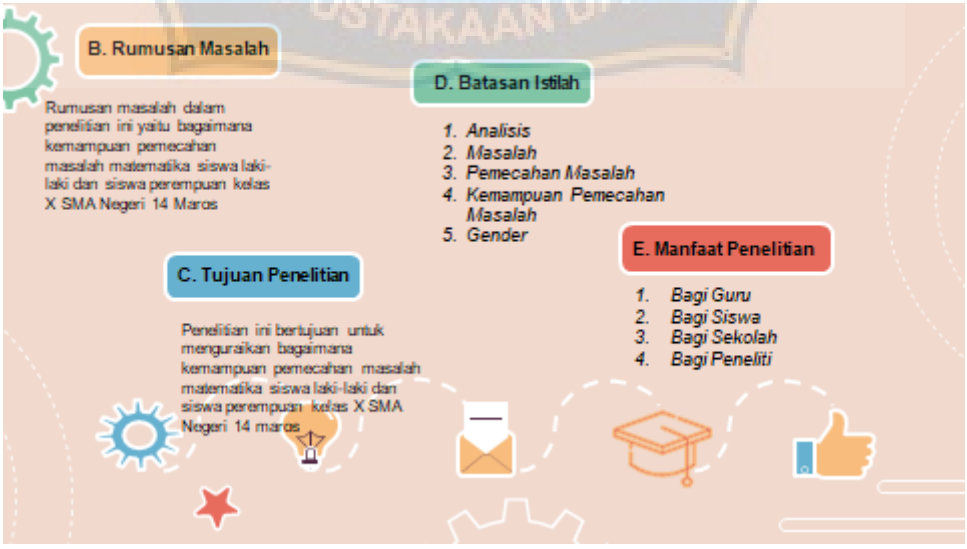
Exclude quotes On
Exclude bibliography On
Exclude matches 2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
LULUS
turnitin

POWER POIN

ANALISIS KEMAMPUAN DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER SISWA KELAS X SMAN 14 MAROS
IKA NUR ILAHI
105361103717
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
PEMBIMBING
1. Dr. Alimuddin, M.Si
2. Dr. Takdimin, M.Pd

BAB 1
PENDAHULUAN
A. LATAR BELAKANG
Pendidikan berperan penting dalam kehidupan manusia, sehingga banyak Negara yang menjadikan pendidikan sebagai salah satu prioritas utama dalam memajukan suatu bangsa, termasuk Negara Indonesia. Pendidikan tidak selamanya didapatkan dilingkungan sekolah tapi pendidikan juga mampu didapatkan dilingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Salah satu aspek yang dapat meningkatkan sumber daya manusia (SDM) yang bermutu dan berkualitas yaitu dengan pendidikan termasuk pendidikan matematika.
Amir (2013) menjelaskan bahwa matematika ialah salah satu ilmu yang dajarkan untuk membekali siswa agar nanti ilmu dan pola matematika dapat diaplikasikan dikehidupan sehari-hari. Matematika berperan penting untuk pengembangan ilmu dan teknologi karena matematika erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Contohnya dalam melakukan transaksi jual beli di mana dibutuhkan perhitungan dengan menggunakan ilmu matematika, sampai pada perhitungan bahasa mesin pada komputer maupun gadget yang juga menggunakan ilmu matematika.


B. Rumusan Masalah
Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas X SMA Negeri 14 Maros
C. Tujuan Penelitian
Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas X SMA Negeri 14 maros
D. Batasan Istilah
1. Analisis
2. Masalah
3. Pemecahan Masalah
4. Kemampuan Pemecahan Masalah
5. Gender
E. Manfaat Penelitian
1. Bagi Guru
2. Bagi Siswa
3. Bagi Sekolah
4. Bagi Peneliti

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

1	Hakikat Matematika	Matematika berasal dari bahasa latin mathematika yang mulanya diambil dari bahasa yunani mathematike yang artinya mempelajari. Asal kata dari mathematike adalah mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu
2	Analisis	Analisis merupakan aktivitas yang terdiri dari seruntun kegiatan contohnya; mengurai membedakan dan memilih sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dcari kaitannya lalu di terjemahkan artinya
3	Kemampuan Pemecahan Masalah	Menurut Polya (Indarwati : 2014) "pemecahan masalah merupakan suatu usaha untuk menemukan jalan keluar dari suatu kesulitan dan mencapai tujuan yang tidak dapat dicapai dengan segera"
4	Gender	Kata *Gender* berasal dari bahasa latin, yaitu "***genus***" berarti tipe atau jenis. *Gender* adalah sifat atau perilaku yang diletakkan pada laki-laki dan perempuan (Fitriwati, 2019).
5	SPLDV	SPDLV adalah suatu sistem persamaan atau bentuk relasi sama dengan dalam bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan berpangkat satu dan apabila digambarkan dalam sebuah grafik maka akan membentuk garis lurus, dan karena hal ini disebut dengan persamaan linear.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Sapitri, Y., Utami, C., & Mariyam, M. (2019) Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar.

ARIANI, N. M. D., Candiasa, I. M., Kom, M. I., & Marhaeni, A. N. (2014) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh open-ended problem terhadap kemampuan pemecahan masalah dengan pengendalian kemampuan penalaran abstrak

Dewita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari gender

BAB 3
METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMAN 14 Maros, beralamat di Jl. Poros Moncongloe Bulu, Kecamatan Moncongloe .

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini yakni siswa kelas X yang dipilih sesuai kriteria yang disediakan.

Teknik Pengumpulan Data

- *Tertulis*
- *Wawancara*

Instrumen Penelitian

Instrumen Utama
Instrumen Pendukung
- *Lembar Tes Tertulis*
- *Pedoman Wawancara*

Teknik Analisis Data

- *Reduksi Data*
- *Penyajian data (data reduction)*
- *Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (conclusion drawing/verivication)*

Keabsahan Data

Jenis triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik

Prosedur Penelitian

- *Tahap Persiapan*
- *Tahap Pelaksanaan*
- *Tahap Deskriptif*

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data yang telah diperoleh dalam penelitian berupa data lembar jawaban tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan data hasil wawancara. Data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut polya dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel dari instrumen soal sebanyak 2 butir soal yang sudah melalui proses validasi. Tes kemampuan pemecahan masalah dilaksanakan selama 45 menit yang diikuti oleh 34 siswa

B. PEMBAHASAN

Kualifikasi Tingkat Pemecahan Masalah

Kualifikasi	Interval	Jumlah Siswa	
		L	P
Sangat Tinggi	86,00 – 100	-	1
Tinggi	76,00 – 85,99	1	-
Sedang	60,00 – 75,99	3	9
Rendah	40,00 – 59,99	3	10
Sangat Rendah	0 – 39,99	6	1

Daftar Subjek Terpilih

No	Kategori	Nama Siswa
1	Sangat Tinggi	AMA
2	Sangat Tinggi	DA

lanjutan

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Perempuan

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Laki-laki

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Subjek Perempuan

Kemampuan siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika brdasarkan langkah poya yaitu mampu melaksanakan keempat tahapan pemecahan masalah dengan baik yaitu memahami masalah, menyusun rencana, menyelesaikan rencana, dan memeriksa kembali.

Subjek Laki-laki

Kemampuan siswa laki-laki dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan langkah polya hanya mampu melaksanakan beberapa tahapan pemecahan masalah yaitu memahami masalah, menyusun rencana, namun masih belum tepat dalam menyelesaikan rencada, dan belum mampu melakukan tahapan memeriksa kembali.

B. Saran

Adapun saran dari peneliti yaitu bagi siswa kelas X SMA Negeri 14 Maros diharapkan untuk memperbanyak menegerjakan latihan soal-soal tentang pemecahan masalah agar mampu meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Bagi guru diharapkan agar lebih membiasakan siswa dan memperhatikan siswa dalam proses pemecahan masalah terutama materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan menerapkan langkah-langkah polyaa agar lebih teliti dalam proses penyelesaiannya serta lebih banyak memberikan soal tentang pemecahan masalah agar siswa lebih paham daan terbiasa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah.

TERIMAKASIH

RIWAYAT HIDUP

IKA NUR ILAHI. Dilahirkan di Kabupaten Maros tepatnya di dusun panaikang Desa Moncongloe pada hari Sabtu tanggal 04 September 1999. Anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Abd. Haris dan St. Maryam. Peneliti menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di SD No.18 Inpres Moncongloe pada tahun 2011. Pada tahun itu juga peneliti melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 6 Moncongloe dan tamat pada tahun 2014, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 14 Moncongloe dan selesai pada tahun 2017. Pada tahun 2017 peneliti melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi tepatnya di Universitas Muhammadiyah Makassar (UNISMUH) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika dan menyelesaikan Pendidikannya pada tahun 2024.