

**PROFIL PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP
DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN *INTROVERT* DAN
EXTROVERT
SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan

Diajukan Oleh:

Feby Agustina

NIM: 1032019012

Program Studi

Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) LANGSA**

2023

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa
Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Sebagian
Syarat-Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

Diajukan Oleh:

FEBY AGUSTINA

NIM. 1032019012

**Mahasiswi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa
Program Strata Satu (S-1)
Program Studi Pendidikan Matematika**

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Faisal, S.Pd.I. M.Pd

NIP. 198606062015031008

Pembimbing II



Srimuliati, M.Pd

NIP. 198611012015032002

**PROFIL PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP
DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN *INTROVERT* DAN *EXTROVERT*
SKRIPSI**

Telah Dinilai Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa dan Dinyatakan Lulus serta
Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu
Pendidikan dan Keguruan

Pada Hari/Tanggal:

Kamis, 20 Juli 2023 M

2 Muharram 1445 H

PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Ketua


Faisal, S.Pd.I., M.Pd
NIP. 19860606 201503 1 008

Sekretaris


Srimuliati, M.Pd
NIDN: 2001118601

Anggota


Dr. Yenny Suzana, M.Pd
NIDN: 2021016802

Anggota


Raudhatul Husna, M.Pd
NIDN: 2024118802

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa


Dr. Amiruddin, MA
NIP. 19750909 200801 1 013

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

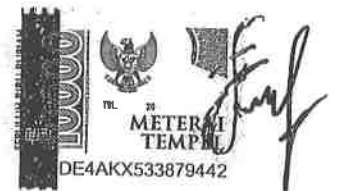
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Feby Agustina
NIM : 1032019012
Jurusan : PMA (Pendidikan Matematika)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Alamat : Dusun Saadah, Desa Kotalintang Atas,

Kecamatan Kota Kualasimpang, Kabupaten Aceh Tamiang

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Profil Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Tipe Kepribadian *Introvert* dan *Extrovert*” adalah benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulis karya ilmiah yang telah lazim. Tanda tangan yang ada pada halaman pengesahan adalah tanda tangan yang asli. Jika tidak saya siap menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Langsa, 7 Juli 2023


Feby Agustina

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyusun skripsi yang berjudul “PROFIL PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN *INTROVERT* DAN *EXTROVERT*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, peneliti ingin menyampaikan ribuan ucapan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda (Alm) Fachruddin Ismet, Ibunda Cut Arlina, kakakku Dina Vindi Rahayu dan adikku M. Adly Agussalim yang tersayang.
2. Bapak Prof. Dr. Ismail Fahmi Arrauf Nasution, MA selaku Rektor IAIN Langsa.
3. Bapak Dr. Amiruddin, MA selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) dan seluruh staf yang bertugas di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
4. Bapak Faisal, S.Pd.I, M.Pd selaku ketua prodi Pendidikan Matematika (PMA) FTIK IAIN Langsa dan seluruh jajarannya yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
5. Seluruh dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) khususnya dosen Program Studi Pendidikan Matematika (PMA) yang telah mendidik, mengajar dan memberi dorongan kepada peneliti sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Faisal, S.Pd.I, M.Pd sebagai penasehat akademik sekaligus pembimbing pertama dan ibu Srimuliati, M.Pd sebagai pembimbing kedua yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi.

7. Bapak Rudi Prawira, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 4 dan Ibu Intan Julia, S.P.D selaku guru matematika di kelas VIII SMP Negeri 4 Percontohan yang telah memberikan izin serta kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah.
8. Grup WARNING, JEMBRES KLUB dan PEJUANG SPd yang telah memberikan ide serta dukungan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Pemilik NIP. 20010630 202203 1 004 terimakasih telah membersamai penulis selama penyusunan dan pengerjaan skripsi dalam kondisi apapun.
10. *Last but not least, I wanna thank me for believing me. I wanna thank me for all doing this hard work. I wanna thank me for never quitting. I wanna thank me for just being me at all times.*

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh sebab itu, peneliti berharap bagi para pembaca agar dapat memberikan masukan yang bersifat membangun pada penelitian selanjutnya. Semoga peneltian ini bermanfaat.

Kualasimpang, 27 Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
G. Definisi Operasional	9
BAB II LANDASAN TEORITIS	11
A. Pengertian Matematika	11
B. Pemecahan Masalah Matematis	13
1. Masalah Dalam Matematika	13
2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	14
3. Indikator Pemecahan Masalah	18
C. Tipe Kepribadian	21
1. Pengertian Kepribadian	21
2. Penggolongan Tipe Kepribadian	22
3. Karakteristik Tipe Kepribadian Introvert	27
4. Karakteristik Tipe Kepribadian Extrovert	28
5. Keterkaitan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	33
C. Subjek Penelitian	33

D. Teknik Pengumpulan Data	33
E. Instrumen Penelitian	35
F. Keabsahan Data	36
G. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	38
B. Hasil Pemilihan Subjek	38
C. Deskripsi Hasil Penelitian	41
1. Paparan Data Dan Triangulasi Data	41
2. Analisis Data Penelitian	46
D. Pembahasan Temuan	74
1. Proses Pemecahan Masalah Siswa Tipe Kepribadian <i>introvert</i> dalam Menyelesaikan Soal Matematika	74
2. Proses Pemecahan Masalah Siswa Tipe Kepribadian <i>extrovert</i> dalam Menyelesaikan Soal Matematika	76
BAB V PENUTUP	80
A. Kesimpulan	80
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah Matematis	19
Tabel 2.2 Indikator Tipe Kepribadian MBTI	24
Tabel 4.1 Hasil Analisis Tipe Kepribadian MBTI Kelas VIII.A SMP Negeri 4 Percontohan	39
Tabel 4.2 Data Subjek Penelitian	41
Tabel 4.3 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah Polya	42
Tabel 4.4 Indikator Pemecahan Masalah Pada Soal Tes	46
Tabel 4.5 Perbedaan Proses Pemecahan Masalah	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Tes SI Pada TPM1	42
Gambar 4.2 Hasil Tes SI Pada TPM2	43
Gambar 4.3 Hasil Tes SE Pada TPM1	44
Gambar 4.4 Hasil Tes SE Pada TPM2	45
Gambar 4.5 SI Dalam Memahami Masalah Pada soal 1	49
Gambar 4.6 SI Dalam Merencanakan Pemecahan Pada soal 1	51
Gambar 4.7 SI Dalam Melaksanakan Rencana Pada soal 1	53
Gambar 4.8 SI Dalam Memahami Masalah Pada soal 2	55
Gambar 4.9 SI Dalam Merencanakan Pemecahan Pada soal 2	57
Gambar 4.10 SI Dalam Melaksanakan Rencana Pada soal 2	59
Gambar 4.11 SE Dalam Memahami Masalah Pada soal 1.....	62
Gambar 4.12 SE Dalam Merencanakan Pemecahan Pada soal 1	64
Gambar 4.13 SE Dalam Melaksanakan Rencana Pada soal 1	66
Gambar 4.14 SE Dalam Memahami Masalah Pada Soal 2	68
Gambar 4.15 SE Dalam Merencanakan Pemecahan Pada Soal 2	70
Gambar 4.16 SE Dalam Melaksanakan Rencana Pemecahan Soal 2	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keputusan Dekan Tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa	88
Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian Ilmiah Dari Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa	89
Lampiran 3 : Surat Keterangan Telah Meneliti Di SMP Negeri 4 Percontohan	90
Lampiran 4 : Angket Penelitian	91
Lampiran 5 : Lembar Tes Soal	93
Lampiran 6 : Hasil Tes Siswa	95

ABSTRAK.

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting untuk dimiliki oleh setiap siswa dalam proses pembelajaran. Ada 4 tahapan yang harus dilakukan siswa dalam memecahkan masalah yaitu mulai dari tahap memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana pemecahan dan memeriksa kembali. Proses pemecahan masalah setiap orang tentu berbeda hal ini terjadi karena adanya perbedaan tipe kepribadian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana proses pemecahan masalah matematis siswa dengan kepribadian *introvert* dan *extrovert*. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 4 Percontohan. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 2 orang siswa, dimana 1 siswa dengan tipe kepribadian *introvert* dan 1 siswa tipe kepribadian *extrovert*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa dua soal bentuk uraian, wawancara dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) siswa *introvert* atau SI dapat memahami masalah dengan baik yaitu dengan menuliskan semua informasi yang ada dalam lembar jawabannya secara lengkap, yakin dalam merencanakan pemecahan, SI juga menyelesaikan soal dengan tepat dan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah direncanakan sejak awal, kemudian SI juga memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. (2) siswa *extrovert* atau SE mampu memahami masalah dengan baik yaitu dengan menuliskan informasi yang diketahui pada soal namun tidak lengkap, SE mampu memilih konsep yang tepat untuk menyelesaikan soal namun kurang teliti dalam melakukan perhitungan, kemudian SE juga memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh.

Kata Kunci : Pemecahan Masalah Matematis, Siswa SMP, Kepribadian *Introvert* dan *Extrovert*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak dapat terlepas dari suatu masalah. Masalah dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang belum sesuai dengan apa yang diharapkan dan harus segera dipecahkan untuk mendapatkan solusi atau jalan keluar dari permasalahan tersebut. Ada juga yang berpendapat bahwa hidup adalah tentang memecahkan masalah. Demikian halnya dalam kegiatan belajar dan mengajar terutama dalam pembelajaran matematika, untuk mengukur pemahaman siswa guru akan memberikan masalah matematis atau persoalan yang akan dipecahkan oleh siswa. Suatu persoalan dapat menjadi masalah bagi sebagian siswa tetapi belum tentu menjadi masalah bagi sebagian siswa lainnya. Setiap siswa juga memiliki cara yang berbeda dalam memecahkan masalah hal ini sejalan dengan pendapat Rudianti yang menyatakan bahwa setiap anak merupakan individu yang unik dengan berbagai karakteristik yang berbeda.¹ Perbedaan tersebut harus diterima dan dipelajari oleh guru guna menciptakan pembelajaran yang maksimal.

Guru selaku pendidik dituntut untuk lebih mengenali karakteristik para peserta didiknya agar dapat memilih strategi yang tepat dalam proses pembelajaran. Menurut Nevi Septianti strategi pembelajaran terdiri dari

¹ Rindu Rudianti, Aripin, and Dedi Muhtadi, 'Proses Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Ekstrovert Dan Introvert', Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 10.3 (2021), 437–48.

metode dan teknik atau prosedur yang dilakukan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.² Keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran juga bukanlah hal yang mudah, karena keberhasilan belajar itu dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor baik itu faktor internal maupun eksternal. Faktor internal berasal dari diri sendiri yaitu berupa faktor jasmani maupun faktor psikologi sedangkan faktor eksternal faktor yang berasal dari luar yaitu faktor keluarga atau faktor lingkungan sekitar. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa proses berfikir diantara peserta didik berbeda-beda. Proses berfikir sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah setiap individu tentu berbeda-beda hal ini dipengaruhi oleh faktor dari diri sendiri maupun dari lingkungan sekitarnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Widayanti yang menyatakan bahwa perbedaan sifat dan perilaku tiap individu berpengaruh terhadap output mereka ketika memecahkan suatu masalah karena setiap orang berbeda-beda dalam menerima informasi, memproses informasi, serta menindaklanjuti informasi yang diperoleh.³

Dalam proses pembelajaran para peserta didik harus memiliki keterampilan dasar yaitu berupa keterampilan dalam memecahkan suatu masalah. Dalam memecahkan masalah tentu tidak lepas dari permasalahan itu sendiri. Menurut Damayanti masalah itu adalah suatu persoalan yang harus

² Nevi Septianti and Rara Afiani, '*Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di SDN Cikokol 2*', As-Sabiqun, 2.1 (2020), 7–17.

³ Lilis Widayanti, '*Deskripsi Level Kemampuan Siswa Smp Dengan Tipe Kepribadian Cenderung Introvert Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika*', Jurnal Edukasi, 2.1 (2016), 1–12.

dijawab dan selesaikan dengan menggunakan beberapa langkah.⁴ Kemampuan dalam memecahkan masalah sangat penting terutama dalam belajar matematika, karena matematika itu terdiri dari berbagai konsep-konsep yang sulit untuk dipahami. Matematika juga memuat berbagai rumus untuk setiap persoalan yang berkaitan dengan matematika disebut dengan masalah matematis. Masalah matematis adalah persoalan yang berkaitan dengan objek nyata maupun objek abstrak yang terdiri dari fakta, konsep, atau prinsip dalam matematika.⁵ Masalah matematis itu sendiri adalah soal-soal non rutin yang belum pernah dipelajari di kelas maka untuk memecahkan persoalan tersebut harus menganalisis terlebih dahulu. Ketika siswa dihadapkan dengan suatu permasalahan matematis maka sebaiknya siswa tersebut harus berfikir dengan cermat serta memilih langkah yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Proses penyelesaian masalah dalam matematika sering disebut dengan proses pemecahan masalah matematis. Dalam memecahkan masalah matematis ada beberapa tahapan yang harus diperhatikan. Pertama kita harus mengetahui permasalahan yang ada selanjutnya memilih strategi apa yang akan digunakan kemudian langkah terakhir yaitu memeriksa kembali hasil yang telah didapatkan. Hal ini sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah matematis menurut Polya. Dalam memecahkan masalah matematis Polya menyatakan langkah-langkah yang harus dilakukan yaitu harus

⁴ Nofita Damayanti, 'Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Pada Materi Barisan Dan Deret Geometri', Jurnal Pendidikan Matematika, 11.1 (2022), 1–12.

⁵ Selvia Desi Ekayana, Didik Hermanto, and Moh Affaf, 'Profil Berpikir Kreatif Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual Berdasarkan Perbedaan Tipe Kepribadian Introvert Dan Ekstrovert', Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains, 8.2 (2020), 165.

memahami masalah (*understanding the problem*), merencanakan pemecahan masalah (*devising a plan*), melaksanakan rencana pemecahan masalah (*carrying out the plan*) dan memeriksa kembali solusi yang dihasilkan (*looking back*).⁶ Namun berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA) bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia masih sangat rendah. PISA merupakan salah satu program internasional yang berfungsi untuk menguji kemampuan pengetahuan maupun keterampilan siswa dalam literasi, literasi numerasi, atau literasi sains. Pada kategori literasi numerasi Indonesia berada di peringkat nomor 7 dari bawah (73) dengan memperoleh skor 379.⁷

Jadi dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah dianggap sebagai tolak ukur keberhasilan siswa dalam belajar. Namun fakta yang terjadi kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat rendah hal ini disebabkan oleh faktor internal maupun eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dirinya sendiri contohnya motivasi. Motivasi dapat dipengaruhi oleh karakteristik yang dimiliki oleh setiap siswa. Jika diamati karakteristik setiap siswa tentu berbeda hal ini dikarenakan adanya perbedaan tingkah laku yang disebut dengan tipe kepribadian.⁸ Tipe kepribadian merupakan tingkah laku yang dimiliki setiap orang yang sangat dipengaruhi

⁶Akhmad Jazuli and Muhimmatul Lathifah, 'Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Soal Cerita Berdasarkan Tipe Kepribadian Ekstrovert-Introvert Siswa SMP Negeri 6 Rembang', *AlphaMath :Journal of Mathematics Education*, 4.1 (2018), 10.

⁷Junika Hermaini and Erdawati Nurdin, 'Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dari Perspektif Minat Belajar?', *Journal for Research in Mathematics Learning*, 3.2 (2020), 141–48.

⁸Anggi Atika Sari, 'Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi SPLTV Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Ekstrovert Dan Introvert', *Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11.3 (2022), 1–10.

terhadap situasi dan kondisinya. Menurut Yuyun kepribadian adalah karakter seseorang yang berusaha untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan atau norma-norma yang berlaku.⁹

Para ahli menggolongkan tipe kepribadian menjadi beberapa golongan. Namun pada penelitian ini peneliti tertarik membahas tipe kepribadian menurut Carl Gustav Jung. Jung menggolongkan tipe kepribadian menjadi dua golongan yaitu tipe kepribadian *introvert* dan tipe kepribadian *extrovert*. Seseorang dengan tipe kepribadian *introvert* cenderung tertutup, sukar bergaul dengan orang baru, pasif, senang menghabiskan waktunya dengan menyendiri, dan lebih berhati-hati dalam bertindak. Sedangkan orang dengan tipe kepribadian *extrovert* cenderung lebih terbuka, mudah bergaul dengan orang baru, aktif, senang berinteraksi dengan banyak orang namun sering ceroboh.¹⁰ Kepribadian *introvert* dalam menghadapi sesuatu banyak dipengaruhi oleh faktor subyektif yang berasal dari dunianya sendiri, orang dengan tipe kepribadian ini biasanya kesulitan dalam berkomunikasi secara verbal tentang apa yang dia rasakan sedangkan kepribadian *extrovert* lebih mudah bersosialisasi dan lebih terbuka tentang apa yang dia rasakan.¹¹

Penelitian tentang pemecahan masalah siswa berdasarkan tipe kepribadian Jung sudah pernah dilakukan oleh Akhmad dan Muhimmatul

⁹ Yuyun Yulentin, Mumun Munawaroh, and Widodo Winarso, 'Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Kepribadian Ekstrovert Dan Introvert', JIPMat, 3.2 (2018), 163–68.

¹⁰ Muhammad Arya Satya, Agustiany Dumeva Putri, and Harisman Nizar, 'Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Pembelajaran Matematika Dilihat Dari Tipe Kepribadian Peserta Didik', (Supremum Journal of Mathematics Education), 6.2 (2022), 1–11.

¹¹ Siswoto Hadi Prayitno and Sylene Meilita Ayu, 'Hubungan Antara Kepribadian Introvert Dan Ekstrovert Dengan Speaking Skill Mahasiswa Prodi D III Keperawatan Tahun Akademik 2017/2018', Insight : Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Psikologi, 14.1 (2018), 60.

(2018) dengan subjek penelitian siswa SMP pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Hasil dari penelitiannya terdapat siswa *introvert* mampu menuliskan hal-hal yang diketahui dari soal, mampu menyusun rencana pemecahan masalah, perhitungan yang runut namun tidak dapat menjelaskan kembali proses pemecahan masalahnya, dan memeriksa kembali jawabannya. Sedangkan siswa *extrovert* tidak menuliskan hal yang diketahui dari soal, namun ia mampu menjelaskan hal yang diketahui dari soal, mampu membuat rencana pemecahan masalah, terstruktur dalam menyelesaikannya, namun tidak memeriksa kembali hasil yang didapatkan. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Anggi dan Ika (2022) dengan subjek penelitian siswa SMA pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV). Hasil dari penelitiannya pada tahap memahami masalah siswa *introvert* mampu menuliskan hal yang diketahui dengan lengkap daripada siswa *extrovert*. Pada tahap merencanakan pemecahan masalah terdapat perbedaan jumlah metode yang digunakan antara siswa *introvert* dengan siswa *extrovert*. Pada tahap melaksanakan rencana siswa *extrovert* tidak konsisten dengan apa yang sudah direncanakannya. Pada tahap memeriksa hasil siswa *extrovert* tidak memeriksa kembali jawaban yang telah diperolehnya sedangkan siswa *introvert* memeriksa kembali hasilnya dengan sangat hati-hati.

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa kepribadian siswa sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahannya mulai dari bagaimana ia memahami informasi

yang tersedia, kemudian merencanakan strategi apa yang akan digunakannya hingga tahap melaksanakan perencanaan. Penelitian yang dilakukan oleh Akhmad menyatakan bahwa siswa dengan tipe kepribadian *introvert* mampu menuliskan informasi yang diketahuinya tetapi tidak dapat menjelaskannya kembali sedangkan siswa dengan tipe kepribadian *extrovert* tidak mampu menuliskan hal yang diketahuinya tetapi mampu menjelaskannya secara lisan. Hal inilah yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang “Profil Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Tipe Kepribadian *Introvert* Dan *Extrovert*” untuk mengetahui bagaimana profil pemecahan masalah siswa berkepribadian *Introvert* dan siswa berkepribadian *extrovert*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka dapat diketahui beberapa masalah yang muncul dan harus diselesaikan bersama. Permasalahan yang muncul adalah:

1. Guru belum mengenali karakteristik yang dimiliki setiap siswa.
2. Setiap anak memiliki karakteristik yang berbeda sehingga mempengaruhi proses berpikir dalam memecahkan permasalahan.
3. Guru dapat mempertimbangkan strategi yang lebih tepat dalam pembelajaran agar siswa lebih aktif.

C. Batasan Masalah

Untuk mencegah kesalahan pemahaman dalam penelitian ini maka peneliti perlu melakukan pembatasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Peneliti hanya meneliti kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 4 Percontohan dengan tipe kepribadian *Introvert* dan tipe kepribadian *Extrovert*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk melihat:

1. Bagaimana profil pemecahan masalah matematis siswa dengan tipe kepribadian *Introvert*?
2. Bagaimana profil pemecahan masalah matematis siswa dengan tipe kepribadian *Extrovert*?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari perumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematis siswa dengan tipe kepribadian *Introvert*.
2. Untuk mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematis siswa dengan tipe kepribadian *Extrovert*..

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Siswa sebagai bahan tinjauan siswa untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis yang ada pada masing-masing siswa. Penelitian ini juga memberikan pengetahuan tentang tipe kepribadian siswa yang mempengaruhi proses berpikirnya.
2. Bagi guru sebagai bahan pertimbangan untuk memilih strategi yang tepat dalam pembelajaran agar siswa lebih aktif serta sebagai acuan guru untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tipe kepribadian yang berbeda.
3. Bagi sekolah sebagai bahan untuk menambah informasi tentang perbedaan tipe kepribadian peserta didik.
4. Bagi peneliti sebagai bahan untuk menambah pengetahuan dan wawasan peneliti untuk mengetahui adanya perbedaan pemecahan masalah matematis pada siswa yang bertipe kepribadian *Introvert* dengan siswa yang bertipe kepribadian *Extrovert*.

G. Definisi Operasional

1. Profil yang dimaksud dalam penelitian ini adalah gambaran tentang pemecahan masalah matematis siswa SMP ditinjau dari tipe Skepribadiannya.
2. Pemecahan masalah merupakan usaha nyata dalam mencari solusi atau jalan keluar dengan tujuan yang ingin dicapai. Pemecahan masalah dalam penelitian ini mengacu pada langkah-langkah

pemecahan masalah model Polya: (1) memahami masalah, (2) rencana pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana, dan (4) memeriksa kembali jawaban.

3. Masalah matematis adalah soal-soal yang penyelesaiannya dengan konsep matematika tanpa menggunakan algoritma yang rutin. Masalah matematis yang dikaji dalam penelitian ini terbatas dalam lingkup geometri.
4. Kepribadian meliputi segala corak perilaku manusia yang terdapat pada dirinya sendiri yang digunakan untuk menyesuaikan diri terhadap segala rangsang, baik yang datang dari lingkungan maupun yang datang dari dirinya sendiri.¹² Penelitian ini didasari oleh tipe kepribadian *introvert* dan *extrovert* berdasarkan penggolongan Carl G. Jung.
5. Tipe kepribadian *introvert* adalah tipe kepribadian yang membuat seseorang lebih fokus pada dirinya sendiri. Orang dengan tipe kepribadian ini cenderung senang menghabiskan waktu sendirian, sulit bergaul dengan orang baru.
6. Tipe kepribadian *extrovert* adalah tipe kepribadian yang suka menghabiskan waktu bersama orang lain, menyukai interaksi dilingkungan sosial. hal ini lah yang menyebabkan tipe kepribadian ini lebih mudah berinteraksi.

¹² Yuwono Aries, "Profil Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian," 2010, 1–168.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Percontohan yang beralamat di jln. Perkebunan PT.PPP Desa Tanah Terban, Kec. Karang Baru, Kab. Aceh Tamiang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15-17 Mei 2023 dengan menyebarkan angket tipe kepribadian *introvert-extrovert* pada siswa kelas VIII.A dengan jumlah siswa sebanyak 31 orang. Peneliti melakukan penelitian dengan cara menyebarkan angket yang dibimbing oleh guru mata pelajaran matematika di SMPN 4 Percontohan. Penjelasan mengenai cara pengisian angket dilakukan oleh peneliti dan kemudian peneliti mengawasi berlangsungnya pengisian angket. Pada hari ke 2 peneliti membagi soal tes pemecahan masalah 1 yang akan diikuti oleh 2 orang siswa yang memiliki kepribadian *introvert* dan *extrovert*. Kemudian dilanjutkan dengan wawancara untuk menganalisis lebih dalam tentang proses pemecahan masalah yang telah mereka lakukan. Pada hari ketiga peneliti membagikan kembali soal tes pemecahan masalah 2 yang bertujuan untuk melihat apakah valid atau tidaknya subjek penelitian.

B. Hasil Pemilihan subjek

Subjek dalam penelitian ini adalah kelas VIII.A SMP Negeri 4 Percontohan. Subjek penelitian ditentukan berdasarkan hasil tes MBTI atau

Myers Briggs Type Indicator. MBTI adalah tes kepribadian dengan serangkaian pernyataan tentang kecenderungan seseorang pada empat dimensi yang berbeda. Dimensi yang dimaksud yaitu *Introvert(I)-Extrovert(E)*, *Sensing(S)-iNtuition(N)*, *Thinking(T)-Feeling(F)*, dan *Judging(J)-Perceiving(P)*. Dalam penelitian ini hanya difokuskan pada kepribadian *introvert-extrovert*. Terdapat 15 pernyataan yang saling bertolak belakang untuk menentukan tipe kepribadian siswa. Peneliti melibatkan 31 orang siswa kelas VIII.A untuk mengisi angket tes MBTI. Berikut adalah hasil MBTI berdasarkan pernyataan siswa.

Tabel 4.1
Hasil Analisis Tipe Kperibadian MBTI Kelas VIII.A SMPN 4 Percontohan

No.	Nama	Persentase <i>Introvert-Extrovert</i>		Keterangan
		<i>Introvert</i>	<i>Extrovert</i>	
1	AL	53%	47%	Introvert
2	AV	33%	67%	Extrovert
3	BH	80%	20%	Introvert
4	CA	67%	33%	Introvert
5	FB	60%	40%	Introvert
6	HI	73%	27%	Introvert
7	IK	53%	47%	Introvert
8	KA	80%	20%	Introvert
9	LY	67%	33%	Introvert
10	LK	53%	47%	Introvert
11	MA	27%	73%	Extrovert
12	MS	67%	33%	Introvert
13	MF	53%	47%	Introvert
14	ML	67%	33%	Introvert
15	NN	60%	40%	Introvert

16	NA	67%	33%	Introvert
17	NT	53%	47%	Introvert
18	NH	67%	33%	Introvert
19	RN	33%	67%	Extrovert
20	RK	60%	40%	Introvert
21	RM	53%	47%	Introvert
22	SE	67%	33%	Introvert
23	SS	60%	40%	Introvert
24	SA	67%	33%	Introvert
25	TD	46%	54%	Extrovert
26	TP	46%	54%	Introvert
27	WN	60%	40%	Introvert
28	WA	47%	53%	Extrovert
29	ZR	40%	60%	Extrovert
30	ZN	26%	74%	Extrovert
31	ZM	53%	47%	Extrovert

Tabel di atas adalah hasil analisis angket MBTI yang ditentukan berdasarkan jawaban siswa dan diolah dalam *microsoft excel*. Terdapat siswa yang memiliki hasil yang sama meskipun jawaban yang diisi oleh setiap siswa berbeda. Kesimpulan tersebut ditentukan dengan melihat kepribadian mana yang lebih dominan pada setiap siswa. Dari 31 siswa yang mengikuti tes tipe kepribadian terdapat 23 orang siswa dengan kepribadian *introvert* dan 8 orang siswa dengan kepribadian *extrovert*. Dari hasil analisis tersebut dipilih 2 siswa dimana satu siswa dari masing-masing kepribadian yang memiliki persentase paling tinggi. Selain berdasarkan hasil analisis angket, pengambilan subjek dilakukan atas pertimbangan dari guru kelas mata pelajaran matematika.

Selanjutnya kedua siswa diberikan soal tes kemudian diwawancarai tentang proses pemecahan yang mereka lakukan.

Subjek yang dipilih disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.2
Data Subjek Penelitian

No.	Nama	Persentase Introvert-Extrovert		Keterangan	Kode siswa
		Introvert	Extrovert		
1	RM	53%	47%	Introvert	SI
2	WA	47%	53%	Extrovert	SE

Dari tabel di atas terlihat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara siswa *introvert* dengan siswa *extrovert* jadi dapat dikatakan bahwa siswa *introvert* tidak terlalu *introvert* dan siswa *extrovert* tidak terlalu *extrovert*.

C. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Paparan Data Dan Triangulasi Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes tertulis dan penjelasan-penjelasan subjek melalui wawancara. Untuk menguji keabsahan data peneliti melakukan triangulasi waktu. Triangulasi waktu ini dilakukan dengan memberikan Tes Pemecahan Masalah tahap 1 (TPM1) dan Tes Pemecahan Masalah tahap 2 (TPM2) pada subjek yang sama. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kebenaran data yang diperoleh pada saat proses pengumpulan data. Data dapat dikatakan valid jika hasil tes masing-masing subjek sama (terdapat kekonsistenan) atau sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah Polya saat TPM1 dan TPM2.

Berikut tabel langkah-langkah pemecahan masalah Polya pada TPM1 dan TPM2 yang telah dikodekan.

Tabel 4.3
Langkah-langkah Pemecahan Masalah Polya Pada TPM1 dan TPM2

Langkah	Tahap Pemecahan Masalah	Koding	
		TPM1	TPM2
1	Memahami masalah	P_1	K_1
2	Merencanakan pemecahan	P_2	K_2
3	Melaksanakan rencana	P_3	K_3
4	Memeriksa kembali	P_4	K_4

Setelah memberi kode pada langkah-langkah pemecahan masalah kemudian peneliti menganalisis data untuk melihat apakah ada kekonsistenan dalam proses pemecahan masalah yang dilakukan subjek.

a) Paparan Data Dan Triangulasi Data Subjek *Introvert* (SI)

dik : $r = 14$ $\frac{1}{4}$ lingkaran $\times$ 4 lingkaran = 1 lingkaran
 $d = 28$
 dit : L. daerah persegi yg tak diarsir $\rightarrow P_1$

L. daerah persegi tak diarsir = L. Persegi - L. lingkaran
 $= 784 - 616$
 $= 168 \text{ cm}^2 \rightarrow P_3$

L. persegi = S.S
 $= 28 \cdot 28$
 $= 784 \text{ (A)}$
 L. lingkaran = πr^2
 $= \frac{22}{7} \cdot 14 \cdot 14$
 $= 616 \rightarrow P_2$

Gambar 4.1
Hasil tes SI pada TPM1

Handwritten mathematical work on lined paper, showing three steps of a problem-solving process, labeled K_1 , K_2 , and K_3 .

K_1 :
 Dik: $r = 7$
 $d = 14$
 $\frac{1}{4}$ lingkaran $\times$ 4 lingkaran = 1 lingkaran
 Dit: L. daerah persegi yg tidak diarsir

K_2 :
 $L. \text{ lingkaran} = \frac{22}{7} \cdot r \cdot r$
 $= 154 \text{ cm}^2$
 $L. \text{ persegi} = 14 \times 14 = 196 \text{ cm}^2$

K_3 :
 $L. \text{ daerah persegi yg tidak diarsir} = 196 - 154$
 $= 42 \text{ cm}^2 (A)$

Gambar 4.2
Hasil tes SI pada TPM2

Dari data hasil tes pemecahan masalah (TPM) 1 dan data hasil tes pemecahan masalah (TPM) 2 terlihat bahwa adanya kekonsistenan pada subjek penelitian dalam melakukan pemecahan masalah. Pada TPM1 pada tahap memahami masalah (P_1) SI berhasil memahami masalah dengan baik hal ini dapat dilihat dari lembar jawaban dimana SI menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Begitu juga pada TPM2 SI juga berhasil dalam memahami masalah (K_1) dengan menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Kemudian pada tahap merencanakan pemecahan (P_2) pada TPM1 SI juga berhasil menentukan konsep yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut begitu juga dalam merencanakan pemecahan (K_2) pada TPM2. Selanjutnya pada tahap melaksanakan rencana pemecahan (P_3) pada TPM1 SI dapat menyelesaikan permasalahan dengan baik hal ini

dapat dilihat dari lembar jawaban begitu juga saat melaksanakan rencana pemecahan (K_3) pada TPM2. Tahap terakhir yaitu dalam memeriksa kembali (P_4) pada TPM1 SI memeriksa hasil jawabannya untuk memastikan apakah jawabannya sudah tepat. Hal yang sama juga dilakukan SI saat memeriksa hasil (K_4) pada TPM2. Terbukti bahwa adanya kekonsistenan pada data 1 dan data 2 sehingga data 1 subjek *introvert* dikatakan valid dan selanjutnya data tersebut akan menjadi data penelitian yang akan dianalisis.

b) Paparan Data dan Triangulasi Data Subjek *Extrovert* (SE)

The image shows handwritten mathematical work on lined paper, organized into three sections labeled P_1 , P_2 , and P_3 on the right side.

P_1 :

$$\text{dik} = r = 14 \text{ cm}$$

$$\text{dit} = \square \text{ yg tdk diarsir}$$

P_2 :

$$\text{Jwb} =$$

$$L \cdot \square \text{ yg tdk diarsir} = L \cdot \square - L \cdot O$$

$$L \cdot \square = s^2$$

$$= 28 \times 28$$

$$= \cancel{714} 784$$

$$L \cdot O = \pi \cdot r^2$$

$$= \frac{22}{7} \cdot 14 \cdot 14$$

$$= 22 \cdot 2 \cdot 14$$

$$= 616$$

P_3 :

$$L \cdot \square \text{ yg tdk diarsir} = \cancel{714} - 616 \quad 784 - \cancel{616}$$

$$= \cancel{108} \text{ cm}^2 \quad 168$$

Gambar 4.3
Hasil tes SE pada TPM1

Handwritten mathematical work on lined paper, showing three steps of a problem-solving process, labeled K_1 , K_2 , and K_3 on the right.

Step K_1 :

$$\begin{aligned} \text{dik} : r &= 7 \text{ km} \\ \text{dit} : &\square \text{ yg tdk diarsir} \end{aligned}$$

Step K_2 :

$$\begin{aligned} L \cdot \square &= s^2 \\ &= \cancel{2} \cdot 14 \times 14 \\ &= 196 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} L \cdot \bigcirc &= \pi \cdot r^2 \\ &= \frac{22}{7} \cdot \cancel{7} \cdot 7 \\ &= 154 \end{aligned}$$

Step K_3 :

$$\begin{aligned} L \cdot \text{yg tdk diarsir} &= 196 - 154 \\ &= 42 \end{aligned}$$

Gambar 4.4
Hasil Tes SE Pada TPM2

Dari data hasil TPM 1 dan data hasil TPM 2 terlihat bahwa adanya kekonsistenan pada subjek penelitian dalam melakukan pemecahan masalah. Pada TPM1 pada tahap memahami masalah (P_1) SE berhasil memahami masalah dengan baik hal ini dapat dilihat dari lembar jawaban dimana SE menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Begitu juga pada TPM2 SE juga berhasil dalam memahami masalah (K_1) dengan menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Kemudian pada tahap merencanakan pemecahan (P_2) pada TPM1 SE juga berhasil menentukan konsep yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut begitu juga dalam merencanakan pemecahan (K_2) pada TPM2. Selanjutnya pada tahap melaksanakan rencana pemecahan (P_3) pada

TPM1 SE dapat menyelesaikan permasalahan dengan baik hal ini dapat dilihat dari lembar jawaban begitu juga saat melaksanakan rencana pemecahan (K_3) pada TPM2. Tahap terakhir yaitu dalam memeriksa kembali (P_4) pada TPM1 SE memeriksa hasil jawabannya untuk memastikan apakah jawabannya sudah tepat. Hal yang sama juga dilakukan SE saat memeriksa hasil (K_4) pada TPM2. Terbukti bahwa adanya kekonsistenan pada data 1 dan data 2 sehingga data 1 subjek *extrovert* dikatakan valid dan selanjutnya data tersebut akan menjadi data penelitian yang akan dianalisis.

2. Analisis Data Penelitian

Data di dalam penelitian ini didapatkan dari hasil pengerjaan tes dan wawancara soal tes pemecahan masalah terhadap 2 subjek penelitian. Dua subjek tersebut terdiri dari satu subjek dengan kepribadian *introvert* (SI) dan satu subjek dengan tipe kepribadian *extrovert* (SE). Dua subjek penelitian diberikan pertanyaan wawancara setelah mengerjakan soal tes. Hasil pengerjaan soal matematika ditranskrip dan dikodekan sesuai indikator pemecahan masalah dengan pendekatan Polya seperti tabel berikut:

Tabel 4.4

Indikator Pemecahan Masalah Pada Soal Tes

Tahap Pemecahan Masalah	Indikator Pemecahan Masalah	Indikator Pencapaian	Koding
	Menentukan hal yang diketahui dari soal	1. Menyebutkan jari-jari dari sebuah lingkaran dan menyebutkan sisi	I_1

Memahami Masalah		dari sebuah persegi 2. Menyebutkan luas daerah segitiga yang tidak diarsir dari gambar 1 dan gambar 2	
	Menentukan hal yang ditanyakan dari soal	1. Menyebutkan luas daerah persegi yang tidak diarsir 2. Menyebutkan nilai x sebagai luas daerah segitiga yang diarsir	I_2
Merencanakan Pemecahan	Menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal	1. Menyatakan bahwa $\frac{1}{4}$ dari 4 buah lingkaran sama dengan satu lingkaran penuh 2. Menyatakan bahwa luas daerah segitiga seluruhnya 100%	I_3
	Menggunakan semua informasi yang ada pada soal	1. Menentukan luas lingkaran dengan jari-jari yang diketahui dan menentukan luas persegi dengan sisi yang diketahui 2. Menentukan bagian daerah segitiga yang tidak diarsir	I_4
	Membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dari soal	1. Menentukan rumus yang akan digunakan untuk mencari luas daerah persegi yang tidak diarsir 2. Menentukan luas daerah segitiga dengan konsep persamaan	I_5
Melaksanakan Rencana	Menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang telah dibuat sejak awal	1. Menentukan luas daerah persegi yang tidak diarsir dengan mencari terlebih dahulu luas persegi yang diarsir kemudian dikurang dengan luas lingkaran yang diarsir 2. Menentukan luas daerah segitiga yang	I_6

		tidak diarsir dengan cara mencari selisih luas daerah yang diarsir dengan jumlah luas daerah segitiga seluruhnya	
	Menjawab soal dengan tepat	1. Menyelesaikan soal dengan langkah yang sudah direncanakan dan sesuai dengan tujuan 2. Menyelesaikan soal dengan langkah yang sudah direncanakan dan sesuai dengan tujuan	<i>I₇</i>
Memeriksa Kembali	Memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh	1. Memastikan kebenaran penyelesaian soal dengan cara memeriksa ulang setiap langkah 2. Memastikan kebenaran penyelesaian soal dengan cara memeriksa ulang setiap langkah	<i>I₈</i>
	Meyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat	1. Membuktikan hasil jawabannya sesuai dengan tujuan yang diinginkan soal 2. Membuktikan hasil jawabannya sesuai dengan tujuan yang diinginkan soal	<i>I₉</i>

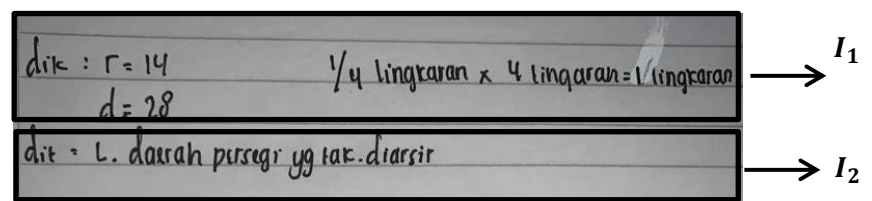
Setelah memberi kode pada langkah-langkah pemecahan masalah kemudian peneliti menganalisis data untuk melihat proses pemecahan masalah yang dilakukan subjek tipe kepribadian *Introvert* dan subjek dengan tipe kepribadian *Extrovert*.

a) Analisis Data Subjek *Introvert*

Analisis tes pemecahan masalah soal nomor 1

I. Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah terdapat 2 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menentukan hal yang diketahui dari soal; dan (b) menentukan hal yang ditanyakan dari soal.



Gambar 4.5
SI Dalam Memahami Masalah Pada Soal 1

Gambar 4.5 menunjukkan bahwa SI dapat memahami soal dengan baik hal ini terlihat dari lembar jawaban dimana SI menuliskan apa yang diketahui pada soal secara lengkap yaitu jari jari sebuah lingkaran yang berukuran 14 cm, dan diameter dari lingkaran tersebut yaitu 28 cm SI juga menyatakan bahwa $\frac{1}{4}$ lingkaran dari 4 buah lingkaran sama dengan 1 lingkaran (**I₁**). Selain itu SI juga menuliskan apa yang ditanyakan pada soal yaitu luas daerah yang tidak diarsir (**I₂**). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban SI, keberhasilan SI dalam memahami masalah dapat dilihat dari hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada SI.

Adapun kutipan wawancara SI pada soal nomor 1 sebagai berikut:

Peneliti : bagaimana Riri dalam membaca soal?

SI : Riri bacanya pelan pelan kak biar lebih paham maksud soal.

Peneliti : berapa kali pengulangan Riri baca soal?

SI : Cuma dua kali kak.

Peneliti : apa yang ditanyakan dari soal tersebut?

SI : yang ditanya luas persegi yang tidak diarsir.

Peneliti : coba Riri jelaskan kembali dengan bahasa Riri sendiri apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal?

SI : ada 4 lingkaran tapi cuma $\frac{1}{4}$ dari lingkaran yang diarsir. Abistu ada persegi yang tiap titiknya ada dipusat lingkaran, kemudian yang ditanya dari soal itu luas daerah persegi yang tidak diarsir.

Peneliti : apakah sudah yakin yang Riri pahami dari soal itu?

SI : yakin kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa SI memahami masalah dengan melakukan dua kali pengulangan dalam membaca soal secara perlahan, SI juga dapat menyebutkan dengan benar apa yang diketahui serta

apa yang ditanyakan dari soal tersebut, SI juga dapat menyatakan kembali dengan bahasanya sendiri secara tepat.

II. Merencanakan Pemecahan

Pada tahap merencanakan pemecahan terdapat 3 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal; (b) menggunakan semua informasi yang ada pada soal; dan (c) membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dari soal.

dik : $r = 14$ $\frac{1}{4}$ lingkaran $\times$ 4 lingkaran = 1 lingkaran
 $d = 28$
 dit : L. daerah persegi yg tak diarsir

$$L. \text{daerah persegi tak diarsir} = L. \text{Persegi} - L. \text{lingkaran}$$

$$= 784 - 616$$

$$= 168 \text{ cm}^2 \quad \rightarrow I_5$$

$$L. \text{persegi} = s.s$$

$$= 28.28$$

$$= 784 \quad (A) \quad \rightarrow I_3$$

$$L. \text{lingkaran} = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \cdot 49.14$$

$$= 44.14$$

$$= 616 \quad \rightarrow I_4$$

Gambar 4.6
SI Dalam Merencanakan Pemecahan pada soal 1

Gambar 4.6 menunjukkan bahwa SI dapat menentukan sisi dari persegi tersebut yang tidak diketahui dari soal yaitu tersebut 28 cm (I_3). SI juga menggunakan semua jari-jari yang diketahui dari soal untuk mencari luas lingkaran (I_4) Kemudian SE merencanakan penyelesaian dengan cara untuk

mencari luas daerah yang tidak diarsir maka luas persegi dikurang dengan luas lingkaran (I_5). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban keberhasilan SI dalam merencanakan pemecahan dapat dilihat dari kutipan wawancara yang dilakukan peneliti kepada SI pada soal nomor 1.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : rumus apa yang bisa kita gunakan dalam memecahkan soal ini?

SI : rumus luas persegi dan luas lingkaran kak.

Peneliti : apakah dengan informasi yang Riri dapatkan bisa digunakan untuk mencari luas persegi dan luas lingkaran?

SI : bisa kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan SI dapat menentukan konsep yang tepat untuk menyelesaikan masalah, SI juga yakin dengan informasi yang ia dapatkan bisa digunakan untuk mencari luas persegi dan luas lingkaran.

III. Melaksanakan Rencana Pemecahan

Pada tahap melaksanakan rencana pemecahan terdapat 2 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang telah dibuat sebelumnya; dan (b) menjawab soal dengan tepat.

$$L. \text{daerah persegi tak daasar} = L. \text{Persegi} - L. \text{Lingkaran}$$

$$= 784 - 616$$

$$= 168 \text{ cm}^2 \quad \longrightarrow I_7$$

$$L. \text{persegi} = s.s$$

$$= 28.28$$

$$= 784 \quad (A)$$

$$L. \text{lingkaran} = \pi r^2$$

$$= 22.49.14$$

$$= 616$$

$$= 616 \quad \longrightarrow I_6$$

Gambar 4.7
SI Dalam Melaksanakan Rencana Pemecahan soal 1

Gambar 4.7 menunjukkan bahwa SI dapat menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang telah direncanakannya sejak awal, yaitu mencari terlebih dahulu luas persegi dan luas lingkaran (**I₆**) SI juga mampu menjawab soal dengan tepat yaitu dengan cara luas persegi dikurang dengan luas lingkaran (**I₇**). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban keberhasilan SI dalam melaksanakan rencana pemecahan dapat dilihat dari kutipan wawancara yang dilakukan peneliti kepada SI pada soal nomor 1.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : bagaimana Riri menggunakan rumus yang telah Riri tentukan?

SI : kan yang ditanya luas daerah yang tidak diarsir jadi kita cari dulu luas persegi dan lingkarannya. Baru kemudian luas persegi dikurang dengan luas lingkaran kak.

Peneliti : apakah langkah yang Riri lakukan sudah benar?

SI : benar kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan SI mampu menjawab soal dengan tepat serta dapat menjelaskan langkah-langkah yang dilakukannya untuk menyelesaikan soal.

IV. Memeriksa kembali

Pada tahap memeriksa kembali terdapat 2 indikator yang harus dikuasai yaitu: (a) memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh; dan (b) meyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat. SI berhasil memenuhi 2 indikator yaitu SI memeriksa kembali hasil yang telah diperolehnya apakah ada kesalahan (**I₈**) setelah memeriksa kembali ternyata tidak ada kesalahanyang dilakukan SI yakin bahwa langkah yang dipilih sudah tepat dan sesuai dengan tujuan soal (**I₉**). SI dalam memeriksa kembali hasil penyelesaian juga terlihat dari hasil kutipan wawancara.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : coba periksa kembali penyelesaian yang telah Riri lakukan?

SI : baik kak.

Peneliti : apakah dalam setiap langkah penyelesaian ada yang keliru?

SI : insyaa Allah tidak ada kak.

Peneliti : coba periksa kembali apakah jawaban Riri sudah benar?

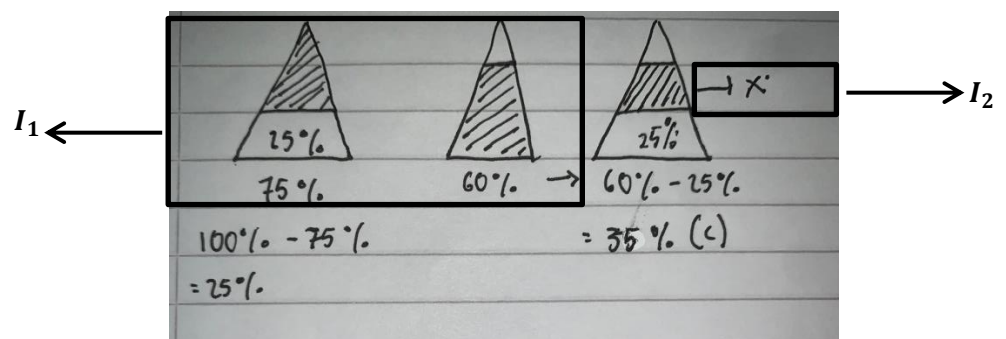
SI : benar kak.

Dari hasil kutipan wawancara diatas SI memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh namun tidak ada kekeliruan yang dilakukannya (**I₈**) SI juga sangat yakin dengan hasil jawaban yang diperoleh sudah tepat dan sesuai dengan tujuan soal (**I₉**).

Analisis tes pemecahan masalah soal nomor 2

I. Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah terdapat 2 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menentukan hal yang diketahui dari soal; dan (b) menentukan hal yang ditanya dari soal.



Gambar 4.8
SI Dalam Memahami Masalah Pada Soal 2

Gambar 4.8 menunjukkan bahwa SI memahami soal dengan baik namun pada soal ini SI menuliskan hal yang diketahui dengan membuat kembali gambar segitiga dengan luas daerah masing-masing (**I₁**) SI juga menuliskan hal yang ditanya yaitu nilai x (**I₂**). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban SI, keberhasilan SI dalam memahami masalah dapat dilihat dari hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada SI.

Adapun kutipan wawancara SI pada soal nomor 2 sebagai berikut:

Peneliti : bagaimana Riri dalam membaca soal?

SI : Riri membaca pelan pelan tapi lebih fokus ke gambarnya kak.

Peneliti : berapa kali pengulangan yang Riri lakukan dalam membaca soal?

SI : cuma sekali.

Peneliti : apa yang ditanyakan dari soal tersebut?

SI : nilai x .

Peneliti : coba jelaskan kembali dengan bahasa sendiri apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?

SI : ada 3 buah gambar segitiga, gambar yang pertama hanya 75% luas daerah yang diarsir, gambar kedua hanya 60% luas daerah yang diarsir, dan

gambar ketiga luas daerahnya dinyatakan dalam x .

Jadi yang ditanyakan berapa nilai x itu.

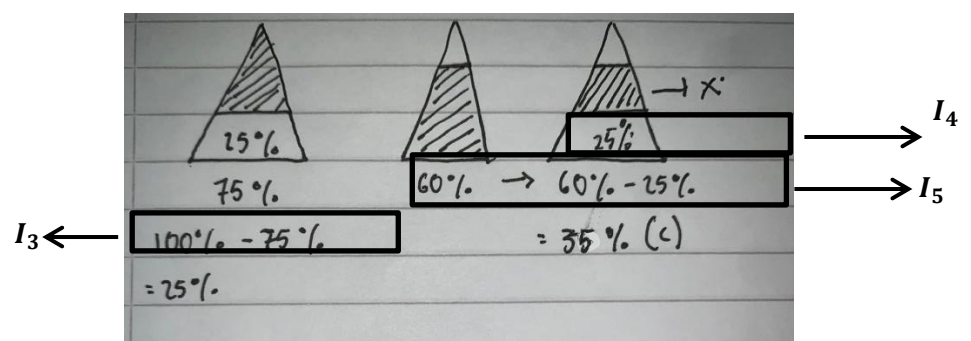
Peneliti : apakah Riri sudah yakin yang Riri pahami dari soal itu?

SI : yakin kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa SI dapat memahami masalah dengan baik dalam sekali membaca soal, SI dapat menyebutkan dengan benar apa yang diketahui serta apa yang ditanyakan pada soal. SI juga dapat menyatakan kembali dengan bahasanya sendiri dengan tepat.

II. Merencanakan Pemecahan

Pada tahap merencanakan pemecahan terdapat 3 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal ; (b) menggunakan semua informasi yang ada pada soal; dan (c) membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dari soal.



Gambar 4.9
SI Dalam Merencanakan Pemecahan pada soal 2

Gambar 4.9 menunjukkan bahwa SI bisa menentukan syarat lain yang tidak diketahui dari soal yaitu untuk mencari luas daerah yang tidak diarsir dari segitiga pertama 100% dikurang dengan luas daerah yang diarsir dari segitiga pertama yaitu 75% (**I₃**). SI juga menggunakan semua informasi yang ada dari soal untuk mencari luas daerah yang tidak diarsir untuk gambar segitiga ketiga (**I₄**). Kemudian SI membuat rencana langkah penyelesaian soal yaitu dengan perbandingan gambar segitiga kedua dimana 60% dikurang dengan 25% (**I₅**). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban keberhasilan SI dalam merencanakan pemecahan dapat dilihat dari kutipan wawancara yang dilakukan peneliti kepada SI pada soal nomor 2.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : rumus/konsep apa yang bisa digunakan dalam memecahkan soal ini?

SI : konsep persamaan kak, karena yang diketahui cuma nilai daerah yang diarsir aja.

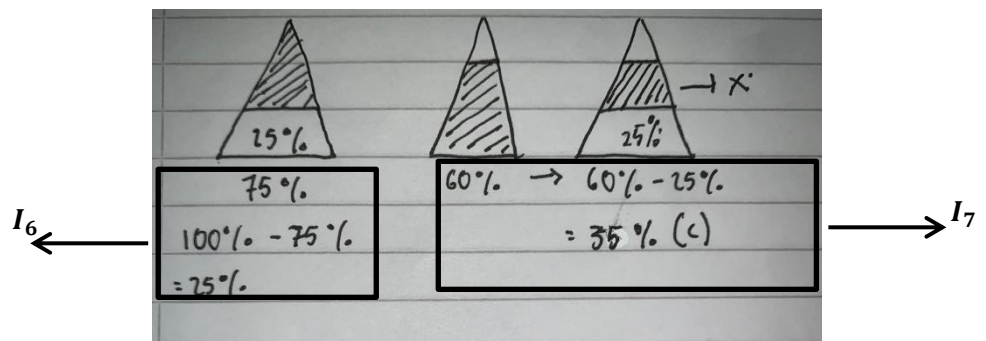
Peneliti : apakah dengan informasi yang telah Riri dapatkan bisa digunakan untuk menjawab soal?

SI : bisa kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan SI dapat memilih konsep yang tepat serta yakin dengan informasi yang dimilikinya bisa dimanfaatkan untuk memecahan masalah.

III. Melaksanakan Rencana Pemecahan

Pada tahap melaksanakan rencana pemecahan terdapat 3 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang telah dibuat sejak awal; dan (b) menjawab soal dengan tepat.



Gambar 4.10

SI Dalam Melaksanakan Rencana Pemecahan soal 2

Gambar 4.10 menunjukkan bahwa SI dapat menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang telah dibuat sebelumnya yaitu mencari terlebih dahulu sisa luas daerah dari gambar segitiga pertama (I_6). SI juga mampu menjawab soal dengan tepat untuk mencari luas yang tidak diarsir pada gambar ketiga SI melihat perbandingan pada gambar dua yaitu 60% dikurang dengan 25%. Keberhasilan SI dalam melaksanakan rencana pemecahan dapat dilihat dari kutipan wawancara yang dilakukan peneliti kepada SI pada soal nomor 2.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : bagaimana Riri menggunakan konsep persamaan yang sudah Riri tentukan?

SI : kan dari gambar pertama diketahui luas daerah yang diarsir hanya 75% jadi 100% dikurang 75% berarti sisa yang tidak diarsir kan 25% kak, terus gambar kedua hanya 60% yang diarsir, jadi untuk mencari luas daerah gambar ketiga 60% - 25%.

Peneliti : apakah langkah yang Riri lakukan sudah benar?

SI : benar kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan SI mampu menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang telah dibuat sebelumnya. SI juga yakin bahwa langkah yang sudah dilakukannya sesuai dengan tujuan dari soal tersebut.

IV. Memeriksa kembali

Pada tahap memeriksa kembali terdapat 2 indikator yang harus dikuasai yaitu: (a) memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh; dan (b) meyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat. SI berhasil memenuhi 2 indikator yaitu SI memeriksa kembali hasil yang telah diperolehnya apakah ada kesalahan (**I₈**) setelah memeriksa kembali ternyata tidak ada kesalahanyang dilakukan SI yakin bahwa langkah yang dipilih

sudah tepat dan sesuai dengan tujuan soal (**I₉**). SI dalam memeriksa kembali hasil penyelesaian juga terlihat dari hasil kutipan wawancara.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : coba periksa kembali penyelesaian yang telah dilakukan?

SI : baik kak.

Peneliti : apakah dalam setiap langkah penyelesaian ada yang keliru?

SI : tidak ada kak.

Peneliti : coba lihat lagi apakah jawabannya sudah benar?

SI : benar kak.

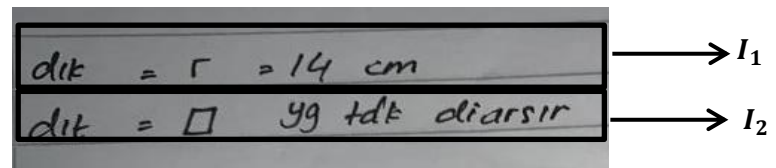
Dari hasil kutipan wawancara diatas SI memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh namun tidak ada kekeliruan yang dilakukannya (**I₈**), SI juga sangat yakin dengan hasil jawaban yang diperoleh sudah tepat dan sesuai dengan tujuan soal (**I₉**).

b) Analisis Data Subjek Extrovert

Analisis tes pemecahan masalah soal nomor 1

I. Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah terdapat 5 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menentukan hal yang diketahui dari soal; dan (b) menentukan hal yang ditanya dari soal .



Gambar 4.11
SE Dalam Memahami Masalah Pada Soal 1

Gambar 4.11 menunjukkan bahwa SE memahami soal dengan baik SI menuliskan apa yang diketahui pada soal yaitu jari jari dari sebuah lingkaran 14 cm (I_1). Selain itu SE juga menuliskan apa yang ditanyakan pada soal yaitu luas persegi yang tidak diarsir (I_2). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban SE, proses pemecahan masalah yang dilakukan SE pada tahap memahami masalah dapat dilihat dari hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada SE.

Adapun kutipan wawancara SE pada soal nomor 1 sebagai berikut:

Peneliti : bagaimana Wilda dalam membaca soal tadi?

SE : Wilda bacanya pelan-pelan biar paham kalimatnya kak.

Peneliti : berapa kali pengulangan yang Wilda lakukan dalam membaca soal?

SE : sekali aja kak.

Peneliti : apa yang ditanya dari soal tersebut?

SE : luas persegi yang tidak diarsir kak.

Peneliti : coba jelaskan kembali dengan bahasa sendiri apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?

SI : ada 4 lingkaran yang sama ukurannya, yang diarsir cuma $\frac{1}{4}$ aja, kemudian ada persegi. Yang ditanya luas persegi yang tidak diarsir kan kak?

Peneliti : apakah Wilda yakin dengan yang Wilda pahami dari soal?

SE : yakin kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa SE dapat memahami masalah dengan satu kali membaca soal, SE juga mampu menyebutkan dengan benar apa yang diketahui serta apa yang ditanyakan pada masalah. SE juga dapat menyatakan kembali dengan bahasanya sendiri dengan tepat.

II. Merencanakan Pemecahan

Pada tahap merencanakan pemecahan terdapat 3 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal; (b) menggunakan semua informasi yang ada pada soal; dan (c) membuat rencana langkah-langkah penyelesaian soal.

Jwb = $L. \square \text{ yg dt diarsir} = L. \square . = L.O$ $\rightarrow I_5$

$L. \square = s^2$
 $= 28 \times 28$
 $= 784$ $\rightarrow I_3$

$L.O = \pi . r^2$
 $= 22 . 14 . 14$
 $= 616$ $\rightarrow I_4$

Gambar 4.12
SE Dalam Merencanakan Pemecahan pada soal 1

Gambar 4.12 menunjukkan bahwa SE dapat menentukan sisi dari sebuah persegi yang tidak diketahui dari soal (I_3). SE juga menggunakan informasi yang diketahui dari soal untuk mencari luas lingkaran (I_4). Kemudian SE juga membuat langkah-langkah penyelesaian yang akan dilakukannya (I_5). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban keberhasilan SE dalam merencanakan pemecahan dapat dilihat dari kutipan wawancara yang dilakukan peneliti kepada SE pada soal nomor 1.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : rumus apa yang bisa kita gunakan untuk menyelesaikan soal ini?

SE : rumus luas persegi dan luas lingkaran kan kak?

Peneliti : lingkaran atau $\frac{1}{4}$ lingkaran? Kan yang diketahui dari soal $\frac{1}{4}$ lingkaran yang diarsir?

SE : iya tapi kan ada 4 lingkaran. $\frac{1}{4}$ dari 4 lingkaran
kan sama aja dengan satu lingkaran.

Peneliti : apakah dengan hal yang kita ketahui bisa
digunakan untuk mencari luas dan luas lingkaran?

SE : bisa kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan SE dapat menentukan konsep yang tepat untuk menyelesaikan masalah, SE juga dapat beragumen secara logis SE menyatakan bahwa $\frac{1}{4}$ lingkaran dari 4 buah lingkaran dapat dikatakan menjadi sebuah lingkaran yang utuh dan SE yakin dengan informasi yang telah didapatkan bisa menyelesaikan permasalahan.

III. Melaksanakan Rencana Pemecahan

Pada tahap melaksanakan rencana pemecahan terdapat 3 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang telah dibuat sejak awal; dan (b) menjawab soal dengan tepat.

$$\begin{aligned}
 L. \square &= s^2 \\
 &= 28 \times 28 \\
 &= 784
 \end{aligned}
 \quad \longrightarrow I_6$$

$$\begin{aligned}
 L. O &= \pi \cdot r^2 \\
 &= 22 \cdot 14 \cdot 14 \\
 &= 616
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 L. \square \text{ yg tdk diarsir} &= 784 - 616 \\
 &= 168
 \end{aligned}
 \quad \longrightarrow I_7$$

Gambar 4.13
SE Dalam Melaksanakan Rencana Pemecahan soal 1

Gambar 4.13 menunjukkan bahwa SE dapat menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang sudah ditentukannya sebelumnya (**I₆**). SE juga mampu menyelesaikan soal dengan tepat walaupun terjadi kekeliruan dalam perhitungan (**I₇**). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban keberhasilan SE dalam melaksanakan rencana pemecahan dapat dilihat dari kutipan wawancara yang dilakukan peneliti kepada SE pada soal nomor 1.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : bagaimana Wilda menggunakan rumus yang sudah

Wilda tentukan?

SE : kan yang ditanya luas persegi yang tidak diarsir kan kak? Jadi rumusnya luas persegi dikurang dengan luas lingkaran.

Peneliti : apakah langkah yang Wilda lakukan sudah benar?

SE : menurut Wilda benar kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan SE mampu menjelaskan konsep yang digunakannya dalam menyelesaikan soal, SE juga yakin langkah yang sudah dilakukannya tepat.

IV. Memeriksa kembali

Pada tahap memeriksa kembali terdapat 2 indikator yang harus dikuasai yaitu: (a) memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh; dan (b) meyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat. SE yakin dengan penyelesaian yang telah dilakukan dan ia juga memeriksa kembali apakah terdapat kesalahan yang dilakukannya namun ternyata ada kekeliruan dalam perhitungan yang dilakukannya. Selain melihat dari lembar jawaban keberhasilan SE dalam memeriksa kembali hasil penyelesaian dapat terlihat dari hasil kutipan wawancara. Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : coba kamu periksa kembali apa jawaban Wilda ada dipilihannya?

SE : gak ada kak.

Peneliti : coba periksa lagi dimana salahnya?

SE : ohiya ini kak salah hitung $28 \times 28 = 784$ bukan 724.

Berarti ini juga salah jadi $784 - 616$ hasilnya 168.

Ini udah betul kan kak?

Peneliti : apakah sudah yakin?

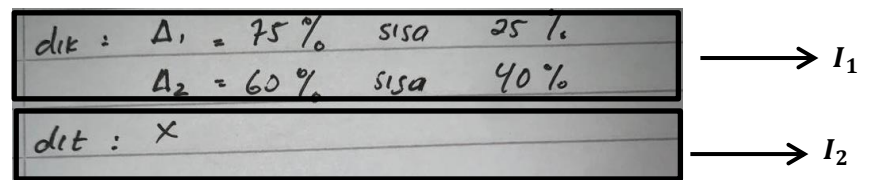
SE : yakin kak.

Dari hasil kutipan wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa SE memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh namun terdapat kesalahan dalam perhitungan (I_8), setelah melakukan perbaikan pada perhitungannya SE yakin bahwa hasil jawabannya sudah benar (I_9).

Analisis tes pemecahan masalah soal nomor 2

I. Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah terdapat 5 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menentukan hal yang diketahui dari soal; dan (b) menentukan hal yang ditanya dari soal .



Gambar 4.14
SE Dalam Memahami Masalah Pada Soal 2

Gambar 4.14 menunjukkan bahwa SE memahami soal dengan baik SE menuliskan hal yang diketahui dari soal yaitu gambar segitiga pertama 75% sisanya 25% yang tidak diarsir, gambar segitiga kedua 60% sisanya 40% yang tidak diarsir (I_1) Selain itu SE juga menuliskan apa yang ditanyakan pada soal yaitu luas daerah gambar segitiga ketiga yang

dilambangkan dengan $X (I_2)$. Selain dapat dilihat dari lembar jawaban, keberhasilan SE dalam memahami masalah dapat dilihat dari hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada SE.

Adapun kutipan wawancara SE pada soal nomor 2 sebagai berikut:

Peneliti: bagaimana Wilda dalam membaca soal tadi?

SE : Wilda baca soal cuma sekilas, langsung fokus ke gambar kak.

Peneliti : berapa kali pengulangan yang Wilda lakukan dalam membaca soal?

SE : sekali kak.

Peneliti : apa yang ditanyakan dari soal tersebut?

SE : nilai x kan kak?

Peneliti : coba jelaskan dengan bahasa sendiri apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?

SE : ada 3 segitiga. Segitiga pertama luas yang diarsir 75%, segitiga kedua 60% yang diarsir, segitiga yang ketiga dimisalkan dengan x . Jadi yang ditanya tentukan nilai x .

Peneliti : apakah sudah yakin yang Wilda pahami dari soal?

SE : yakin kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa SE dapat memahami soal dengan baik walaupun dengan sekali membaca, SE juga kurang yakin ketika menyatakan hal yang ditanyakan pada soal.

II. Merencanakan Pemecahan

Pada tahap merencanakan pemecahan terdapat 3 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal; (b) menggunakan semua informasi yang ada pada soal; dan (c) membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dari soal.

dik :	$\Delta_1 = 75\%$	sisa	25 %	$\rightarrow I_3$
	$\Delta_2 = 60\%$	sisa	40 %	
dit :	x			$\rightarrow I_4$
	$\Delta_3 = 100\% - 65\%$			$\rightarrow I_5$
	$= 35\%$			

Gambar 4.15
SE Dalam Merencanakan Pemecahan pada soal 2

Gambar 4.15 menunjukkan bahwa SE dapat menentukan sisa luas daerah yang tidak diarsir yang tidak diketahui dari soal (I_3), SE menggunakan semua informasi yang ada untuk menyelesaikan masalah (I_4). SE juga membuat rencana untuk penyelesaian yang akan dilakukan (I_5) Selain dapat dilihat dari lembar jawaban keberhasilan SE dalam merencanakan

pemecahan dapat dilihat dari kutipan wawancara yang dilakukan peneliti kepada SE pada soal nomor 2.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : rumus/konsep apa yang bisa digunakan dalam memecahkan soal tersebut?

SE : Wilda ga pake konsep gitu kak, pake logika aja.

Peneliti : apakah dengan informasi yang Wilda dapat bisa digunakan untuk menyelesaikan soal ini?

SE : bisa kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan SE tidak membuat rencana langkah-langkah penyelesaian karena SE dapat menyelesaikannya hanya dengan menggunakan logikanya.

III. Melaksanakan Rencana Pemecahan

Pada tahap melaksanakan rencana pemecahan terdapat 3 indikator yang harus dipenuhi yaitu: (a) menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang telah dibuat sejak awal; dan (b) menjawab soal dengan tepat.

dik : $\Delta_1 = 75\%$ sisa 25%
 $\Delta_2 = 60\%$ sisa 40%
 dit : x

$\Delta_3 = 100\% - 65\%$ $\rightarrow I_6$
 $= 35\%$ $\rightarrow I_7$

Gambar 4.16
SE Dalam Melaksanakan Rencana soal 2

Gambar 4.16 menunjukkan bahwa SE menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang sudah direncanakannya sejak awal(I_6). SE juga berhasil menjawab soal dengan tepat (I_7). Selain dapat dilihat dari lembar jawaban keberhasilan SE dalam melaksanakan rencana pemecahan dapat dilihat dari kutipan wawancara yang dilakukan peneliti kepada SE pada soal nomor 2.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : coba jelaskan logika Wilda dalam menyelesaikan soal ini?

SE : segitiga pertama 75% yang diarsir jadi sisanya kan 25%, segitiga kedua 60% yang diarsir jadi sisanya 40%, segitiga ketiga luas yang tidak diarsir berarti $40\% + 25\% = 65$ kan kak? Jadi luas yang diarsirnya $100\% - 65\% = 35\%$ jawabannya.

Peneliti : apakah langkah yang Wilda lakukan sudah benar?

SE : benar kak.

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas menunjukkan SE mampu mengingat informasi penting yang terdapat pada soal sehingga dapat menggunakan konsep yang tepat untuk menyelesaikan soal, SE juga yakin langkah yang sudah dilakukannya tepat.

IV. Memeriksa kembali

Pada tahap memeriksa kembali terdapat 2 indikator yang harus dikuasai yaitu: (a) memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh; dan (b) menyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat. Proses SE dalam memeriksa kembali hasil penyelesaian dapat terlihat dari hasil kutipan wawancara.

Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : coba periksa kembali penyelesaian yang telah dilakukan?

SE : baik kak.

Peneliti : apakah ada yang salah?

SE : tidak ada kak.

Peneliti : sudah yakin dengan jawabannya?

SE : yakin kak.

Dari hasil kutipan wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa SE memeriksa kembali hasil yang diperoleh dan tidak ada kesalahan yang dilakukannya (**I₈**), SE juga yakin bahwa jawabannya sudah sesuai dengan tujuan soal (**I₉**).

D. Pembahasan Temuan

Berdasarkan hasil analisis data dan kutipan wawancara diatas, telah ditunjukkan bagaimana proses pemecahan masalah siswa *introvert* dan siswa *extrovert* dalam menyelesaikan soal tes. Berikut ini adalah pembahasan proses pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 4 Percontohan dalam menyelesaikan soal matematika.

1. Proses Pemecahan Masalah Siswa Tipe Kepribadian *Introvert* dalam Menyelesaikan Soal Matematika.

Proses pemecahan masalah yang dilakukan siswa *introvert* dimulai pada tahap memahami masalah dengan melakukan pengulangan dalam membaca soal selanjutnya menuliskan semua informasi yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal secara lengkap, siswa *introvert* juga mampu menentukan syarat atau konsep lain yang tidak diketahui dari soal kemudian menuliskannya pada lembar jawaban. Hal ini sesuai dengan pendapat Mutiara yang menyatakan bahwa siswa *introvert* lebih lancar dalam menulis dan merasa nyaman dengan mengkomunikasikan dalam tulisan.⁴³

⁴³ Mutiara Siska, Jefri Marzal, and Muhammad Haris Effendi, 'Profil Kemampuan Komunikasi Dan Pemahaman Matematis Siswa Berdasarkan Tipe Kepribadian Extrovert Dan Introvert', *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8.2 (2020), 173 .

Dari informasi yang ada siswa *introvert* mampu menentukan konsep yang tepat serta langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menyelesaikan soal. Hal ini terlihat pada lembar jawabannya dimana siswa menggunakan semua informasi yang ada untuk menyusun langkah-langkah penyelesaian yang akan dilakukan.

Untuk menyelesaikan soal nomor satu siswa *introvert* tidak memiliki alternatif lain selain mencari terlebih dahulu luas daerah persegi, kemudian mencari luas daerah lingkaran selanjutnya untuk menentukan luas daerah yang tidak diarsir maka luas persegi dikurang dengan luas lingkaran. Sedangkan untuk soal nomor dua terdapat beberapa alternatif lain untuk menyelesaikannya tetapi siswa *introvert* memilih penyelesaian dengan mencari luas daerah yang tidak diarsir dari gambar pertama, kemudian untuk mencari luas daerah gambar ketiga siswa *introvert* melihat perbandingan pada gambar kedua kemudian menyimpulkan bahwa untuk mencari luas daerah gambar ketiga yaitu 60% dikurang dengan 25%.

Siswa *introvert* dapat menyelesaikan soal sesuai dengan langkah-langkah yang telah dibuat sejak awal serta penuh dengan hati-hati dalam melakukan perhitungan. Siswa *introvert* juga melakukan pemeriksaan ulang kembali jawaban dengan teliti dan meyakini kebenaran atas jawaban yang telah diperoleh sesuai dengan tujuan soal.

2. Proses Pemecahan Masalah Siswa Tipe Kepribadian *Extrovert* dalam Menyelesaikan Soal Matematika

Proses pemecahan masalah yang dilakukan siswa *extrovert* dimulai pada tahap memahami masalah dengan baik siswa *extrovert* dapat menuliskan semua informasi yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, siswa *extrovert* mampu menyebutkan serta menjelaskan syarat atau konsep lain yang tidak diketahui pada soal tetapi tidak ditulis pada lembar jawabannya.

Dari informasi yang ada siswa *extrovert* mampu menentukan konsep yang tepat serta langkah-langkah yang akan dilakukannya untuk menyelesaikan soal. Hal ini terlihat pada lembar jawabannya dimana siswa menggunakan semua informasi yang ada untuk menyusun langkah-langkah penyelesaian yang akan dilakukan.

Untuk menyelesaikan soal nomor satu siswa *extrovert* tidak memiliki alternatif lain selain mencari terlebih dahulu luas daerah persegi, kemudian mencari luas daerah lingkaran selanjutnya untuk menentukan luas daerah yang tidak diarsir maka luas persegi dikurang dengan luas lingkaran. Sedangkan untuk soal nomor dua terdapat beberapa alternatif lain untuk menyelesaikannya tetapi siswa *extrovert* memilih penyelesaian dengan melihat perbandingan pada segitiga pertama yaitu luas daerah yang diarsir hanya 75% maka sisanya 25%, segitga kedua luas daerah yang diarsir hanya 60% maka sisanya 40%, kemudian melihat segitiga ketiga siswa *extrovert* memilih langkah penyelesaian dengan menjumlahkan sisa

kedua luas daerah yang tidak diarsir yaitu 25% ditambah dengan 40% didapatkan hasilnya 65%, kemudian siswa *extrovert* menyimpulkan untuk menentukan luas yang diarsir pada segitiga ketiga maka 100% dikurang dengan hasil jumlah kedua sisa luas yang tidak diarsir yaitu 65% maka didapatkan hasil 35%.

Siswa *extrovert* dapat menyelesaikan soal sesuai dengan langkah-langkah yang telah dibuat sejak awal serta penuh namun melakukan kesalahan dalam perhitungan. Siswa *extrovert* juga melakukan pemeriksaan ulang kembali jawaban dengan kurang teliti. Hal ini sejalan dengan pendapat Mutiara dkk yang menyatakan bahwa siswa *extrovert* sering tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal sehingga membuatnya tidak teliti, tipe *extrovert* juga cenderung ingin cepat selesai dalam menyelesaikan soal hal ini dikarenakan tipe ini tidak terlalu suka membaca.⁴⁴

Berdasarkan pembahasan diatas berikut akan ditunjukkan beberapa perbedaan proses pemecahan masalah matematis siswa berkepribadian *introvert* dan *extrovert* pada tabel berikut:

⁴⁴ Siska, Marzal, and Effendi.

Tabel 4.5
Perbedaan Proses Pemecahan Masalah Matematis SI dan SE

Indikator Pemecahan Masalah	Hasil Analisis Subjek Introvert (SI)	Hasil Analisis Subjek Extrovert (SE)
Menentukan hal yang diketahui dari soal (I_1)	SI mampu menyebutkan dan menuliskan semua informasi yang diketahui dari soal dengan tepat dan lengkap.	SE mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dari soal dengan tepat, tetapi tidak menuliskan informasi secara lengkap.
Kesimpulan	SI mampu menuliskan informasi yang diketahui secara lengkap. SE mampu menuliskan informasi yang diketahui tetapi tidak lengkap.	
Menentukan hal yang ditanya dari soal (I_2)	SI mampu menyatakan dan menuliskan hal yang ditanyakan dari soal dengan tepat.	SE mampu menyatakan dan menuliskan hal yang ditanyakan dari soal dengan tepat.
Kesimpulan	SI dan SE mampu menyatakan dan menuliskan hal yang ditanyakan soal dengan tepat.	
Menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal (I_3)	SI mampu menyatakan konsep lain yang tidak diketahui dari soal dan menuliskan pada lembar jawaban.	SE mampu menyatakan konsep lain yang tidak diketahui dari soal tetapi tidak menuliskan pada lembar jawaban.
Kesimpulan	SI mampu menyatakan dan menuliskan konsep lain yang tidak diketahui dari soal pada lembar jawaban. SE mampu menyatakan konsep lain yang tidak diketahui dari soal tetapi tidak menuliskan pada lembar jawaban.	
Menggunakan semua informasi yang ada pada soal (I_4)	SI memanfaatkan semua informasi yang diketahui untuk menyusun rencana pemecahan.	SE memanfaatkan semua informasi yang diketahui untuk menyusun rencana pemecahan.
Kesimpulan	SI dan SE mampu memanfaatkan semua informasi yang diketahui untuk menyusun rencana pemecahan.	
Membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dari soal (I_5)	SI yakin dalam menentukan rencana atau langkah-langkah penyelesaian.	SE kurang yakin dalam menentukan rencana atau langkah-langkah penyelesaian.
Kesimpulan	SI mampu dan yakin dalam menentukan rencana atau langkah-langkah penyelesaian. SE mampu menentukan rencana atau langkah-langkah	

	penyelesaian tetapi tidak yakin.	
Menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang telah dibuat sejak awal (<i>I₆</i>)	SI menyelesaikan soal langkah demi langkah sesuai dengan rencana.	SE menyelesaikan soal langkah demi langkah sesuai dengan rencana.
Kesimpulan	SI dan SE mampu menyelesaikan soal dengan langkah yang sudah direncanakan.	
Menjawab soal dengan tepat (<i>I₇</i>)	SI menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan tujuan soal.	SE menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan tujuan soal walaupun terjadi kesalahan dalam perhitungan.
Kesimpulan	SI mampu menjawab soal dengan benar dan tepat. SE mampu menjawab soal dengan tepat walaupun terjadi kesalahan dalam perhitungan.	
Memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh (<i>I₈</i>)	SI memeriksa kembali hasil jawaban untuk melihat langkah atau adanya kekeliruan dalam penyelesaian.	SI memeriksa kembali hasil jawaban untuk melihat langkah atau adanya kekeliruan dalam penyelesaian.
Kesimpulan	SI dan SE mampu memastikan langkah yang sudah dipilih benar dan tepat.	
Meyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat (<i>I₉</i>)	SI menyesuaikan kembali hasil jawabannya dengan tujuan soal.	SI menyesuaikan kembali hasil jawabannya dengan tujuan soal.
Kesimpulan	SI dan SE mampu meyakini hasil jawaban yang telah diperoleh sesuai dengan tujuan soal.	

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa adanya beberapa perbedaan yang terjadi pada proses pemecahan masalah siswa *introvert* dan siswa *extrovert* dalam menyelesaikan soal tes.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai proses pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari tipe kepribadian *introvert* dan *extrovert* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pemecahan masalah siswa *introvert* dalam menyelesaikan soal dimulai dengan menuliskan secara lengkap hal yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, kemudian siswa *introvert* menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal kemudian menuliskannya pada lembar jawaban. Selanjutnya siswa *introvert* menggunakan semua informasi yang ada untuk merencanakan langkah-langkah penyelesaian. Siswa *introvert* dapat menyelesaikan soal secara tepat sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan sejak awal. Setelah itu siswa *introvert* memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh secara teliti.
2. Proses pemecahan masalah siswa *extrovert* dalam menyelesaikan soal dimulai dengan menuliskan hal yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, siswa *extrovert* juga mampu menentukan dan menyebutkan syarat lain yang tidak diketahui dari soal namun tidak menuliskan pada lembar jawaban. Selanjutnya Siswa *extrovert* menggunakan semua informasi yang ada untuk merencanakan langkah-langkah penyelesaian. Siswa *extrovert* menyelesaikan soal sesuai dengan

langkah-langkah yang telah direncanakan sebelumnya namun ada sedikit kekeliruan dalam melakukan perhitungan. Setelah itu siswa *extrovert* memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran yang ingin disampaikan peneliti yaitu:

1. Kepada siswa

Peserta didik harus bisa mengenali diri sendiri lebih baik agar memudahkan dalam mengikuti proses pembelajaran disekolah.

2. Kepada Guru

Guru harus lebih mengenali karakteristik yang dimiliki siswanya agar proses pembelajaran dapat lebih maksimal.

3. Kepada Sekolah

Sekolah sebaiknya dapat menyediakan fasilitas untuk mengukur tipe kepribadian siswanya agar siswa lebih mengetahui tentang dirinya sendiri.