BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi

1. Deskripsi Pra Penelitian

Penelitian ini berjudul "*Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa dalam Penyelesaian Masalah Matematika Materi SPLDV Siswa Kelas VIII-B MTs Al Muslihuun Tlogo Kanigoro Blitar*" merupakan sebuah penelitian yang memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana proses berpikir kritis siswa Al Muslihuun Tlogo Kanigoro Blitar dalam memecahan masalah matematika sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini merupakan indikator yang dikemukakan oleh Ennis yang mana kemampuan berpikir kritisnya dikelompokkan menjadi 5 kelompok.

Penelitian dilaksanakan di Al Muslihuun Tlogo Kanigoro Blitar tepatnya kelas VIII-B. Adapun tahapan pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut. Pada tanggal 3 Juni 2020, peneliti meminta izin kepada kepala MTs Al Muslihuun yaitu Bapak Budairi S.Pd. untuk melakukan penelitian di lembaga.

Pihak sekolah menyambut dengan baik, karena sebelumnya peneliti telah melakukan kegiatan magang I dan magang II di MTs Al Muslihuun selama lebih dari satu bulan, sehingga peneliti sudah mengenal sebagian guru dan staf MTs Al Muslihuun Tlogo Kanigoro Blitar.

Setelah mengurus perizinan penelitian, peneliti menghubungi Ibu Siti Nurkolifah untuk mengadakan penelitian di kelas VIII. Bersamaan dengan itu, peneliti menyampaikan sedikit gambaran mengenai proses penelitian.

Peneliti juga memberikan instrument penelitian yakni berupa tes tulis dan pedoman wawancara yang sebelumnya telah divalidasi oleh dua dosen IAIN Tulungagung yaitu Ibu Anisak Heritin, S.Si., M.Pd. dan Bapak Galandaru Swalaganata, M.Si. Peneliti meminta Ibu Siti Nurkolifah mengecek kembali instrument yang akan diujikan kepada siswa dan Ibu Siti Nurkolifah menyetujuinya.

Peneliti membahas subjek yang akan diambil dengan Ibu Siti. Adapun subjek yang diambil sebanyak 6 siswa dari kelas VIII-B yang memiliki tingkat kemampuan akademik yang berbeda-beda. 2 siswa memiliki tingkat akademik tinggi,2 siswa memiliki tingkat akademik sedang, dan 2 siswa memiliki tingkat akademik rendah. Adapun pemilihan subjek ditentukan berdasarkan pertimbangan guru dan nilai akademik siswa dalam raport semester sebelumnya, nilai ulangan harian, serta kemampuan dalam menyampaikan pendapatnya. Setelahnya, peneliti menghubungi siswa untuk membuat janji mengenai waktu pelaksanaan tes tulis dan wawancara menggunakan media *whattsap*, serta menjelaskan teknis mengerjaan tes tulis.

Instrumen yang digunakan peneliti berupates tulis dengan 2 butir soal SPLDV dan hasilnya diperkuat dengan wawancara. Agar privasi subjek dapat terjaga, peneliti melakukan pengkodean kepada semua subjek. Pelaksanaan tes tulis dilakukan di rumah masing-masing secara *online* dengan alokasi waktu 40 menit dan untuk pelaksanaan wawancara dilakukan secara *voice note*.

2. **Deskripsi Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan tes tulis dilaksanakan pada hari Jum’at 05 Juni 2020 dimulai pukul 10.00 WIB sampai dengan 10.40 WIB. Setelah subjek mengirim jawaban,

peneliti mengajukan pertanyaan wawancara kepada subjek tersebut. Adapun subjek yang diambil dalam penelitian ini sebagai berikut.

Table 4.1 Subjek Penelitian Kemampuan Berpikir Kritis

No	Nama (Inisial)	Kemampuan Akademik	Kode Subjek
1.	**MNA**	**Tinggi**	**S1**
2.	**STN**	**Tinggi**	**S2**
3.	**KRS**	**Sedang**	**S3**
4.	**FMS**	**Sedang**	**S4**
5.	**DA**	**Rendah**	**S5**
6.	**TPH**	**Rendah**	**S6**

Sebelum subjek mengerjakan soal tes tulis, peneliti mengingatkan kembali mengenai teknis pengerjaan dan alokasi waktu pengerjaan selama 40 menit. Peneliti mengirim soal tes tulis kepada subjek melalui media *whattsap.* Dan setelah alokasi waktu habis, peneliti meminta semua subjek mengirimkan jawabannya dengan cara memfoto jawaban masing-masing dan mengirimnya melalui *whattsap*. Setelah semua subjek mengirim jawabannya, peneliti melakukan tes wawancara.

Pelaksanaan wawancara dilakukan setelah subjek mengirim jawaban tes tulis dengan menggunakan media *voice note* pada *whattsap*. Pertanyaan-pertanyaan dalam tes wawancara telah disesuaikan dengan indikator berpikir kritis siswa. Adapun indikator kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika sebagai berikut.

Tabel 4.2 Kode Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika

No	Indikator	Kode Indikator	Deskripsi
1.	Mampu memahami permasalahan yang sedang	I1	Mampu merumuskan pokok permasalahan.

No	Indikator	Kode Indikator	Deskripsi
	dihadapi.		Mampu mengungkapkan fakta yang ada.
2	Mampu merencenakan ide penyelesaian	I2	Mampu menentukan teori yang digunakan.
3	Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian	I3	Mampu menyelesaikan permasalahan sesuai dengan perencanaan awal.
4	Mampu menentukan hasil dari permasalahan.	I4	Mampu menarik kesimpulan.
			Mampu menggunakan metode lain.

B. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil tes tulis dan hasil wawancara selanjutnya dianalisis oleh peneliti untuk dapat menarik kesimpulan mengenai tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam menganalisi tingkat kemampuan berpikir kritis matematis siswa, peneliti mengempokkannya menjadi 5 tingkatan sesuai pada tabel 2.2.

Berikut merupakan soal tes tulis yang diberikan kepada subjek.

1. Seorang anak memiliki 2 bilangan. Kedua bilangan tersebut memiliki selisih 4, dan apabila dijumlahkan maka hasilnya adalah 28. Tentukan hasil kali kedua bilangan tersebut!

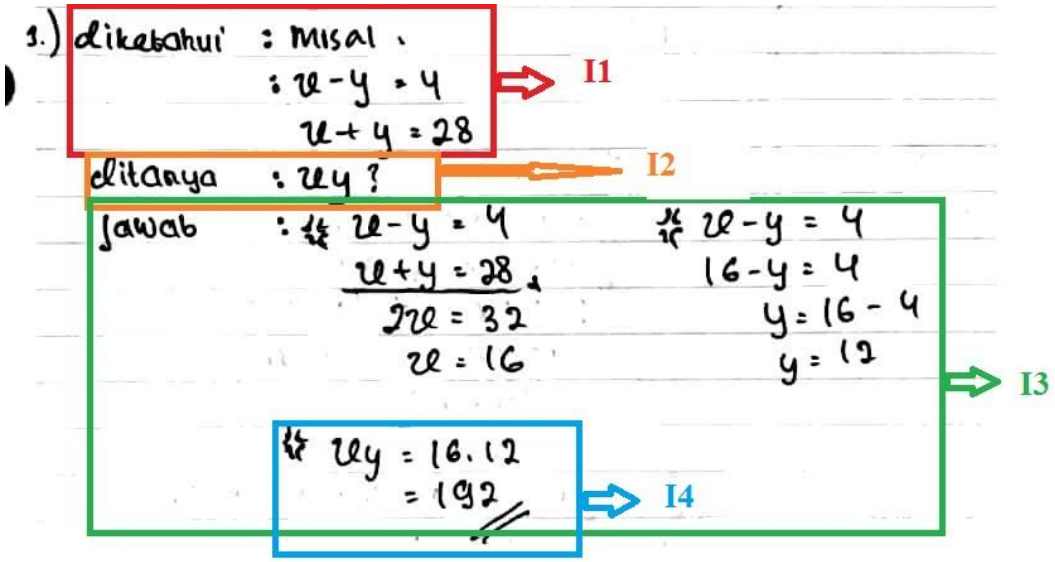
2. Dalam sebuah parkiran terdapat 50 kendaraan yang terdiri dari kendaraan beroda 4 dan beroda 2. Jika dihitung roda keseluruhan sebanyak 154. Biaya parkir sebuah mobil Rp. 5.000, sedangkan biaya parkir sebuah motor Rp. 2000. Berapa jumlah uang parkir dari kendaraan tersebut?

Berikut merupakan uraian secara terperinci hasil dari tes tulis dan wawancara dengan subjek untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika materi SPLDV. Untuk mempermudah dalam memahami penyelesaian subjek, maka pemaparan data disajikan tiap butir soal dari masing-masing subjek.

I. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Tingkat Akademik Tinggi

a. Subjek S1

a) Soal Nomor 1



Gambar 4.1 Jawaban S1 Soal Nomor 1

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Pada gambar 4.1 jawaban S1 pada soal nomor 1 terlihat bahwa subjek mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan. Hal ini ditujukan dengan S1menuliskan apa yang diketahui dari soal, walaupun ada sebagian informasi

yang tidak ditulis. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S1: "Selisih dua bilangan adalah 4, dan hasil penjumlahan dari dua bilangan adalah 28."

Berdasarkan hasil dari hasil tes tulis dan wawancara,dapat dilihat bahwa subjek S1 mengerjakan penyelesaian soal nomor 1 sesuai dengan perintah yang diberikan. Subjek S1 mampu menyebutkan apa yang diketahui dari soal. Subjek S1 juga dapat menuliskan permisalan ke dalam bentuk matematika secara tepat untuk menyelesaian soal yang diberikan.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Pada gambar 4.1 terlihat bahwa siswa dapat merencanakan ide penyelesaian masalah. Hal ini dilihat dari subjek S1 mampu menuliskan apa yang ditanya dari soal,dan merencanakan penyelesaiannya. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S1 : " hasil kali kedua bilangan"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S1 :"Membuat permisalan"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S1 mampu merencanakan penyelesaikan masalah. Ini dilihat dari subjek S1 mampu menuliskan apa yang ditanyakan oleh soal,dan mampu membuat rencana untuk menyelesaiakan permasalahan pada soal.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.1 dapat dilihat bahwa subjek S1 mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Hal ini dapat dibuktikan dengan subjek S1 dapat menyelesaikan soal dengan jelas dan terperinci. Subjek S1 juga

dapat menentukan nilai dari bilangan 1(x) dan bilangan 2(y). Ini juga diperkuat dari hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S1 :"Menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S1 : "Karena metode tersebut mudah"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S1 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S1 menggunakan metode campuran untuk menyelesaian soal. Sesuai dengan gambar 4.1 subjek S1menggunakan metode campuran secara jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan.

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa subjek S1 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Walaupun begitu subjek S1 tidak menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

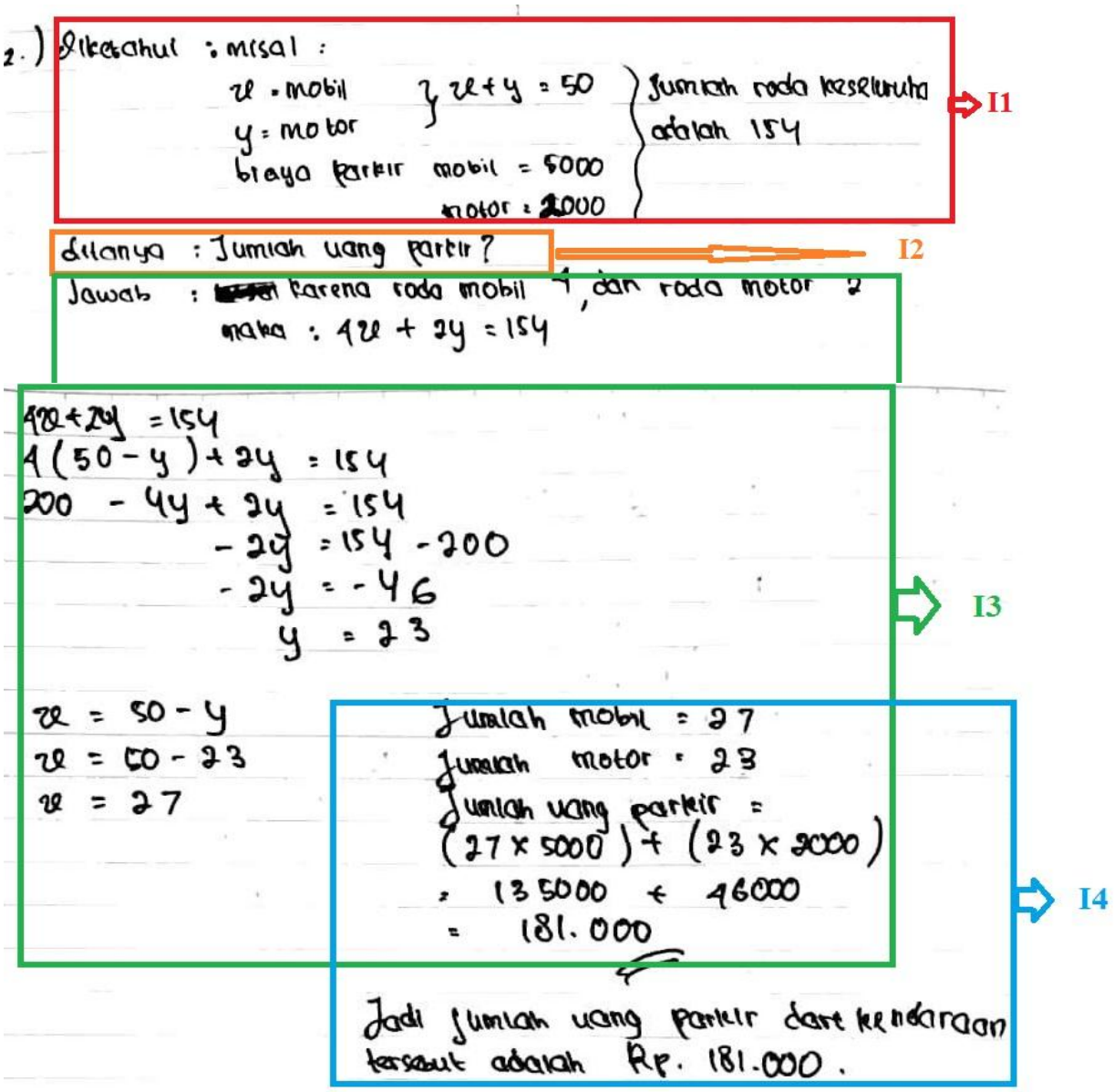
P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S1 : "sudah kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S1 :" hasil kali kedua bilangan adalah 192"

Berdasar hasil wawancara tersebut, subjek S1 dapat menentukan hasil dari permasalah. Subjek S1 juga dapat memberikan kesimpulan dari hasilnya menyelesaikan permasalan dan juga telah memeriksa kebenaran penyelesaian.

Dari hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S1 soal nomor 1 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S1 berada pada tingkat 4 (TKBK 4). Ini karena subjek S1 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari

merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b) Soal Nomor 2



Gambar 4.2 Jawaban Subjek S1 Soal Nomor 2

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Pada gambar 4.2 jawaban S1 pada soal nomor 2 terlihat bahwa subjek mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan. Hal ini ditujukan dengan

S1menuliskan apa yang diketahui dari soal, dan merubahnya ke dalam bentuk matematika. Ini didukung dengan jawaban wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S1 : "Jumlah motor dan mobil ada 50, dan jumlah rodanya ada 154."

Berdasarkan hasil dari hasil tes tulis dan wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek S1 dapat mengerjakan penyelesaian soal nomor 2 sesuai dengan perintah yang diberikan. Subjek S1 mampu menyebutkan apa yang diketahui dari soal dan juga dapat menuliskan permisalan ke dalam bentuk matematika secara tepat untuk menyelesaian soal yang diberikan.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Pada gambar 4.2 dapat dilihat bahwa subjek S1 dapat merencanakan ide penyelesaian masalah. Ini dapat dilihat dari subjek S1 mampu menuliskan apa yang ditanya dari soal,dan merencanakan penyelesaiannya. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S1 : "Jumlah uang parkir"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S1 :"memisalkan mobil jadi x, dan motor jadi y."

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S1 mampu merencanakan penyelesaikan masalah. Ini dilihat dari subjek S1 dapat menyebutkan permasalahan yang ditanyakan oleh soal,dan mampu membuat rencana untuk menyelesaiakan permasalahan pada soal.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Berdasarkan gambar $.2 dilihat bahwa subjek S1 mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah yang dihadapinya. Subjek S1 mampu

menyelesaiakan soal dengan sangat jelas dan terperinci. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S1 :"Menggunakan metode substitusi"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S1 : "Karena metode ini cocok dengan soal"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S1 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S1 menggunakan metode substitusi untuk menyelesaian soal. Sesuai dengan gambar 4.2 subjek S1 menggunakan metode substitusi secara jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan.

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa subjek S1 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Subjek S1 juga menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S1 : "sudah kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S1 :" Jumlah uang parkir adalah Rp. 181.000."

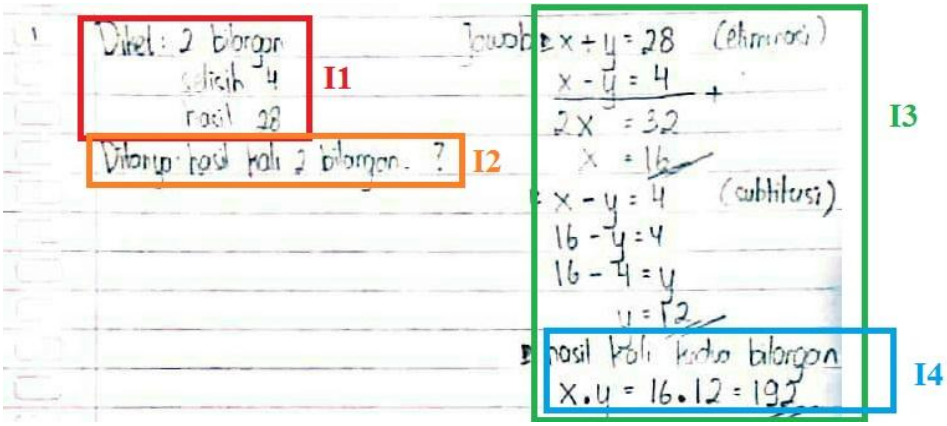
Berdasar hasil wawancara tersebut, subjek S1 dapat menentukan hasil dari permasalah. Subjek S1 juga dapat memberikan kesimpulan dari hasilnya menyelesaikan permasalan dan juga telah memeriksa kebenaran penyelesaiannya.

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S1 soal nomor 2 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S1 berada pada tingkat 5 (TKBK 5). Ini karena subjek S1 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari

merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b. Subjek S2

a) Soal Nomor 1



Gambar 4.3 Jawaban Subjek S2 Soal Nomor 1

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Berdasarkan gambar 4.3, subjek S2 mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapinya. Ini dibuktikan dengan subjek S2 menuliskan apa saja yang diketahui dalam soal. Ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S2: "Ada 2 bilangan selisihnya 4 dan jumlahnya 28."

Berdasarkan hasil dari hasil tes tulis dan wawancara,dapat dilihat bahwa subjek S2 mengerjakan penyelesaian soal nomor 1 sesuai dengan perintah yang diberikan. Subjek S2 mampu menyebutkan semua informasi yang ada dari soal dengan benar.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Pada gambar 4.3 terlihat bahwa siswa dapat merencanakan ide penyelesaian masalah. Hal ini dilihat dari subjek S2 mampu menuliskan apa yang

ditanya dari soal,dan merencanakan penyelesaiannya. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S2 : " perkalian dua bilangan"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S2 :"menulis apa yang diketahui dari soal"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S2 mampu merencanakan penyelesaikan masalah. Ini dilihat dari subjek S2 mampu menuliskan apa yang ditanyakan oleh soal,dan mampu membuat rencana untuk menyelesaiakan permasalahan pada soal.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.3 dapat dilihat bahwa subjek S2 mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Hal ini dapat dibuktikan dengan subjek S2 dapat menyelesaikan soal dengan jelas dan terperinci. Subjek S2 juga dapat menentukan nilai dari bilangan 1(x) dan bilangan 2(y). Ini juga diperkuat dari hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S2 :"Menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S2 : "Karena biasanya saya menggunakan metode ini"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S2 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S2 menggunakan metode campuran untuk menyelesaian soal yang diberikan. Sesuai dengan gambar 4.3 subjek S2 menggunakan metode campuran dengan jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan

Gambar 4.3 menunjukkan bahwa subjek S2 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Tetapi subjek S2 tidak menuliskan kesimpulan dari hasil

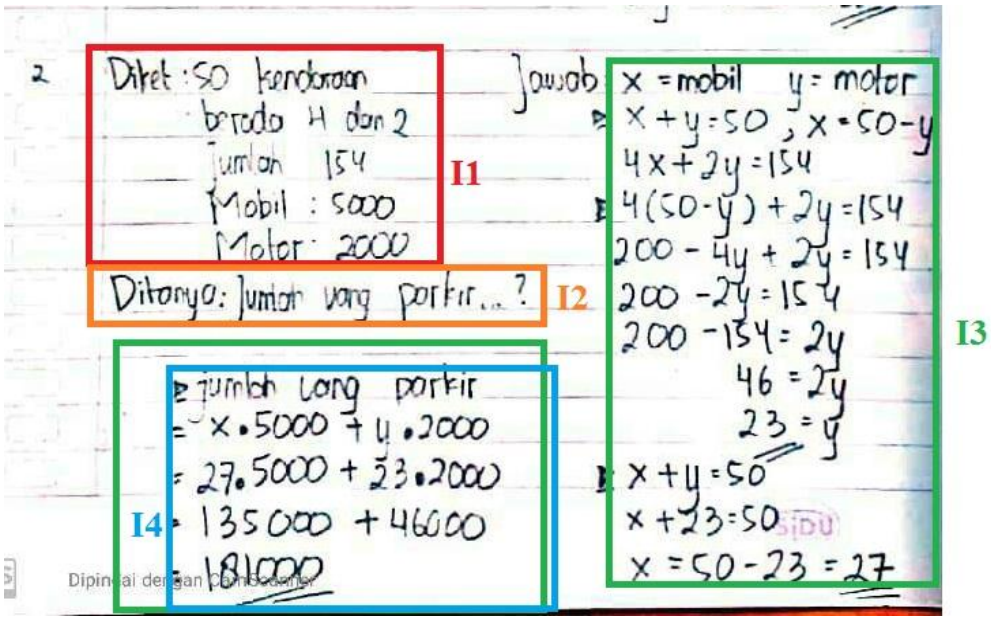
permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S2 : "iya kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S2 :" Jadi hasil kali kedua bilangan adalah 192"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S2 dapat memberikan kesimpulan terhadap hasil penyelesaiannya. Subjek S2 juga sudah memeriksa kembali hasil pekerjaannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek S2 mampu menentukan hasil dari permasalahan dengan benar.

Dari hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S2 soal nomor 1 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S2 berada pada tingkat 4 (TKBK 4). subjek S2 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b) Soal Nomor 2



Gambar 4.4 Jawaban Subjek S2 Soal Nomor 2

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Berdasarkan gambar 4.4, subjek S2 mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapinya. Ini dibuktikan dengan subjek S2 menuliskan informasi yang ada dalam soal. Ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S2: "50 kendaraan roda 2 dan roda 4, jumlah rodanya 154, parkir mobil = 5.00, dan parkir motor = 2.000."

Berdasarkan hasil dari hasil tes tulis dan wawancara,dapat dilihat bahwa subjek S2 mengerjakan penyelesaian soal nomor 1 sesuai dengan perintah yang diberikan. Subjek S2 mampu menyebutkan semua informasi yang ada dari soal dengan benar.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Pada gambar 4.4 terlihat bahwa siswa dapat merencanakan ide penyelesaian masalah. Hal ini dilihat dari subjek S2 mampu menuliskan apa yang ditanya dari soal,dan merencanakan penyelesaiannya. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S2 : " jumlah uang parkir"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S2 :"menulis apa yang diketahui dari soal, lalu ditanya, dan dijawab"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S2 mampu merencanakan penyelesaikan masalah. Ini dilihat dari subjek S2 mampu menuliskan apa yang ditanyakan oleh soal,dan mampu membuat rencana untuk menyelesaikan permasalahan pada soal.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.4 dapat dilihat bahwa subjek S2 mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Hal ini dapat dibuktikan dengan subjek S2 dapat menyelesaikan soal dengan jelas dan terperinci. Subjek S2 juga dapat menentukan banyak mobil (x) dan motor (y). Ini juga diperkuat dari hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S2 :"Menggunakan metode substitusi"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S2 : "Menurut saya cocok untuk soal"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S2 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S2 menggunakan metode substitusi untuk menyelesaian soal yang diberikan. Sesuai dengan gambar 4.4 subjek S2 menggunakan metode substitusi dengan jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan

Gambar 4.4 menunjukkan bahwa subjek S2 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Tetapi subjek S2 tidak menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S2 : "iya kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S2 :" Jadi jumlah semua uang parkir ada Rp. 181.000"

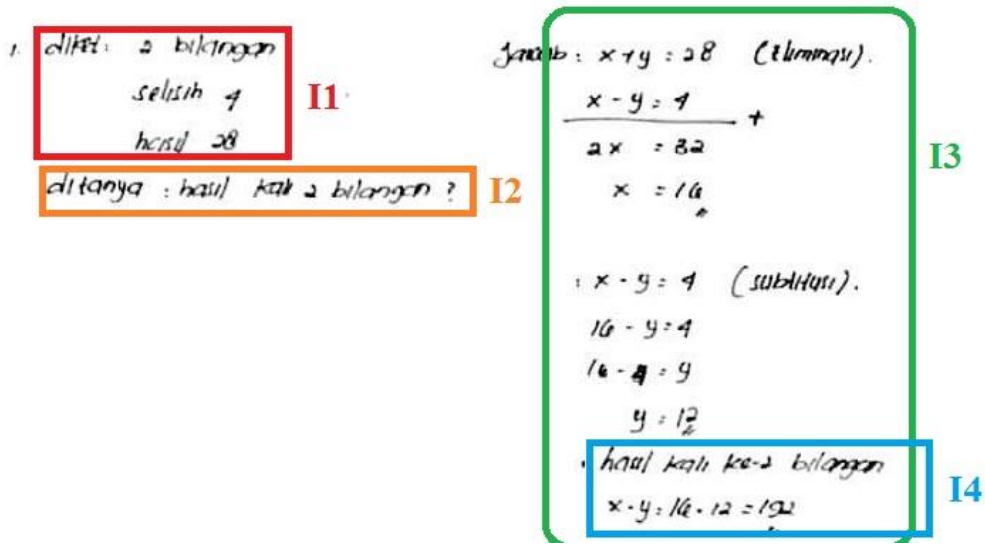
Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S2 dapat memberikan kesimpulan terhadap hasil penyelesaiannya. Subjek S2 juga sudah memeriksa kembali hasil pekerjaannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek S2 mampu menentukan hasil dari permasalahan dengan benar.

Dari hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S2 soal nomor 2 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S2 berada pada tingkat 4 (TKBK 4). subjek S2 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

2. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Tingkat Akademik Sedang

a. Subjek S3

a) Soal Nomor 1



Gambar 4.5 Jawaban Subjek S3 Soal Nomor 1

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Berdasarkan gambar 4.5, subjek S3 mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapinya. Ini dibuktikan dengan subjek S3 menuliskan apa saja yang diketahui dalam soal. Ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S3: "Ada 2 bilangan yang memiliki selisih 4 dan jumlahnya 28."

Berdasarkan hasil dari hasil tes tulis dan wawancara,dapat dilihat bahwa subjek S3 mengerjakan penyelesaian soal nomor 1 sesuai dengan perintah yang diberikan. Subjek S3 mampu menyebutkan semua informasi yang ada dari soal dengan benar.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Pada gambar 4.5 terlihat bahwa siswa dapat merencanakan ide penyelesaian masalah. Hal ini dilihat dari subjek S3 mampu menuliskan apa yang ditanya dari soal,dan merencanakan penyelesaiannya. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S3 : " Hasil kali kedua bilangan yang ditanyakan"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S3 :"mencatat apa yang diketahui dari soal"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S3 mampu merencanakan penyelesaikan masalah. Ini dilihat dari subjek S3 mampu menuliskan apa yang ditanyakan oleh soal,dan mampu membuat rencana untuk menyelesaiakan permasalahan pada soal.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.5 dapat dilihat bahwa subjek S3 mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Hal ini dapat dibuktikan dengan

subjek S3 dapat menyelesaikan soal dengan jelas dan terperinci. Subjek S3 juga mampu menentukan nilai dari bilangan 1(x) dan bilangan 2(y). Ini juga diperkuat dari hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S3 :"Saya menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S3 : "Karena refleks, hehehe"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S3 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S3 menggunakan metode campuran untuk menyelesaian soal yang diberikan. Sesuai dengan gambar 4.5 subjek S3 menggunakan metode campuran dengan jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan

Berdasarkan gambar 4.5 didapatkan bahwa subjek S3 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Tetapi subjek S3 tidak menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

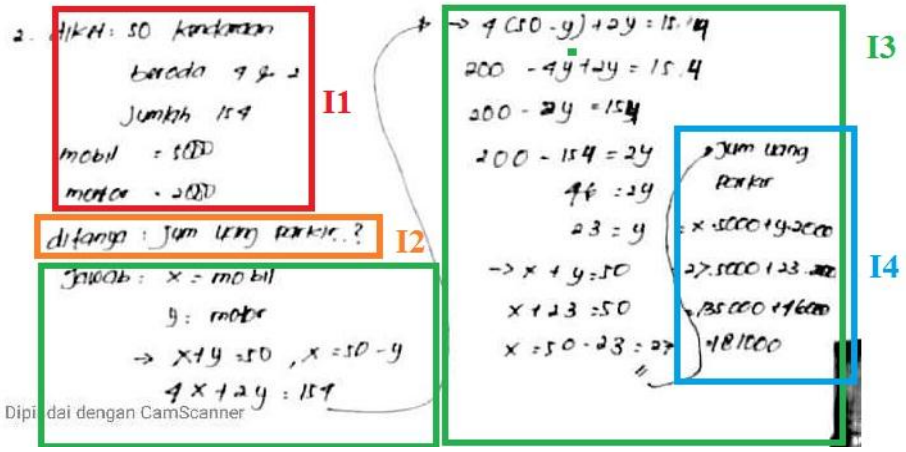
P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S3 : "iya, sudah kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S3 :" kedua bilangan tadi dikalikan hasilnya 192. "

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S3 dapat memberikan kesimpulan terhadap hasil penyelesaiannya. Subjek S3 juga sudah memeriksa kembali hasil pekerjaannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek S3 mampu menentukan hasil dari permasalahan dengan benar.

Dari hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S3 soal nomor 1 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S3 berada pada tingkat 4 (TKBK 4). subjek S3 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis

matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b) Soal Nomor 2



Gambar 4.6 Jawaban Subjek S3 Soal Nomor 2

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Berdasarkan gambar 4.6, subjek S3 mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapinya. Ini dibuktikan dengan subjek S3mampu menuliskan informasi yang ada dalam soal. Ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S3: "Ada 50 kendaraan yang beroda 2 dan 4, dan memiliki roda 154."

Berdasarkan hasil dari hasil tes tulis dan wawancara,dapat dilihat bahwa subjek S3 mengerjakan penyelesaian soal nomor 1 sesuai dengan perintah yang diberikan. Subjek S3 mampu menyebutkan semua informasi yang ada dari soal dengan benar.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Pada gambar 4.6 terlihat bahwa siswa dapat merencanakan ide penyelesaian masalah. Hal ini dilihat dari subjek S3 mampu menuliskan apa yang ditanya dari soal, dan merencanakan penyelesaiannya. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S3 : " Jumlah semua uang parkir"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S3 :"mencatat apa yang diketahui dalam soal"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S3 mampu merencanakan penyelesaikan masalah. Ini dilihat dari subjek S3 mampu menuliskan apa yang ditanyakan oleh soal,dan mampu membuat rencana untuk menyelesaikan permasalahan pada soal.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.6 dapat dilihat bahwa subjek S3 mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Hal ini dapat dibuktikan dengan subjek S3 dapat menyelesaikan soal dengan jelas dan terperinci. Subjek S3 juga dapat menentukan banyak mobil dan motor. Ini juga diperkuat dari hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S3 :"Menggunakan metode substitusi"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S3 : "Karena saya ingin menggunakannya"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S3 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S3 menggunakan metode substitusi untuk menyelesaian soal yang diberikan. Sesuai dengan gambar 4.6 subjek S3 menggunakan metode substitusi dengan jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan

Gambar 4.6 menunjukkan bahwa subjek S3 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Tetapi subjek S3 tidak menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

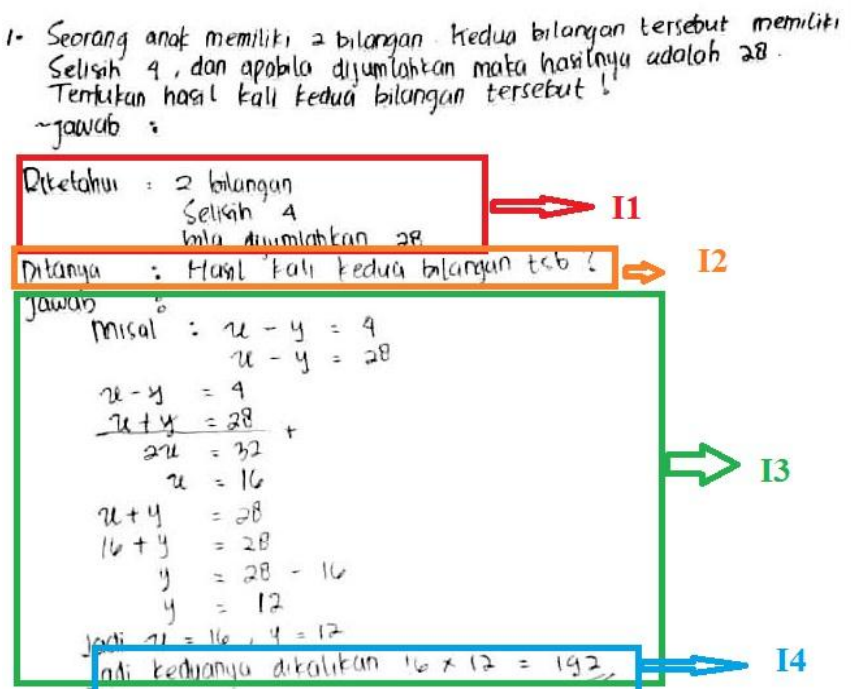
P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S3 : "iya kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S3 :" Jumlah semua uang parkir adalah Rp. 181.000"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S3 dapat memberikan kesimpulan terhadap hasil penyelesaiannya. Subjek S3 juga sudah memeriksa kembali hasil pekerjaannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek S3 mampu menentukan hasil dari permasalahan dengan benar.

Dari hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S3 soal nomor 2 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S3 berada pada tingkat 4 (TKBK 4). subjek S3 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b. Subjek S4

a) Soal Nomor 1



Gambar 4.7 Jawaban S4 Soal Nomor 1

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Berdasarkan gambar 4.7, subjek S4 mampu memahami masalah yang sedang dihadapinya. S1 mampu menuliskan informasi yang diperoleh dari soal. Ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S4 : "Ada dua bilangan yang selisihnya 4 dan jumlahnya 28."

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa subjek S4 mampu memahami masalah yang sedang dihadapinya. Subjek S4 juga mengerjakan soal sesuai dengan intruksi yang diberikan.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Gambar 4.7 menunjukkan bahwa subjek S4 mampu merencanakan penyelesaian. Ini dilihat dari subjek S4 menuliskan apa yang ditanyakan dari soal

dan merencanakan penyelesaiannya. Ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S4 : "hasil kali dua bilangan"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S4 :"Mencatat apa yang diketahui."

Berdasar hasil wawancara berikut, subjek S4 mampu merencanakan penyelesaian masalah. Ini dilihat dari subjek S4 mampu menjawab pertanyaan dengan benar dan menuliskan apa yang ditanya dari soal dan merencanakan penyelesaianya.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Dari gambar 4.7 dapat dilihat bahwa subjek S4 mampu melaksanakan rencana penyelesaiannya. Subjek S4 menggunakan metode campuran untuk menyelesaikan soal tersebut. Ini diperjelas dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S4 :"Aku menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S4 : "Karena metode ini mudah"

Berdasar hasil wawancara berikut, subjek S4 menggunakan metode campuran untuk menyelesaikan masalah. Subjek S4 menggunakan metode campuran dengan jelas dan terperinci. Ini dapat disimpukan bahwa S4 mampu melaksanakan rencana penyelesaian suatu masalah.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan.

Berdasarkan gambar 4.7, subjek S4 mampu menetukan hasil dari permasalahan. Ini dilihat dari subjek S4 mampu menjawab masalah yang

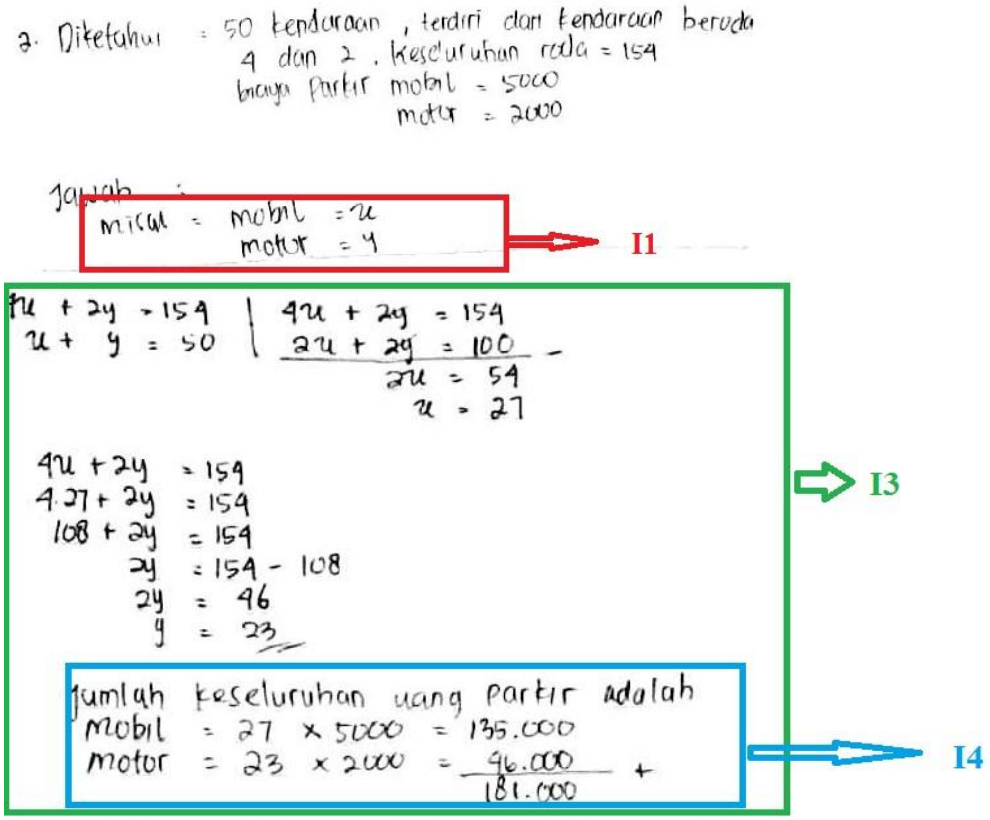
ditanyakan. Subjek S4 juga menuliskan kesimpulan dari jawabannya. Ini diperjelas dengan adanya jawaban wawancara berikut.

P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S4 : "Iya, sudah "
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S4 :"hasil kali dua bilangan adalah 192"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S4 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Subjek S4 juga dapat memberikan kesimpulan terhadap jawabannya dan juga telah memeriksa jawabannya kembali.

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S1 soal nomor 2 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S4 berada pada tingkat 4 (TKBK 4). Subjek S4 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b) Soal Nomor 2



Gambar 4.8 Jawaban Subjek S4 Soal Nomor 2

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Pada gambar 4.8 jawaban S4 pada soal nomor 2 terlihat bahwa subjek mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan. Hal ini ditujukan dengan S4 menuliskan apa yang diketahui dari soal, dan merubahnya ke dalam bentuk matematika. Ini didukung dengan jawaban wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S4 : "Jumlah motor dan mobil ada 50, dan jumlah semua rodanya ada 154."

Hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek S4 mampu memahami masalah yang dihadapinya. Ini dapat dilihat dari subjek S4 mengetahui informasi-informasi yang ada pada soal.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Gambar 4.8 menunjukkan bahwa subjek S4 tidak menuliskan apa yang ditanyakan pada soal. Tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa subjek S6 mampu merencanakan penyelesaian masalah. Ini dapat dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S4 : "Jumlah uang parkir motor dan mobil"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S4 :"Memisalkan mobil = x dan motor = y."

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S4 sebenarnya mampu merencanakan ide penyelesaian. Ini dibuktikan dengan subjek S4 mampu menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti dengan benar, walaupun tidak menuliskan apa yang ditanya di dalam lembar jawaban.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Berdasarkan gambar 4.8 dilihat bahwa subjek S4 mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah yang dihadapinya. Subjek S4 mampu menyelesaiakan soal dengan sangat jelas dan terperinci. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S4 :"Menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S4 : "Karena metode ini mudah."

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S4 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S4 menggunakan metode campurani untuk menyelesaian soal. Sesuai dengan gambar 4.8 subjek S1 menggunakan metode campurani dengan jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan.

Gambar 4.8 menunjukkan bahwa subjek S4 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Subjek S4 juga menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S4 : "sudah kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S4 :" Jumlah semua uang parkir adalah Rp. 181.000."

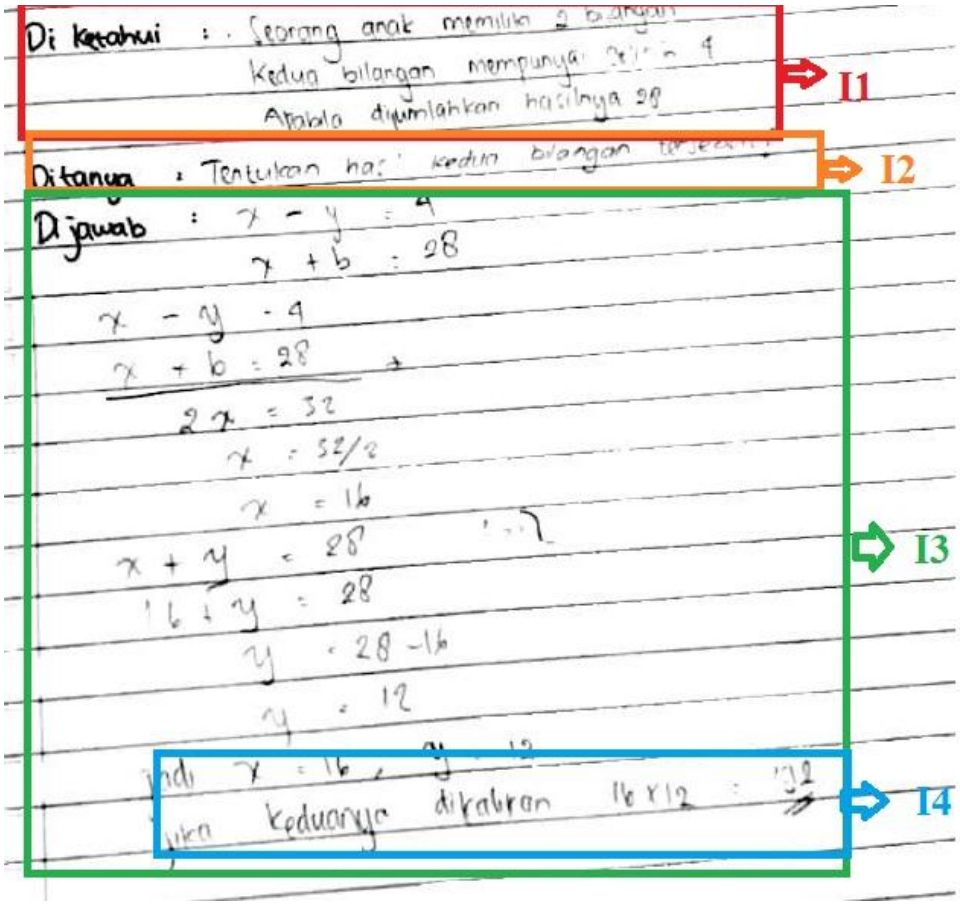
Berdasar hasil wawancara tersebut, subjek S4 dapat menentukan hasil dari permasalah. Tetapi subjek S4 tidak menuliskan kesimpulan dari hasil menyelesaikan permasalannya tetapi subjek S4 mampu menjawab pertanyaan dengan benar. Subjek S4 juga telah memeriksa kebenaran penyelesaiannya.

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S4 soal nomor 2 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S4 berada pada tingkat 3 (TKBK 3). Ini karena subjek S4 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

3. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dengan Tingkat Akademik Rendah

a. Subjek S5

a) Soal Nomor 1



Gambar 4.9 Jawaban Subjek S5 Soal Nomor 1

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Gambar 4.9 menunjukkan bahwa subjek S5 mampu memahami masalah yang dihadapinya. Ini dilihat dari subjek S5 mampu menuliskan apa saja yang diketahui dari soal. Ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S5 : "dua bilangan yang dijumlahkan hasilnya 28 dan selisihnya 4."

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S5 mampu menyebutkan informasi yang ada pada soal dengan benar. Subjek S5 juga mengerjakan soal sesuai dengan intruksi yang diberikan. Sehingga dapat disimpukan bahwa subjek S5 mampu memahami masalah yang sedang dihadapinya.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.9, subjek S5 mampu merencanakan ide penyelesaian. Ini dapat dilihat bahwa subjek S5 mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan merencanakan penyelesaiannya. Hal ini juga diperjelas dengan hasil wawancara berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S5 : "hasil perkalian dua bilangan"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S5 :"Mencatat apa yang diketahui dari soal."

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S5 mampu merencanakan penyelesaikan masalah. Ini dilihat dari subjek S5 dapat menyebutkan permasalahan yang ditanyakan oleh soal, dan mampu membuat rencana untuk menyelesaiakan permasalahan pada soal.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Dari gambar 4.9 dapat diketahui bahwa subjek S5 mampu merencanakan penyelesaian. Subjek S5 mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S5 :"Saya menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S5 : "Karena terbiasa mnggunakannya"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S5 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S5 menggunakan

metode campuran untuk menyelesaian soal. Sesuai dengan gambar 4.9 subjek S5 menggunakan metode campuran secara jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan.

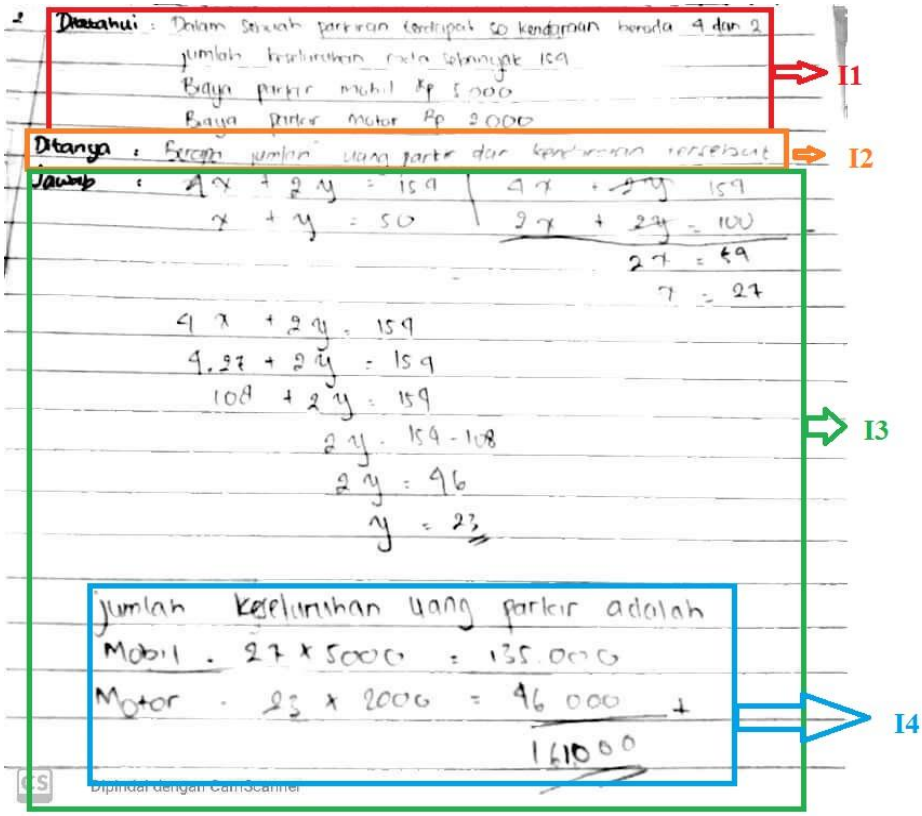
Gambar 4.9 menunjukkan bahwa subjek S5 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Subjek S5 juga menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S5 : "sudah kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S5 :" Hasil kalinya adalah 192."

Berdasar hasil wawancara tersebut, subjek S5 dapat menentukan hasil dari permasalah. Subjek S5 juga dapat memberikan kesimpulan dari hasilnya menyelesaikan permasalan dan juga telah memeriksa kebenaran penyelesaiannya.

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S5 soal nomor 1 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S5 berada pada tingkat 4 (TKBK 4). Ini karena subjek S5 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b) Soal Nomor 2



Gambar 4,10 Jawaban Subjek S5 Soal Nomor 2

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Gambar 4.10 menunjukkan bahwa subjek S5 mampu memahami masalah yang dihadapinya. Ini dilihat dari subjek S5 mampu menuliskan apa saja yang diketahui dari soal. Ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S5 : "Jumlah semua kendaraan ada 50, Jumlah semua roda ada 154."

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S5 mampu menyebutkan informasi yang ada pada soal dengan benar. Subjek S5 juga mengerjakan soal sesuai dengan intruksi yang diberikan. Sehingga dapat disimpukan bahwa subjek S5 mampu memahami masalah yang sedang dihadapinya.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.10, subjek S5 mampu merencanakan ide penyelesaian. Ini dapat dilihat bahwa subjek S5 mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan merencanakan penyelesaiannya. Hal ini juga diperjelas dengan hasil wawancara berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S5 : "Jumlah semua uang parkir"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S5 :"Menulis semua yang diketahui dari soal."

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S5 mampu merencanakan penyelesaikan masalah. Ini dilihat dari subjek S5 dapat menyebutkan permasalahan yang ditanyakan oleh soal, dan mampu membuat rencana untuk menyelesaiakan permasalahan pada soal.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Dari gambar 4.10 dapat diketahui bahwa subjek S5 mampu merencanakan penyelesaian. Subjek S5 mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S5 :"Saya menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S5 : "Biasa menggunakannya"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S5 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian. Subjek S5 menggunakan metode campuran untuk menyelesaian soal. Sesuai dengan gambar 4.10 subjek S5 menggunakan metode campuran secara jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan.

Gambar 4.10 menunjukkan bahwa subjek S5 sebenarnya mampu menentukan hasil dari permasalahan tetapi subjek S5 kurang teliti dalam menjumlahkan uang parkir kendaraan roda 2 dan roda 4. Subjek S5 juga menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

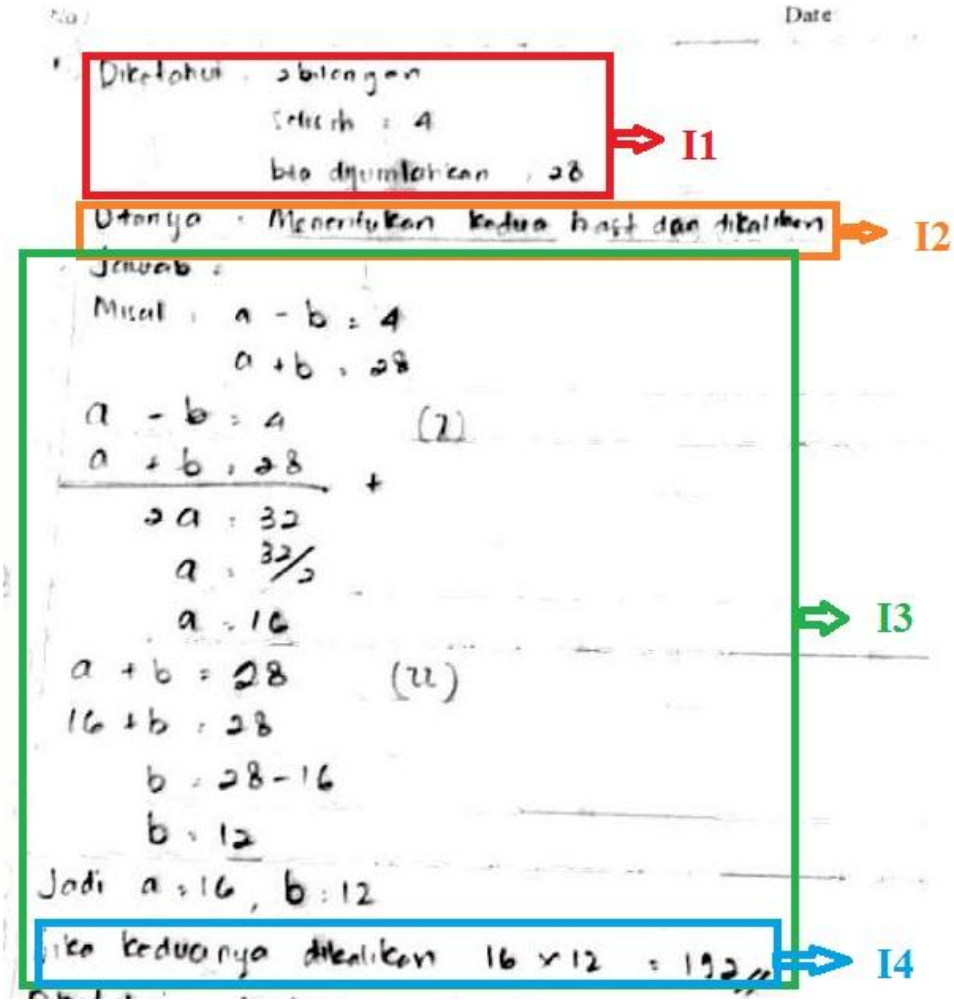
P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S5 : "sudah kak"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S5 :" Hasil semua uang parkir adalah Rp.161.000."

Berdasar hasil wawancara tersebut, subjek S5sebenarnya mampu menentukan hasil dari permasalah tatapi ketelitiannya masih kurang. Subjek S5 kurang tepat menjumlahkan hasil parkir kendaraan roda 2 dan roda 4. Subjek S5 juga dapat memberikan kesimpulan dari hasilnya menyelesaikan permasalan dan juga telah memeriksa kebenaran penyelesaiannya.

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S5 soal nomor 2 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S5 berada pada tingkat 3 (TKBK 3). Ini karena subjek S5 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b. Subjek S6

a) Soal Nomor 1



Gambar 4.11 Jawaban Subjek S6 Soal Nomor 1

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Pada gambar 4.11 jawaban S6 pada soal nomor 1 terlihat bahwa subjek S6 mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan. Ditunjukan dengan S6 menuliskan informasi yang diketahui dari soal. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S6: "Ada 2 bilangan, selisihnya 4 dan jumlahnya 28."

Hasil tes tulis dan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek S6 mampu menyelesaikan soal sesuai dengan intruksi yang diberikan. Subjek S6 mampu menyebutkan apa saja yang diketahui dari soal.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Sesuai gambar 4.11 dapat dilihat bahwa subjek S6 mampu merencanakan ide penyelesaian dari masalah yang dihadapinya. Ini dilihat dari subjek S6 mampu menuliskan apa yang ditanyakan dari soal, dan merencanakan penyelesaiannya. Ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S6 : " hasil kali dua bilangan"
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S6 :"Menuliskan apa yang diketahui dari soal"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S6 mampu merencanakan ide penyelesaian. Ini dapat dilihat dari subjek S6 mampu menuliskan apa yang ditanyakan dari soal dan membuat rencana untuk menyelesaikannya.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.11 di atas, subjek S6 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaiannya. Subjek S6 menggunakan metode campuran untuk menyelesaikan masalah tersebut. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S6 :"Saya menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S6 : "Karena saya sering menggunakan metode campuran"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S6 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian dengan baik. Subjek S6

menggunakan metode campuran untuk menyelesaian soal. Sesuai dengan gambar 4.11 subjek S6 menggunakan metode campuran secara jelas dan terperinci.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan.

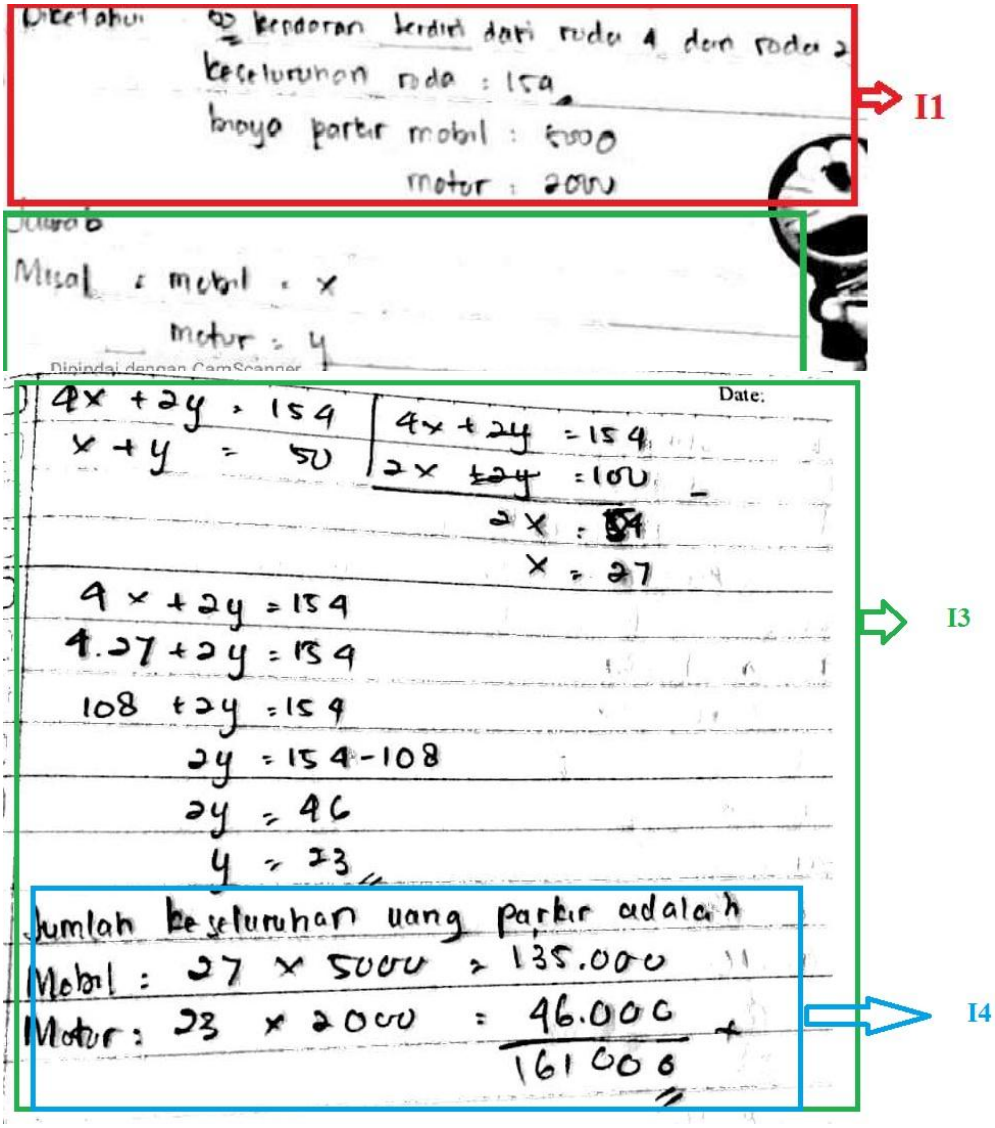
Gambar 4.11 menunjukkan bahwa subjek S6 mampu menentukan hasil dari permasalahan. Subjek S6 menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S6 : "sudah"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S6 :" hasil kali kedua bilangan adalah 192"

Berdasar hasil wawancara tersebut, subjek S6 dapat menentukan hasil dari permasalah. Subjek S6 juga dapat memberikan kesimpulan dari hasilnya menyelesaikan permasalan dan juga telah memeriksa kebenaran penyelesaian.

Dari hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S6 soal nomor 1 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S6 berada pada tingkat 4 (TKBK 4). Ini karena subjek S6 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

b) Soal Nomor 2



Gambar 4.12 Jawaban Subjek S6 Soal Nomor 2

(a) Mampu memahami permasalahan yang sedang dihadapi

Pada gambar 4.12 jawaban S6 pada soal nomor 2 dapat diihat bahwa subjek S6 mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan. Ditunjukan dengan subjek S6 menuliskan informasi yang diketahui dari soal. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P : "Apa yang kamu ketahui dari soal?"
S6: "Jumlah keseluruhan kendaraan ada 50, keseluruhan roda ada 154."

Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek S6 mampu S6 mampu menyebutkan apa saja yang diketahui dari soal. Subjek S6 juga dapat mengubah soal ke dalam bentuk matematika.

(b) Mampu merencenakan ide penyelesaian

Sesuai gambar 4.12 dapat dilihat bahwa subjek S6 tidak menuliskan apa yang ditanya di dalam soal. Tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa subjek S6 mampu merencanakan penyelesaian masalah. Ini dapat dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

P :" Apa yang ditanyakan pada soal?"
S6 : " Jumlah uang parkir "
P :" Apakah langkah pertama yang digunakan untuk menyelesaikan soal?"
S6 :"Menuliskan informasi dari soal"

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek S6 sebenarnya mampu merencanakan ide penyelesaian. Ini dibuktikan dengan subjek S6 mampu menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti dengan benar, walaupun tidak menuliskannya di dalam lembar jawaban.

(c) Mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian

Sesuai dengan gambar 4.12 di atas, subjek S6 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaiannya. Subjek S6 menggunakan metode campuran untuk menyelesaikan masalah tersebut. Jawaban ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :"Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?"
S6 :"Saya menggunakan metode campuran"
P : "Mengapa kamu menggunakan metode tersebut?"
S6 : "Karena saya sering menggunakan metode campuran, hehehe"

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S6 mampu melaksanakan perencanaan penyelesaian dengan baik. Subjek S6

menggunakan metode campuran untuk menyelesaian soal. Sesuai dengan gambar 4.12 subjek S6 menggunakan metode campuran dengan baik dan jelas.

(d) Mampu menentukan hasil dari permasalahan.

Gambar 4.12 menunjukkan bahwa subjek S6 sebenarnya mampu menentukan hasil dari permasalahan. Tetapi subjek S6 salah menjumlahkan uang parkir kendaraan roda 2 dan roda 4. Subjek S6 tidak menuliskan kesimpulan dari hasil permasalahan tersebut. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara berikut.

P :" Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu?
S6 : "Belum"
P :" Bagaimana kesimpulan dari hasil jawabanmu?"
S6 :" Jumlah uang parkir semua ada Rp.161.000."

Berdasar hasil wawancara tersebut, subjek S6 sebenarnya mampu menentukan hasil dari permasalah. Tetapi subjek S6 belum melihat kembali hasil dari pekerjaannya, dan subjek S6 kurang teliti dalam menjumlahkan uang parkir kendaraan roda 2 dan roda 4, serta tidak menuliskan kesimpulan dari jawabannya.

Dari hasil tes tulis dan wawancara secara keseluruhan pada subjek S6 soal nomor 1 mengacu pada tabel 2.2 dan 2.3 dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis matematis subjek S6 berada pada tingkat 2 (TKBK 2). Ini karena subjek S6 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Mulai dari merumuskan pokok-pokok masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dari permasalahan.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, baik dari hasil tes tulis maupun hasil wawancara dalam penelitian yang berjudul "*Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa dalam Penyelesaian Masalah Matematika Materi SPLDV Siswa Kelas VIII-B MTs Al Muslihuun Tlogo Kanigoro Blitar*", peneliti mendapatkan beberapa temuan. Temuan-temuan ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Temuan Penelitian

Kemampuan Akademik	Subjek	Nomor Soal	Indikator				TKBK				
			I1	I2	I3	I4	1	2	3	4	5
Tinggi	S1	1	√	√	√	√				√	
		2	√	√	√	√					√
	S2	1	√	√	√	√				√	
		2	√	√	√	√				√	
Sedang	S3	1	√	√	√	√				√	
		2	√	√	√	√				√	
	S4	1	√	√	√	√				√	
		2	√	√					√		
Rendah	S5	1	√	√	√					√	
		2	√	√					√		
	S6	1	√	√	√					√	
		2	√	√				√			

1. Siswa dengan kemampuan akademik tinggi mampu menyelesaikan semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan soal berada pada tingkat TKBK 4. Siswa mampu merumuskan masalah, membuat perencanaan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan menentukan hasil dengan baik.

2. Siswa dengan kemampuan akademik sedang juga mampu menyelesaiakn semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan soal dengan baik. Siswa mampu memahami masalah, merencanakan, melakukan rencana penyelesaian, serta menentukan hasil dengan baik. Tetapi siswa tidak menuliskan kesimpulannya.
3. Siswa dengan kemampuan akademik rendah hanya memenuhi 2 sampai 3 indikator kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan soal. Siswa berada pada tingkat TKBK 2 sampai 3.