

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

Berkaitan dengan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka untuk menjawab pertanyaan penelitian tersebut akan dilakukan pembahasan dalam bentuk paparan dan analisis letak kesalahan jawaban setiap siswa yang dijadikan subyek penelitian. Dalam bab ini dikemukakan tentang hasil pekerjaan siswa berupa jawaban sewaktu mengerjakan soal, petikan wawancara dan analisis kesalahan yang mereka lakukan. Adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan letak kesalahan jawaban siswa pada setiap soal, telah dikemukakan pada bab II.

Berdasarkan hasil tes siswa kelas IX SMP Bina Bangsa Surabaya dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi sistem persamaan linier dua variabel, maka diperoleh deskripsi dan analisis data sebagai berikut.

A. Deskripsi dan Analisis data Subyek Pertama (S1)

Dari 4 soal yang dikerjakan, subyek salah menjawab pada soal nomor 1, seperti pada uraian berikut:

1. Hasil kerja S1 pada soal nomor 1

Pada soal nomor 1 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S1 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:

menuliskan jawaban akhirnya, hal ini terlihat dari hasil jawaban siswa yang belum selesai.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S1 sebagai berikut:

P : Assalamu'alaikum.

S : Wa'alaikumsalam.

P : Nama kamu Dewi yach.....?

S : Iya.

P : Kemarin mengerjakan soal dari saya?

S : iya.

P : Masih ingat tidak dengan jawaban kamu?

S : Ada yang ingat ada juga yang lupa.

P : Ada berapa soal kemarin?

S : Hmm....(sambil mengingat),4 kak yach?

P : Iya, benar. Nah ini kan soalnya?

S : Iya.

P : Kalau sama jawaban kamu yang nomor 1 masih ingat?

S : Sedikit.

P : Kalau gitu coba kamu baca soalnya!

S : Sebuah agen perjalanan bus antar kota menjual tiket untuk kelas ekonomi.....dst.

P : Sekarang coba apa saja kata-kata yang diminta untuk memaknakannya?

S : Menjual dan sistem persamaan linier dua variabel.

P : Coba kamu maknai kata-kata itu, menjual itu maksudnya apa?

S : lupa kak.

P : kalau begitu coba kamu lihat jawaban kamu kemarin, ini!

S : Menjual sama dengan memberikan barang yang dijual.

P : Menurut kamu jawabannya sudah benar.

S : Nggak tau, salah yach kak...?!

P : Nggak, jawaban kamu hanya kurang tepat, tapi sebenarnya kamu ngerti tidak maksudnya menjual itu gimana?

S : (Diam sambil memikirkan)

P : Pakai bahasa kamu sendiri saja tidak apa-apa, jangan takut salah, apa seh menjual itu?!!

S : Menjual yach memberikan barangnya ke orang lain kemudian dikasih uang sama orangnya.

P : Nah itu lebih baik, kenapa tidak kamu tulis begitu saja kemarin?!

S : Hehehe, bingung kak nyusun kata-katanya.

P : ya sudah, kalau gitu sekarang yang sistem persamaan linier dua variabel, apa artinya?

S : Nggak tau.

P : Loh kemarin kan sudah saya jelaskan!

S : Lupa kak...!

P : Tapi ngerti gimana bentuk sistem persamaan linier dua variabel?

S : Iya tau kak.

P : Bagaimana bentuknya, coba kamu kasih contoh ke saya!

S : $2x + 2y = 10$.

P : Cuma itu?

S : Ada dua biasanya.

P : Apanya yang ada dua?

S : yach yang mirip kayak gitu bentuknya.

P : Yang boleh sama yang bagian mana?

S : Ini (sambil menunjuk variable x dan y).

P : Yah sudah. Kemudian dari soal ini apa saja yang diketahui?!

S : Harga tiket ekonomi 50.000, harga tiket eksekutif 110.000.

P : Iya, sudah itu saja?

S : Hmm, harga agen penjualan 34, eh...,agen menjual 34 buah tiket dengan hasil penjualan sebesar 2.600.000.

P : Iya, tapi kenapa tidak kamu tulis di jawaban kamu?

S : Buru-buru kak, soalnya waktunya sudah mau habis.

P : ya sudah, sekarang apa yang ditanyakan dari soal itu?

S : Tentukan bentuk sistem persamaan linier dua variabelnya!

P : Maksudnya yang mau dibentuk ke dalam sistem persamaan linier dua variabel itu yang mana?

S : Yach yang ada bilangan-bilangannya itu kak.

P : Bisa kamu menjelaskan maksud soal itu?

S : Tidak, makanya nggak dijawab.

P : Baik kalau begitu, setelah mencari yang diketahui dan yang ditanyakan, langkah selanjutnya pa?

S : Memisalkan.

P : Pemisalan kamu mana?

S : Belum.

P : Kenapa nggak dikerjakan, coba sekarang kamu kerjakan!?

S : Nggak bisa kak.

P : (Peneliti membimbing siswa untuk mengerjakan sampai selesai, terlihat siswa kesulitan memahami soal cerita tersebut,), gimana sekarang sudah mengerti?

S : Iya, soalnya susah sich kak!

P : Susah bagaimana?

S : Membentuk persamaannya ini loh, bingung yang mana saja.

P : Kamu tadi bacanya benar-benar dipahami apa sekedar membaca?

S : Hmm, nggak sich kak. Dibaca sekali bingung, jadi saya loncatin.

P : Sebelum saya kasih penjelasan kemarin sudah pernah diajari materi ini kan?

S : Tapi kalau seperti ini belum bisa.

P : Maksudnya tidak pernah diajari mengerjakan soal cerita?

S : Pernah, tapi nggak kaya' gini, biasanya mirip sama contohnya jadi bisa.

P : Hmm....gitu!!!

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 1, S1 tidak memaknai semua kata yang diminta dengan tepat karena tidak dapat menyusun apa yang ada dipikirannya sesuai dengan struktur gramatikal, tapi sebenarnya S1 mengerti maksud dari makna-makna kata yang diminta. Dalam wawancara tersebut S1 juga tidak menuliskan semua yang diketahui dan tidak dapat meneruskan jawaban untuk soal nomor 1, sehingga peneliti membimbing S1 untuk mengerjakannya. Hal itu disebabkan karena S1 mengalami kesulitan memahami soal cerita tersebut dan buru-buru dalam mengerjakannya. Semua itu terlihat saat S1 mencoba melengkapi apa saja yang diketahui, tidak ada kesulitan yang dialami. Tetapi saat diminta menjelaskan maksud soal dan membentuk sistem persamaan linier dua variabelnya, S1 terlihat mengalami kesulitan. Menurut S1, itu soal cerita yang sulit karena sebelumnya S1 biasa mengerjakan soal-soal yang sesuai dengan contoh yang diberikan oleh pengajarnya.

Dengan membandingkan data hasil tes dan hasil wawancara, diketahui bahwa kesalahan S1 dalam mengerjakan soal nomor 1 adalah tidak dapat menuliskan makna dengan tepat dan S1 tidak menuliskan semua makna yang diminta karena tidak bisa menyusun apa yang ada dipikirannya sesuai dengan struktur gramatikal atau sebenarnya mengerti konteks kalimat soal tetapi tidak bisa memaknai dengan tepat. Selain itu, S1 juga tidak menuliskan semua yang diketahui, karena siswa buru-buru mengerjakannya. Dan tidak bisa menjelaskan maksud pernyataan-pernyataan yang ada pada soal. S1 juga tidak menuliskan metode yang akan digunakan, proses penyelesaian dan jawaban akhirnya karena kurang memahami soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S1 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, kesalahan memahami soal, kesalahan transformasi soal, kesalahan ketrampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir.

Table 4.1 letak kesalahan dan penyebabnya

Letak Kesalahan	Penyebab Kesalahan
(soal nomor 1)	
1) Membaca soal	Tidak bisa menyusun makna kata yang dipikirkan kedalam bentuk struktur gramatikalnya.

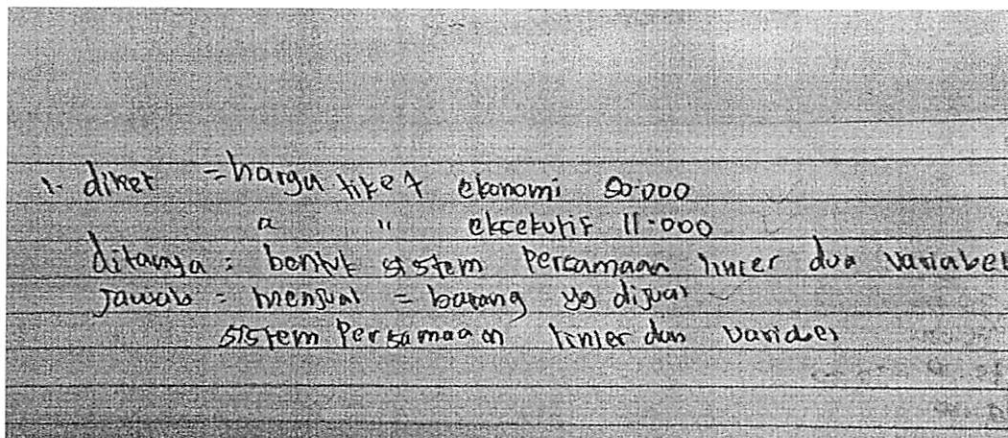
2) Memahami soal	a) Kurang teliti. b) Tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal c) Kurang bisa mengatur waktu dengan baik
3) Transformasi soal	Kurang memahami soal
4) Ketrampilan proses 5) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang memahami soal b) Kurang latihan mengerjakan soal-soal bentuk cerita yang berbeda variasi.

B. Deskripsi dan Analisis data Subyek Kedua (S2)

Dari 4 soal yang dikerjakan, subyek salah menjawab pada soal nomor 1, 3 dan 4, seperti pada uraian berikut:

1. Hasil kerja S2 pada soal nomor 1

Pada soal nomor 1 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S2 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:



Gambar 4.2 Hasil jawaban S2 pada soal nomor 1

Berdasarkan gambar 4.2 dapat diperoleh bahwa S2 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 2 tahap, yaitu membaca soal dan memahami soal. Tetapi S2 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap transformasi, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

S2 dapat melalui tahap membaca soal dengan memaknai kata kunci dari soal cerita, tetapi dalam tahap ini S2 tidak dapat menuliskan makna dengan tepat dan S2 tidak menuliskan semua makna yang diminta. Kemudian S2 dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, tetapi S2 tidak menuliskan semua yang diketahui. Dan S2 dikatakan tidak dapat melalui tahap transformasi, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir, karena S2 tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal cerita tersebut, tidak menuliskan prosesnya dan tidak

menuliskan jawaban akhirnya, hal ini terlihat dari hasil jawaban S2 yang belum selesai.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S2 sebagai berikut:

P : Siang Clara.

S : Siang kak.

P : Gimana kabarnya?

S : baik kak.

P : Tadi kamu mengerjakan soal yang dari kakak kan?

S : Iya.

P : Masih ingat dengan jawabannya?

S : Iya ingat.

P : Coba sekarang kamu baca yang nomor 1!

S : Sebuah agen perjalanan bus antar kota menjual tiket untuk kelas ekonomi.....dst.

P : Dari soal itu, apa saja kata-kata yang perlu dimaknai?

S : menjual sama dengan barang yang dijual

P : Setelah itu?

S : Sistem persamaan linier dua variabel.

P : Apa maknanya?

S : Nggak tau.

P : Apakah benar menjual sama dengan dijual?

S : Hmm...,Iya (menjawab ragu-ragu).

P : Menjual itu kata apa seh?

S : Kata kerja.

P : Kalau barang yang dijual, apa juga kata kerja?

S : Tidak.

P : Jadi jawaban kamu benar apa salah?

S : Salah.

P : Kalau begitu yang benar bagaimana?

S : Hmm....(sambil berpikir keras), ngasiin barang ke orang kemudian dikasih uang.

P : Berarti kamu mengerti yach apa maksudnya?

S : Iya.

P : Tapi kok tadi jawabnya seperti itu?

S : Bingung kak, apa yang keluar langsung saya tulis gitu aja.

P : Oh gitu....,kalau sistem persamaan linier dua variabel?

S : Nggak tau kak.

P : Coba kamu lihat contoh dipapan tadi, yang termasuk sistem persamaan linier dua variabel yang seperti apa?

S : Ada dua atau tiga persamaan linier dua variabel.

P : Nah itu tau, lebih tepatnya terdiri dari dua atau lebih dua persamaan linier dua variabel yang variabel-variabelnya saling berkaitan.

S : Iya kak, buru-buru soalnya.

P : Buru-buru bagaimana, baru mengerjakan nomor 1 kok sudah buru-buru?

S : Kan saya mengerjakan ini yang terakhir.

P : Oh iya, baik, sekarang kamu sebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan!

S : Diketahui harga tiket ekonomi 50.000 , harga tiket eksekutif 110.000, agen perjalanan itu menjual 34 buah tiket dengan hasil penjualan sebesar 2.600.000, kemudian ditanya bentuk sistem persamaan linier dua variabel.

P : Iya benar, tapi kenapa ini dijawab kamu diketahui harga tiket eksekutif 11.000 dan yang terakhir tidak kamu tuliskan?

S : Oh iya, itu salah tulis kak, kalau yang ini (sambil menunjuk soal) sebenarnya tadi mau saya tulis, tapi bingung benar apa tidak.

P : Kalau maksud pernyataan-pernyataan di soal ini bagaimana menurut kamu?

S : Hmm, harga tiket ekonomi 50.000 dan harga tiket eksekutif 110.000. kemudian laku 34 dan uangnya 2.600.000.

P : Ok...,sekarang coba kamu selesaikan jawaban kamu, pertama langkah apa yang akan kamu lakukan?!

S : Hmm,apa kak yach?!

P : Untuk menyelesaikan seperti yang dicontoh tadi, apa dulu yang harus dilakukan?

S : memisalkan.

P : Iya, kalau gitu sekarang coba kamu misalkan!

S : (Mencoba menjawab tapi kurang tepat).

P : setelah itu langkah selanjutnya apa?

S : Membentuk sistem persamaan linier dua variabel (siswa mencoba mengerjakan, tapi kurang tepat).

P : (Peneliti membimbing mengerjakannya, terlihat siswa kesulitan memahami masalah pada soal cerita itu), susah yach?

S : Iya, susah banget kak, sampek pusing!

P : tadi kamu bisa menyebutkan maksud soal itu.

S : Iya, tapi bingung bentuk persamaannya.

P : memang menurut kamu soalnya sulit?

S : Iya lumayan kak.

P : Sebelumnya tidak pernah mengerjakan soal-soal seperti ini?

S : Paling yach yang seperti ini (menunjuk soal nomor 3).

P : Iya baik...,lain kali kalau baca soal cerita seperti ini harus dengan teliti.

S : Iya kak.

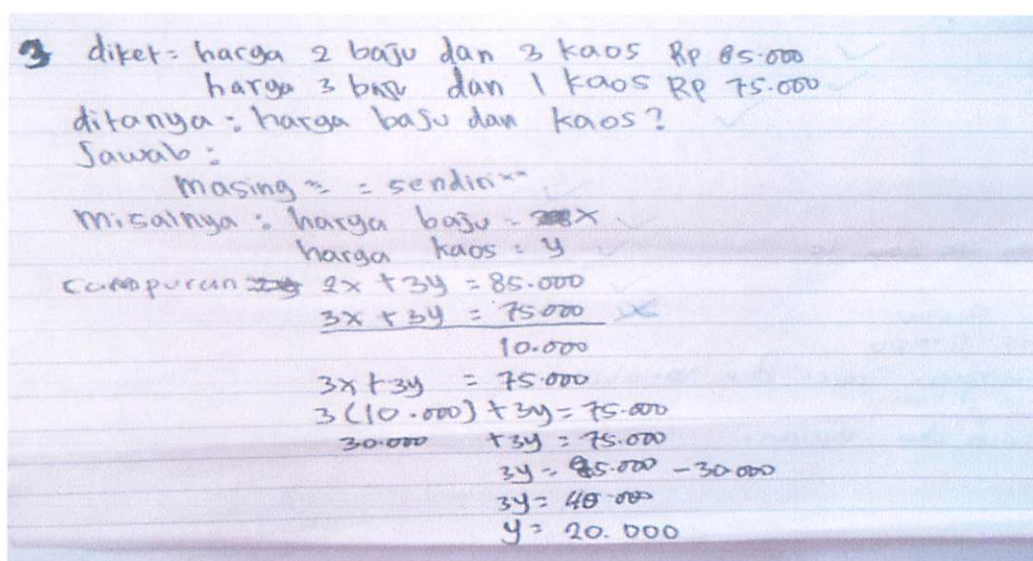
Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 1, S2 tidak memaknai semua kata yang diminta dengan tepat karena kurang teliti dan tergesa-gesa dalam memaknai. tapi sebenarnya S2 mengerti maksud dari makna-makna kata yang diminta. Dalam wawancara tersebut S2 juga tidak menuliskan semua yang diketahui dan tidak dapat meneruskan jawaban untuk soal nomor 1, sehingga peneliti membimbing S2 untuk mengerjakannya. Hal itu disebabkan karena S2 tidak percaya diri dengan jawabannya sendiri, selain itu S2 juga kesulitan memahami soal cerita tersebut dan buru-buru dalam mengerjakannya. Menurut S2 itu soal yang rumit, tapi sebenarnya S2 mengerti metode serta langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor tersebut. Hal itu disebabkan S2 kurang berlatih mengerjakan soal-soal cerita yang bervariasi.

Dengan membandingkan data hasil tes dan hasil wawancara, diketahui bahwa kesalahan S2 dalam mengerjakan soal nomor 1 adalah tidak dapat menuliskan makna dengan tepat dan S2 tidak menuliskan semua makna yang diminta karena kurang teliti dan buru-buru dalam mengerjakannya atau sebenarnya mengerti konteks kalimat soal tetapi tidak sempat memaknainya dengan tepat. Selain itu, S2 juga tidak menuliskan semua yang diketahui, karena siswa tidak percaya diri dengan jawaban yang dia punya. S2 juga tidak menuliskan metode yang akan digunakan, proses penyelesaian dan jawaban akhirnya karena tergesa-gesa dan juga kurang bisa menangkap informasi yang terkandung masalah dalam soal. Hal

persamaan linier dua variabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S2 masuk dalam kategori kesalahan memahami soal, kesalahan transformasi soal, kesalahan ketrampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir.

2. Hasil kerja S2 pada soal nomor 3

Pada soal nomor 3 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S2 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:



3 diket = harga 2 baju dan 3 kaos Rp 85.000 ✓
 harga 3 baju dan 1 kaos Rp 75.000 ✓
 ditanya : harga baju dan kaos? ✓
 Jawab :
 masing = sendiri ✓
 misal nya : harga baju = ~~200~~x ✓
 harga kaos = y ✓
 campuran ~~2x~~ $2x + 3y = 85.000$ ✓
 $3x + y = 75.000$ ✓
 $\underline{10.000}$
 $3x + 3y = 75.000$
 $3(10.000) + 3y = 75.000$
 $30.000 + 3y = 75.000$
 $3y = 85.000 - 30.000$
 $3y = 45.000$
 $y = 20.000$

Gambar 4.3 Hasil jawaban S2 pada soal nomor 3

Berdasarkan gambar 4.3 dapat diperoleh bahwa S2 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 4 tahap, yaitu membaca soal, memahami soal, transformasi

soal dan ketrampilan proses. Tetapi S2 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap penulisan jawaban akhir.

S2 dapat melalui tahap membaca soal dengan menuliskan makna kata dari kata kunci yang diminta. Kemudian dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 3. S2 juga dapat melalui tahap transformasi soal dengan menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Selain itu S2 dapat melalui tahap ketrampilan proses dengan menuliskan tahap perhitungannya, tetapi salah dalam membentuk kalimat matematikanya dan salah dalam melakukan perhitungan. Dan S2 tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan yang diminta disoal.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S2 sebagai berikut:

P : Sekarang coba kamu baca soal yang nomor 3!

S : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah 85. 000....dst.

P : Dari soal itu kata-kata apa saja yang perlu dimaknai?

S : Masing-masing.

P : Iya, apa maknanya?!

S : Sendiri-sendiri.

P : maksudnya sendiri-sendiri gimana?

S : Harga baju dan harga kaos.

P : Iya, jadi sekarang apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal itu?

S : Diketahui harga 2 baju dan 3 kaos Rp 85.000, harga 3 baju dan 1 kaos Rp75. 000. Dan yang ditanyakan, harga baju dan harga kaos.

P : Kamu bisa tidak menjelaskan pada saya maksudnya soal itu bagaimana?

S : Harga 2 baju dan 3 kaos kan 85.000, kalau 3 baju dan 1 kaos harganya jadi 75.000. Berarti harga 1 baju dan 1 kaosnya itu berapa. Seperti itu kak?

- P : iya bagus, kalau gitu sekarang coba kamu jawab, untuk menyelesaikannya kamu pakai metode apa?
- S : Campuran.
- P : Sekarang coba kamu tulis gimana langkah-langkahnya!
- S : (Siswa mulai mengubah kedalam bentuk kalimat matematika)
- P : Tapi kenapa dijawabkan kamu tadi 3 baju dan 1 kaos bentuknya menjadi $3x + 3y$, 3 untuk variabel y ini darimana?
- S : Salah kak yach?
- P : Yang benar bagaimana?
- S : $3x + y$, salah tulis itu kak.
- P : Yach sudah, sekarang kamu tulis langkah selanjutnya!
- S : (Siswa mengeliminasi sistem persamaan linier dua variabel yang diperoleh, tapi siswa mengalami kesulitan).
- P : Tadi sudah mengerti apa belum cara mengeliminasi?
- S : Dikurangkan kak.
- P : Iya, tapi tujuannya adalah untuk menghilangkan salah satu variabelnya, berarti untuk SPLDV yang ini kamu harus menyamakan konstantanya dengan mengalikan. Sekarang coba kamu kalikan!
- S : Gimana kak caranya?
- P : Loh kamu sebenarnya bisa apa tidak mengeliminasi?
- S : Sama seperti yang kakak contohkan tadi kan?
- P : Iya, coba sekarang kerjakan
- S : (Siswa membenarkan jawabannya dengan dibimbing peneliti, karena ternyata siswa kurang faham dengan cara yang diajarkan).
- P : Bagaimana sudah mengerti, jadi yang harus dikalikan dua-duanya atau satu persamaan saja?
- S : Dua-duanya.
- P : he'em, kenapa kok bisa salah mengerti seperti itu?
- S : Hehe.
- P : Loh kenapa? Jawab donk! Tidak memperhatikan yach waktu dijelaskan?
- S : Memperhatikan, tapi emang nggak ngerti.
- P : Kenapa tidak tanya?
- S : Saya pikir sudah benar.
- P : Yah sudah, ini jawaban kamu $3y = 75.000 - 30.000$ menjadi $3y = 40.000$, apakah benar $75.000 - 30.000 = 40.000$?
- S : hehe. Iya kak 45.000 yach?
- P : Iya, terus menurut kamu jawaban kamu ini sudah selesai kan?
- S : Iya.
- P : Tapi kenapa tidak kamu tulis kesimpulan jawabannya?
- S : Hehe, iya kak, soalnya sudah kebiasaan kak, jadi lupa.
- P : Sudah kebiasaan? apa tidak diberi peringatan sama gurunya, kalau mengerjakan seperti itu salah?

S : Sudah kak, tapi meskipun jawabannya langsung juga dibenarkan, jadi saya kira tidak apa-apa kalau tidak pakai jadi.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 3, S2 salah dalam membentuk kalimat matematika, karena S2 kurang teliti dalam mengerjakan. S2 juga salah dalam menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan cara mengeliminasi, karena S2 sebenarnya kurang faham dan salah mengerti tentang proses pengerjaannya waktu dijelaskan oleh guru. S2 juga melakukan kesalahan dalam menghitung, karena S2 kurang teliti. Selain itu S2 juga tidak menuliskan jawaban akhir sesuai dengan yang diminta disoal atau menyimpulkan dengan kalimat yang mudah dimengerti, karena S2 sudah terbiasa dengan proses pengerjaan soal cerita yang seperti itu. Menurut dia itu sudah benar karena guru tidak menyalahkan, sehingga dia lupa untuk pengerjaannya yang kali ini.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S2 dalam mengerjakan soal nomor 3 adalah salah dalam membentuk kalimat matematikanya, salah dalam melakukan penyelesaian dengan metode yang dipilih, semua itu disebabkan karena S2 kurang memahami dan salah mengerti pada materi saat dijelaskan oleh guru. S2 juga salah dalam perhitungan karena kurang teliti dalam mengerjakan soal. Dan dia tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan permintaan pada soal, karena kebiasaan yang dia miliki saat mengerjakan soal cerita dengan tidak menuliskan kesimpulannya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S2

masuk dalam kategori kesalahan ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

3. Hasil kerja S2 pada soal nomor 4

Pada soal nomor 4 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S2 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:

4. diket. harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan = Rp 58.500 ✓
 " 5 " " " 4 " " " = Rp 50.000 ✓
 ditanya : 3 ekor cumi dan 2 ekor ikan ? ✓
 jawab :
 sejenis = sama ✓
 membayar : memberi uang untuk mendapatkan barang ✓
 harga cumi = x ✓
 " " ikan = y ✓
 campuran : $3x + 6y = 58.500$ ✓
 $6x + 6y = 50.000$ ✓
 8.500 ✓
 $6x + 6y = 58.500$ ✓
 $6(8.500) + 6y = 58.500$ ✓
 $51.000 + 6y = 58.500$ ✓
 $6y = 58.500 - 51.000$ ✓
 $6y = 7500$ ✓
 $y =$

Gambar 4.4 Hasil jawaban S2 pada soal nomor 4

Berdasarkan gambar 4.4 dapat diperoleh bahwa S2 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 4 tahap, yaitu membaca soal, memahami soal, transformasi soal dan ketrampilan proses. Tetapi S2 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap penulisan jawaban akhir.

S2 dapat melalui tahap membaca soal dengan menuliskan makna kata dari kata kunci yang diminta. Kemudian dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 3, tetapi tidak sesuai dengan yang ada pada soal. S2 juga dapat melalui tahap transformasi soal dengan menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Selain itu S2 dapat melalui tahap ketrampilan proses dengan menuliskan tahap perhitungannya, tetapi salah dalam membentuk kalimat matematikanya, salah dalam melakukan perhitungan dan tidak menyelesaikan proses perhitungannya. Kemudian, S2 tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan permintaan pada soal.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S2 sebagai berikut:

P : Sekarang coba kamu baca soal yang nomor 4!

S : Harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan adalah Rp 58. 500,.....dst.

P : He'em, terus kata-kata apa saja yang perlu dimaknai disoal itu?

S : Sejenis dan membayar.

P : Iya, maknanya apa?

S : Sejenis adalah sama, (lalu diam).

P : Iya, kalau membayar apa?

S : Lupa kak.

P : Ya sudah sekarang coba lihat jawaban kamu, apa makna membayar?

S : Memberi uang untuk mendapatkan barang.

P : Iya, selanjutnya apa saja yang diketahui?

S : Harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan 58. 500.

P : iya, terus apa lagi?

S : Terus harga 4 ekor cumi dan 4 ekor 50. 000.

P : Tapi kenapa ini dijawabkan kamu 5 cumi?

S : Salah tulis kayaknya kak.

P : He'em, setelah itu yang ditanyakan apa?

S : Berapa ibu aminah harus membayar?

P : Maksudnya ibu aminah harus membayar itu membayar apa?

S : Membayar cumi dan ikan.

P : Iya, cuminya berapa dan ikannya berapa?

S : Cuminya 3 dan ikannya 2.

P : Jadi maksudnya bagaimana soal itu?

S : Berarti mencari harga cumi dan ikan satunya berapa, setelah itu dikali 3 dan 2.

P : Sekarang coba kamu lanjutkan menjawabnya!

S : Caranya seperti yang nomor 3 tadi kak yach?

P : Iya, sekarang coba kamu kerjakan sendiri, jangan lupa ditulis metode yang mau dipakai untuk penyelesaiannya!

S : Iya, (S2 mengerjakan dengan sedikit lambat, tapi tepat dalam penyelesaiannya).

P : Iya bagus, sekarang sudah bisa kan?

S : Iya kak.

P : Kalau begitu kesimpulannya bagaimana?

S : Jadi, ibu Aminah harus membayar 30.500.

P : Iya benar, jawaban kamu ini sangat berbeda dengan jawaban kamu tadi yach.

S : iya kak, kemarin kan salah saya cara menghitungnya.

P : Terus kamu juga tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai yach?

S : Iya, belum selesai itu.

P : Kenapa tidak kamu lanjutkan?

S : Hehe, bingung baginya, jadi saya tinggal dulu.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 3, S2 menuliskan yang diketahui tidak sesuai dengan soal, karena S2 kurang teliti dalam mengerjakan. S2 juga salah dalam membentuk persamaan dan menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan cara mengeliminasi, karena S2 sebenarnya kurang faham dan salah mengerti tentang proses pengerjaannya waktu dijelaskan oleh guru. Selain itu S2 juga tidak menuliskan jawaban akhir sesuai dengan yang diminta disoal atau menyimpulkan dengan kalimat yang mudah dimengerti, karena S2 kesulitan menghitung sehingga tidak melanjutkan penyelesaian.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S2 adalah menuliskan yang diketahui tidak sesuai dengan soal, karena S2 kurang teliti dalam mengerjakannya. Selain itu, S2 salah dalam membentuk kalimat matematikanya dan salah dalam melakukan penyelesaian dengan metode yang dipilih, disebabkan karena S2 kurang memahami dan salah mengerti pada materi saat dijelaskan oleh pengajar. Tapi setelah mengerjakan nomor 4 dengan bimbingan peneliti, S2 sudah dapat menyelesaikannya dengan baik. S2 juga salah dalam perhitungan karena kurang teliti dalam mengerjakan

soal. Dan dia tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan permintaan pada soal, karena S2 mengalami kesulitan menghitung, sehingga tidak meneruskan proses penyelesaiannya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S2 masuk dalam kategori kesalahan memahami soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

Tabel 4.2 letak kesalahan dan penyebabnya

Letak Kesalahan	Penyebab Kesalahan
(soal nomor 1)	
1) Memahami soal	Kurang percaya diri dalam menjawab.
2) Transformasi soal	a) Tergesa-gesa
3) Ketrampilan proses	b) Kurang dapat menangkap masalah yang terkandung dalam soal
4) Penulisan jawaban akhir	c) Kurang latihan mengerjakan soal-soal bentuk cerita dengan variasi yang berbeda

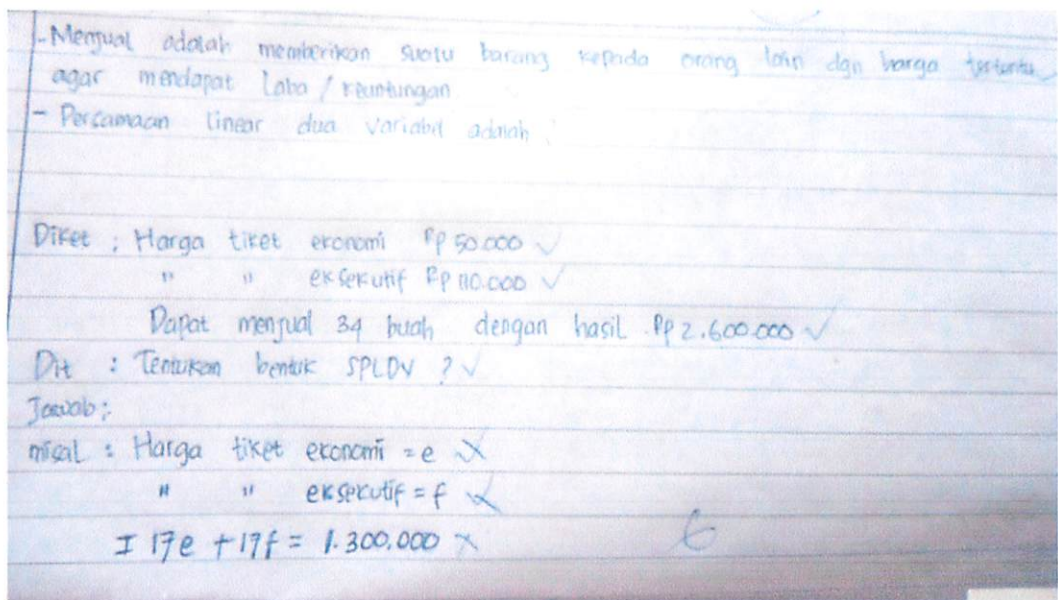
(Soal nomor 3) 1) Ketrampilan proses	a) Kurang memahami materi b) Salah mengerti pada materi saat dijelaskan c) Kurang teliti dalam menghitung
2) Penulisan jawaban akhir	Lupa karena terbiasa mengerjakan soal cerita dengan tidak menuliskan kesimpulannya.
(Soal nomor 4) 1) Memahami soal 2) Ketrampilan proses 3) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang teliti b) Kurang memahami dan salah menangkap informasi dari guru c) Kurang teliti dalam menghitung

C. Deskripsi dan Analisis Data Subyek Ketiga (S3)

Dari 4 soal yang dikerjakan, subyek salah menjawab pada soal nomor 1, 2, 3 dan 4, seperti pada uraian berikut:

1. Hasil kerja S3 pada soal nomor 1

Pada soal nomor 1 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S3 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:



Gambar 4.5 Hasil jawaban S3 pada soal nomor 1

Berdasarkan gambar 4.5 dapat diperoleh bahwa S3 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 2 tahap, yaitu membaca soal dan memahami soal. Tetapi

S3 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap transformasi soal dan ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

S3 dapat melalui tahap membaca soal dengan menuliskan makna kata dari kata kunci yang diminta, tetapi tidak menuliskan semua makna kata yang diminta. Kemudian dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 1. S3 dikatakan tidak dapat melalui tahap transformasi soal, karena tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Selain itu S3 tidak dapat melalui tahap ketrampilan proses, karena salah dalam membentuk kalimat matematikanya dan tidak melanjutkan prosedur penyelesaian. Kemudian, S3 tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan permintaan pada soal.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S3 sebagai berikut:

P : Assalamu'alaikum.

S : Wa'alaikumsalam.

P : Nama kamu gusti yach?

S : Iya, tapi panggilannya sinta kak.

P : Ok, kemarin kamu mengerjakan soal dari saya?

S : Iya.

P : Masih ingat dengan jawaban kamu?

S : Nggak.

- P : Ya sudah, sekarang kamu coba baca soal yang nomor 1!
- S : Sebuah agen perjalanan bus antar kota menjual tiket untuk kelas ekonomi.....dst.
- P : Itu kata-kata apa saja yang perlu dicari maknanya?
- S : Menjual sama sistem persamaan linier dua variabel.
- P : Menjual menurut kamu apa?
- S : Memberikan barang pada orang lain dengan harga tertentu untuk mendapatkan keuntungan.
- P : Iya benar, terus satu lagi apa maknanya?
- S : Sistem persamaan linier dua variabel.
- P : Iya apa maknanya?
- S : Nggak tau.
- P : kemarin sudah dijelaskan kan, apa yang dimaksud sistem persamaan linier dua variabel itu, sekarang kok nggak tau??
- S : Hmm, kurang jelas.
- P : Kurang jeias apa karena kamu tidak memperhatikan?
- S : Dua-duanya, habisnya anak-anak yang lain ramai.
- P : Ya sudah, langkah selanjutnya sekarang apa?
- S : Hmm, diketahui harga tiket ekonomi 50. 000, harga tiket eksekutif 110. 000 dan hasil penjualan 34 tiket 2. 600. 000.
- P : Iya setelah itu apa yang ditanyakan?
- S : Bentuk sistem persamaan linier dua variabel.
- P : Kamu mengerti maksud dari pernyataan-pernyataan di soal itu apa?
- S : (Siswa mengulang membaca soal).
- P : Ya sudah, sekarang coba kamu kerjakan, langkah pertamanya apa?
- S : Nggak bisa kak.....!
- P : Dijawaban kamu ini sudah kamu jawab.

S : Tapi salah.

P : (peneliti membimbing), sekarang coba kamu misalkan dulu!

S : (Siswa memisalkan sama persis seperti yang ada dijawabannnya kemarin).

P : Menurut kamu sudah benar apa belum?

S : Nggak tau.

P: Baik, disini yang kamu misalkan harga tiket ekonomi dan harga tiket eksekutif. Pemisalan itu kan untuk suatu hal yang belum diketahui nilainya, makanya kita misalkan dengan huruf-huruf ini. Sekarang saya tanya, harga tiket ekonomi dan harga tiket eksekutif sudah diketahui apa belum?!!

S : Iya sudah.

P : Jadi yang dimisalkan seharusnya apa?

Coba kamu pikirkan, diketahui harga tiket ekonomi 50.000/buah, sedangkan tiket eksekutif 110.000/buah, nah dari dua jenis tiket ini diketahui terjual sebanyak 34 buah dan mendapatkan uang dari penjualan itu 2.600.000. kira-kira apa yang belum diketahui dan perlu dicari dalam masalah itu?

S : Banyaknya masing-masing tiket ekonomi dan eksekutif yach?

P : Iya, kalau gitu coba kamu misalkan!

S : Banyaknya tiket ekonomi = e dan banyaknya tiket eksekutif = f.

P : Iya, sekarang selanjutnya apa?

S : Membuat sistem persamaan liniernya.

P : Kenapa tidak kamu tuliskan metode yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini di jawaban kamu?

S : Lupa kak.

P : Ya sudah, sekarang lanjutkan!

S : Hmm...,nggak bisa.

P : Ini di jawaban kamu kemarin ada.

S : Iya tapi ngawur.

P : Kenapa, susah ta?

S : Iya.

P : Sebelumnya pernah menjumpai kalimat seperti ini belum?

S : Nggak pernah.

P : Terus kalau materi SPLDV biasanya bentuk soal ceritanya seperti apa?

S : Hmm seperti ini (siswa nunjuk soal yang nomor 3).

P : Oh gitu yach, kalau gitu coba kita kerjakan bareng-bareng.

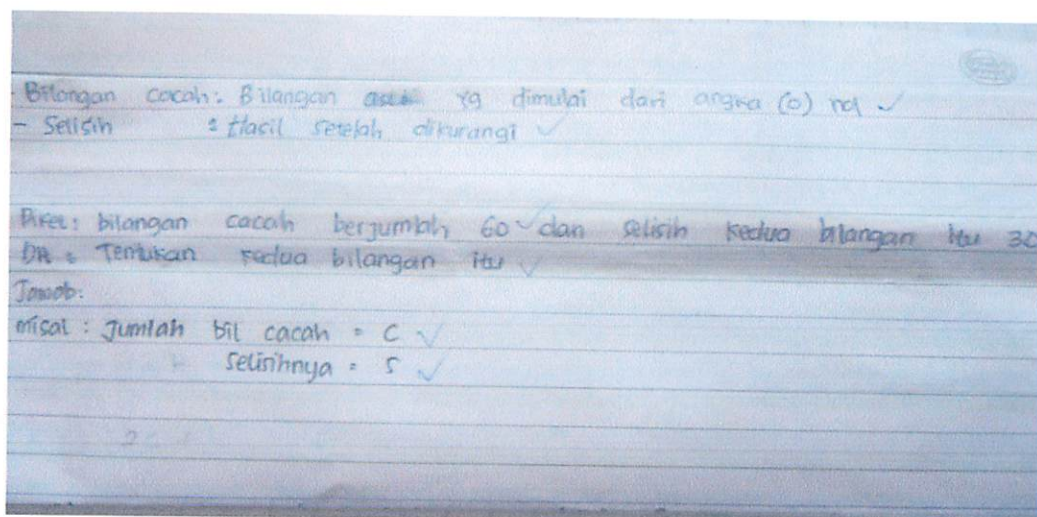
S : (Siswa mengerjakan dengan bimbingan peneliti).

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 1, S3 tidak menuliskan makna sistem persamaan linier dua variabel, karena waktu pemberian materi dikelas siswa yang lain ramai, sehingga S3 kurang jelas dengan penjelasan yang diberikan pengajar. S3 juga lupa menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal, tapi dia sebenarnya mengerti langkah-langkah yang harus dikerjakan. Kemudian S3 salah dalam memisalkan dan membentuk kalimat matematika, karena S3 tidak memahami masalah pada soal ceritanya. Hal itu terlihat saat S3 diminta untuk menjelaskan pernyataan-pernyataan yang ada pada soal, S3 mengulang kembali membaca sesuai dengan kalimat yang ada di soal. Semua itu karena S3 terbiasa mengerjakan soal cerita pada materi ini yang sama dengan contoh yang diberikan pengajar, jadi dia mengalami kesulitan untuk mengerjakan soal nomor ini. Selain itu S3 juga tidak menuliskan jawaban akhir sesuai dengan yang diminta disoal atau menyimpulkan dengan kalimat yang mudah dimengerti, karena S3 tidak memahami soal, sehingga tidak melanjutkan penyelesaiannya.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S3 dalam mengerjakan soal nomor 1 adalah siswa tidak memahami makna kata yang diminta. S3 juga tidak dapat menjelaskan pernyataan-pernyataan pada soal dengan menggunakan bahasanya sendiri. Kemudian S3 lupa menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dan salah membentuk kalimat matematikanya. Selain itu, S3 salah dalam memisalkan, karena S3 kurang memahami soal. Dan dia tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan permintaan pada soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S3 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, memahami soal, transformasi soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

2. Hasil kerja S3 pada soal nomor 2

Pada soal nomor 2 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S3 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:



Gambar 4.6 Hasil jawaban S3 pada soal nomor 2

Berdasarkan gambar 4.6 dapat diperoleh bahwa S3 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 2 tahap, yaitu membaca soal dan memahami soal. Tetapi S3 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap transformasi soal dan ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

S3 dapat melalui tahap membaca soal dengan menuliskan makna kata dari kata kunci yang diminta. Kemudian dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 2, tetapi ada yang tidak sesuai dengan soal. S3 dikatakan tidak dapat melalui tahap transformasi soal, karena tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan. Selain itu S3 tidak dapat melalui tahap ketrampilan proses, karena tidak melanjutkan prosedur penyelesaian, S3 hanya sampai pada tahap

pemisalan. Kemudian, S3 tidak dapat melalui tahap penulisan jawan akhir, karena tidak menuliskan jawaban akhirnya.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S3 sebagai berikut:

P : coba kamu baca soal yang nomor 2!

S : Dua bilangan cacah berjumlah 60 dan selisih kedua bilangan itu 30...dst.

P : Untuk kata yang perlu dimaknai apa saja?

S : Bilangan cacah dan selisih.

P : Iya, apa makna bilangan cacah?

S : Bilangan asli yang dimulai dari angka nol.

P : He'em, kalau selisih menurut kamu apa?

S : Hasil dari pengurangan.

P : Seandainya saya punya bilangan pertama 20 dan yang kedua 30, berarti untuk mencari selisihnya bagaimana?

S : Itu 30 dikurangi 20.

P : Iya benar, kalau gitu sekarang apa yang diketahui dari soal itu?

S : Bilangan cacah berjumlah 60 dan selisih kedua bilangan itu 30.

P : Itu maksudnya bilangan cacah berjumlah 60, bilangan yang dijumlahkan ada berapa?

S : Ada dua.

P : Kenapa tidak ditulis dua bilangan cacah berjumlah 60?

S : Hehe, iya kelewatan.

P : Ya sudah, sekarang apa yang ditanyakan?

S : Tentukan kedua bilangan itu.

P : Maksudnya bagaimana soal itu?

S : (Siswa menggelengkan kepala)

P : Ya sudah, selanjutnya bagaimana langkahnya?

S : Dimisalkan.

P : He'em.

S : Jumlah bilangan cacah gitu kak?

P : Tadi kalau yang dimisalkan itu yang bagaimana?

S : Yang tidak diketahui nilainya.

P : Iya, berarti apa yang belum diketahui nilainya?

S : Hmm...(Siswa diam).

P : Coba dengarkan saya, diketahui jumlah dua bilangan adalah 60, berarti ini kan operasi penjumlahan, nah sekarang coba kamu ubah penjumlahan ini dalam bentuk kalimat matematika!

S : Hmm....oh iya, ini kak yach, bilangan ini sama ini nggak diketahui.

P : Iya, dan itu juga yang ditanyakan disoal ini kan, jadi bagaimana?

S : Gimana ini kak kata-katanya.

P : (Peneliti membimbing siswa), kamu misalkan dengan bilangan pertama dan bilangan kedua.

S : (Siswa mulai memisalkan), bilangan 1 = x, bilangan 2 = y.

P : Iya benar, sekarang coba kamu lanjutkan, kamu mau pakai cara apa?!

S : Campuran.

P : Ya sudah, lanjutkan lagi!

S : Sistem persamaannya gimana ini kak?

P : Loh tadi waktu mencari pemisalan gimana, secara nggak langsung kamu membentuk kalimat matematika untuk dua bilangan cacah berjumlah 60 kan?

S : Oh iya, berarti $x+y=60$ dan $y-x=30$.

P : He'em, sekarang gimana selanjutnya?

S : (Siswa melanjutkan penyelesaiannya dengan baik dengan dibimbing peneliti, hanya sedikit mengalami kesulitan dalam mengoperasikan bilangan bulat dan mensubstitusi).

P : Sebenarnya kamu faham tidak cara mensubtitusikan?

S ; Tidak.

P : Kemarin kan sudah di jelaskan, sebelumnya juga sudah pernah dapat materi ini kan?

S : Hehe, iya lupa.

P : Apa tidak pernah dibaca-baca dirumah?

S : Nggak, kan sudah selesai pelajarannya, jadi yah tidak dipelajari.

P : Hmm begitu, kemarin kan juga sudah diingatkan kembali, lupa juga?

S : Memang nggak ngerti.

P : kok tidak bertanya?

S : Hehe, iya.

P : Kenapa?

S : Malu kak.

P : Ya sudah, jadi apa kesimpulannya?

S : Jadi, kedua bilangan itu 15 dan 45.

P : Bagaimana sudah faham sekarang?

S : Iya kak.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 2, S3 menuliskan apa yang diketahui tidak sesuai dengan soal, karena kurang teliti. S3 juga tidak bisa menjelaskan maksud dari masalah yang diminta pada soal, karena dia kesulitan menangkap masalah yang terkandung dalam soal. Selain itu, S3 tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dan

tidak meneruskan penyelesaiannya, Karena tidak memahami masalah pada soal cerita. Tapi S3 sebenarnya mengerti langkah-langkah dalam menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel. Saat diminta mengerjakan kembali, S3 mengalami kesulitan dalam mensubtitusikan. Diketahui kalau S3 tidak mengerti cara mensubtitusikan dan dia juga malu untuk bertanya.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S3 menuliskan apa yang diketahui tidak sesuai dengan soal. Kemudian S3 juga tidak bisa menjelaskan maksud dari masalah yang diminta pada soal. Selain itu, S3 tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dan tidak meneruskan penyelesaian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S2 masuk dalam kategori kesalahan memahami soal, transformasi soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

3. Hasil kerja S3 pada soal nomor 3

Pada soal nomor 3 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S3 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:

3. Diket: Harga 2 baju dan 3 kaos adalah Rp 85.000 ✓
 " 3 baju dan 1 kaos adalah Rp 75.000 ✓
 Dit : Harga baju dan kaos ✓

Jawab:
 misal: Harga baju = B ✓
 " Kaos = K ✓

cara campuran

$$\begin{array}{rcl}
 \sqrt{2B + 3K = 85.000} & | \times 1 & = 2B + 3K = 85.000 \\
 \sqrt{3B + 1K = 75.000} & | \times 3 & = 9B + 3K = 225.000 - \\
 \hline
 6B & & 7B + 0 = 140.000 ? \\
 - 5B & & B = 140.000 : 20.000 = 2 \\
 \hline
 1B & & 7 = 14 - 7 = 7
 \end{array}$$

Gambar 4.7 Hasil jawaban S3 pada soal nomor 3

Berdasarkan gambar 4.7 dapat diperoleh bahwa S3 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 2 tahap, yaitu memahami soal, transformasi soal dan ketrampilan proses. Tetapi S3 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap membaca soal dan penulisan jawaban akhir.

S3 dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal. Kemudian dapat melalui tahap transformasi dengan menuliskan metode yang digunakan untuk penyelesaian. S3 juga dapat melalui tahap ketrampilan proses dengan menuliskan proses penyelesaiannya, tetapi S3 melakukan kesalahan dalam menghitung bilangan bulat dan tidak melanjutkan prosedur penyelesaian sampai selesai. Selain itu, S3 tidak dapat melalui tahap membaca soal, karena tidak menuliskan makna kata yang diminta oleh soal. S3

juga tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena tidak menuliskan jawaban akhirnya.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S3 sebagai berikut:

P : Sekarang coba baca soal yang nomor 3!

S : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah 85. 000.....dst.

P : Iya, setelah itu kata apa yang perlu dicari maknanya?

S : Masing-masing.

P : Iya, apa maknanya?

S : Sendiri-sendiri.

P : Iya, kenapa dijawabkan kamu kok nggak ada?

S : Cepet-cepet.

P : Kalau begitu sekarang apa yang diketahui dan yang ditanyakan?

S : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah 85. 000, harga 3 baju dan 1 kaos adalah 75.000 dan ditanya harga baju dan kaos.

P : Maksudnya bagaimana?

S : Kan diketahui harga 2 baju dan 3 kaos, kemudian juga harga 3 baju dan 1 kaos. Disuruh nyari kalau harga 1 baju dan 1 kaosnya berapa.

P : Iya, kalau begitu sekarang coba selesaikan!

S : memisalkan, harga baju = b, harga kaos = k.

P : He'em, terus metode apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikannya?

S : Campuran.

P : Iya, setelah itu gimana cara menyelesaikannya?

S : 2 baju dan 3 kaos berarti $2b+3k = 85.000$ (Siswa mmbentuk kalimat matematikanya dengan lengkap dan menemukan nilai untuk harga baju), $b=20.000$ kak yach?

P : iya (sambil membandingkan pekerjaan siswa sebelumnya), tapi kenapa dijawabkan kamu kemarin $85.000-225.000=140.000$ dan ini juga, $2-9=7$? apakah sudah benar seperti itu?

S : Eh yach, ada minnya.

P : yang mana yang nilainya negatif?

S : -7 dan -140.000.

P : Ya sudah dilanjtkan lagi, selanjutnya diapakan?!

S : hmm....disubtitusikan?

P : Iya, bagaimana caranya,seperti yang tadi?!

S : (Siswa sudah mulai bisa menyelesaikan dengan cara subtitusi, tapi juga dengan sedikit bimbingan dari peneliti), sudah yach, $k=15.000$?

P : Iya jadi?

S : $B=20.000$ dan $k=15.000$.

P : Masa' seperti itu, kesimpulannya bagaimana?

S : oh iya, jadi harga baju = 20.000 dan harga kaos = 15.000

P : Nah bagus, sudah bisa yach sekarang, ini tidak kamu jawab kenapa?

S : Nggak ngerti cara selanjutnya, lagian waktunya udah habis kan kak, jadi belum sempat jawab, kebanyakan seh kak....!

P : Berarti kamu harus pintar-pintar memanfaatkan waktu,betul tidak...?!

S : Hehe Iya.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 3, S3 tidak menuliskan makna yang diminta, karena tergesa-gesa. S3 juga melakukan kesalahan dalam menghitung bilangan bulat dan tidak meneruskan

penyelesaian, karena S3 kurang teliti, kurang memahami materi dan tidak ada waktu untuk melanjutkan pengerjaan. sebelum dia bisa mengerjakan waktu sudah habis. Semua itu terlihat saat siswa diminta mengerjakan kembali dengan bimbingan peneliti, S3 tidak banyak mengalami kesulitan.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S3 adalah melakukan kesalahan komputasi dan tidak melanjutkan prosedur penyelesaian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S3 masuk dalam kategori kesalahan ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

4. Hasil kerja S3 pada soal nomor 4

Pada soal nomor 4 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita. S3 tidak mengerjakan sama sekali penyelesaiannya. Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S3 sebagai berikut:

P : Untuk yang nomor 4 belum kamu kerjakan yach?

S : Iya belum.

P : Kenapa?

S : Waktunya sudah habis.

P : Tapi kamu sebenarnya bisa mengerjakan?

S : Kalau yang seperti ini bisa.

P : Hmm begitu yach, kalau menurut kamu ini lebih mudah, kenapa tidak dikerjakan dulu?

S : Iya, soalnya lebih senang mengerjakan urut.

P : Tapi kalau seperti ini nanti waktu kamu terbuang buat mengerjakan soal yang sulit, karena belum pasti juga kan kamu bisa dengan cepat

menyelesaikannya, lebih baik dimanfaatkan untuk mengerjakan yang mudah saja. Sekarang coba kamu kerjakan, saya ingin tau!

S : Dibaca kak?

P : Iya dibaca dulu.

S : Harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan adalah 58.500.....dst.

P : Apa makna kata yang perlu dicari?

S : Sejenis dan membayar.

P : Sejenis maknanya?

S : Sama.

P : kalau membayar?

S : Memberi uang untuk mendapatkan barang.

P : Iya, sekarang apa saja yang diketahui?

S : Harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan sama dengan 58. 000, kemudian harga 4 ekor cumi dan 4 ekor ikan yang sejenis sama dengan 50. 000.

P : Sudah, setelah itu?

S : Ditanya 3 ekor cumi dan 2 ekor ikan, kemudian jawab?

P : Iya, langkah pertamanya apa?

S : oh iya, misal harga cumi = c dan harga ikan = i. kemudian $3c + 6i = 50. 000$, $4c + 4i = 50.000$. Hmm setelah itu dikurangi kak yach?

P : Iya, mau pakai cara apa itu kamu, jangan lupa ditulis cara yang mau dipakai apa!

S : Oh iya (siswa menuliskan cara campuran dan melanjutkan penyelesaiannya sendiri, sampai pada tahap menghitung pembagian untuk mencari nilai c siswa berhenti), loh ini kok nggak bisa dibagi?

P : Coba diteliti lagi menghitungnya dari atas!

S : Oh iya, ini kan ratusan ribu (awalnya siswa hanya menulis angka puluhannya saja, makanya tidak bisa dibagi).

P : Iya jadi berapa nilai c?

S : 5.500.

P : Iya sekarang lanjutkan untuk mencari nilai I bagaimana?!

S : (Siswa menyelesaikan dengan cara substitusi yang sekarang sudah dia fahami).

P : Jadi ketemu berapa?

S : I = 7.000

P : Sudah sesuai dengan permintaan pada soal?

S : Dikali dulu.

P : Iya, bagaimana?

S : 3 dikali cumi berarti 16.500 dan 2 dikali 7000 sama dengan 14.000. 30.500 hasilnya?

P : Iya benar, jadi kesimpulannya bagaimana?

S : Jadi, ibu Aminah harus membayar sebesar 30.500.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 4, S3 tidak menyelesaikan penyelesaiannya sama sekali, karena S3 tidak bisa mengatur waktu dengan baik sehingga waktu yang disediakan tidak cukup untuk menyelesaikan 4 soal dari peneliti. Tapi saat diminta peneliti mengerjakan kembali, S3 tidak mengalami kesulitan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S3 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, kesalahan memahami soal, kesalahan transformasi, kesalahan ketrampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir.

Table 4.3 letak kesalahan dan penyebabnya

Letak Kesalahan	Penyebab Kesalahan
(soal nomor 1) 1) Membaca soal	a) Kurang jelas dengan penjelasan yang disampaikan pengajar b) Kondisi kelas yang kurang terkondisikan
2) Memahami soal	Kurang latihan mengerjakan soal-soal bentuk cerita dengan variasi yang berbeda

3) Transformasi soal	a) Lupa b) Kurang memahami soal
4) Ketrampilan proses 5) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang memahami soal b) Kurang dapat menangkap informasi masalah pada soal
(Soal nomor 2)	
1) Memahami soal	a) Kurang teliti b) Tidak mempelajari kembali materi yang sudah lewat
2) Transformasi soal	Kurang memahami soal
3) Ketrampilan proses 4) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang dapat menangkap informasi masalah pada soal b) Kurang memahami materi c) Malu bertanya
(Soal nomor 3)	
1) Ketrampilan proses	a) Kurang teliti b) Kurang memahami materi c) Kurang dapat mengatur waktu

	dengan baik
2) Penulisan jawaban akhir	Kurang dapat mengatur waktu dengan baik
(soal nomor 4) 1) Membaca soal 2) Memahami soal 3) Transformasi soal 4) Ketrampilan proses 5) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang dapat mengatur waktu dengan baik b) Terbiasa mengerjakan soal dengan urut

D. Deskripsi dan Analisis Data Subyek Keempat (S4)

Dari 4 soal yang dikerjakan, subyek salah menjawab pada soal nomor 1, 2, 3 dan 4, seperti pada uraian berikut:

1. Hasil kerja S4 pada soal nomor 1

Pada soal nomor 1 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S4 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:

17 - Tiket : Harga tiket Ekonomi Rp 50.000
 " " Eksekutif Rp 110.000 Suatu hari, agen perjalanan itu
 dapat menjual 34 buah tiket dengan hasil penjualan sebesar Rp 2.600.000

174 : Tentukan bentuk sistem Persamaan Linear dua Variabel

Jawab : Tiket Ekonomi = a
 " Eksekutif = b

$1a + 1b = 34$
 $50.000 + 110.000 = 2.600.000$

Gambar 4.8 Hasil jawaban S4 pada soal nomor 1

Berdasarkan gambar 4.8 dapat diperoleh bahwa S4 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 2 tahap, yaitu memahami soal dan ketrampilan proses. Tetapi S4 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap membaca soal, transformasi soal dan penulisan jawaban akhir.

S4 dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Kemudian S4 dapat melalui tahap ketrampilan proses dengan menuliskan proses penyelesaian, tetapi dia melakukan kesalahan dalam mengubah bentuk kalimat matematikanya. Dan S4 tidak dapat melalui tahap membaca soal, Karena tidak menuliskan makna kata yang diminta. Selain itu, S4 tidak dapat melalui tahap transformasi soal, karena tidak menuliskan metode atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. S4 juga tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena tidak menuliskan kesimpulan yang diminta.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S4 sebagai berikut:

- P : Assalamu'alaikum.
 S : Wa'alaikumsalam.
 P : Nama kamu Edy yach?
 S : Iya.
 P : Kemarin mengerjakan soal dari saya kan?
 S : He`ern.
 P : Hmm, sekarang masih ingat nggak dengan jawaban kamu kemarin?
 S : Agak lupa kak.
 P : Iya nggak apa-apa, ya sudah coba dibaca yang nomor 1!
 S : Sebuah agen perjalanan bus antar kota menjual tiket untuk kelas ekonomi....dst.
 P : Nah, dari soal itu kata-kata apa saja yang perlu dimaknai?
 S : Harga tiket ekonomi 50. 000 dan harga tiket eksekutif 110.000.
 P : Hmm bukan, maksudnya kata yang bercetak miring yang perlu dimaknai itu apa saja?
 S : Oh, sistem persamaan linier dua variabel.
 P : Iya, apa maknanya?
 S : Apa yach, lupa kak!
 P : (Peneliti membimbing siswa untuk menemukan makna sistem persamaan linier dua variabel). coba sekarang kamu ulangi. apa maknanya?!.
 S : Dua atau lebih persamaan linier dua variabel, yang variabel-variabelnya saling berkaitan.
 P : Iya, itu saja. apa ada lagi yang perlu dimaknai?
 S : Menjual.
 P : Iya apa maknanya?
 S : (Siswa diam). nggak tau kak!
 P : Coba dech pakai bahasa kamu sendiri. menjual itu apa seh?
 S : Hmm.....nggak bisa kak.
 P : ya sudah, tapi kamu ngerti kan maksudnya apa.
 S : Iya, kalau orang punya barang dijual jadi berkurang.
 P : kenapa tidak kamu jawab saja seperti itu, tidak salah loh kalau seperti itu?!
 S : Lupa kak nggak baca perintahnya.
 P : Kalau gitu sekarang kamu lanjut kerjakan, apa saja yang diketahui dan ditanyakan dari soal itu?!
 S : (Siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat).
 P : Iya, maksudnya bagaimana itu?
 S : Harga tiket ekonomi 50.000 dan harga tiket eksekutif 110.000. keduanya terjual sebanyak 34 buah dengan total uang 2.600.000.
 P : Iya, terus setelah itu penyelesaiannya bagaimana?
 S : (Siswa menuliskan pemisalan sesuai dengan jawaban yang dia jawab sebelumnya).
 P : Kalau seperti itu, menurut kamu sudah benar apa belum?
 S : Belum.

P : Kalau begitu yang benar bagaimana?

S : Nggak tau.

P : Sekarang coba dengarkan saya, kamu cermati omongan saya, harga tiket ekonomi perbuah adalah 50.000 dan yang eksekutif 110.000. Kalau kedua tiket itu terjual sebanyak 34 dengan harga 2.600.000. jadi yang belum diketahui dan perlu dicari itu apa? Banyaknya tiket keduanya sudah diketahui yaitu 34 kan, harga masing-masing tiket juga sudah dan harga kedua-duanya jika terjual sebanyak 34 juga sudah. Jadi yang belum apa?

S : Hmm...banyaknya tiket ekonomi dan eksekutif.

P : Iya, banyaknya masing-masing tiket yang terjual seperti itu maksudnya?

S : Iya.

P : Ya sudah kamu tulis pemisalannya sekarang!

S : banyaknya tiket ekonomi = a, banyaknya tiket eksekutif = b

P : Sekarang kamu bentuk persamaannya!

S : (siswa menuliskan $1a + 1b = 34$ dan $50.000 + 110.000 = 2.600.00$).

P : Iya, persamaan yang pertama sudah benar, tapi yang kedua kurang tepat, (peneliti membimbing siswa untuk membenarkan). Sebenarnya kamu mengerti tidak dengan kalimat-kalimat yang ada disoal ini?

S : Sedikit.

P : Kenapa?

S : Bingung.

P : Bingung yach, pernah menjumpai soal seperti ini tidak sebelumnya?

S : Sudah pernah.

P : Terus kenapa kok tidak bisa?

S : Lupa, soalnya kelas dua dulu.

P : Ya sudah sekarang simpulkan!

S : gimana kak?

P : Dikasih jadi....!

S : Oh iya kak.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 1, S4 tidak menuliskan makna yang diminta, karena tidak mengerti dan kesulitan membentuk kalimat yang sesuai dengan struktul gramatikalnya. S4 juga tidak menuliskan metode atau langkah penyelesaian, karena belum membaca petunjuk soalnya. Selain itu, S4 melakukan kesalahan dalam pemisalan dan membentuk kalimat matematika, karena kurang faham dengan masalah yang ada dalam soal. Hal itu diketahui, S4 tidak mengalami kesulitan saat diminta menjelaskan

maksud soal, tetapi dia tidak bisa menangkap informasi masalah pada soal. S4 juga menyelesaikannya tidak sampai pada jawaban akhir. karena S4 lupa untuk menyimpulkan.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S4 adalah tidak menuliskan semua makna yang diminta dan tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk penyelesaian. Kemudian S4 melakukan kesalahan konsep dan tidak melanjutkan prosedur penyelesaian, sehingga jawaban akhirnya pun tidak ada. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S4 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, transformasi soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

2. Hasil kerja S4 pada soal nomor 2

Pada soal nomor 2 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita. S4 tidak mengerjakan sama sekali penyelesaiannya. Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S4 sebagai berikut:

P : Nomor 2 belum kamu isi yach?

S : Iya, belum kak.

P : Kenapa?

S : Susah, jadi saya loncati.

P : Sudah coba mengerjakannya?

S : Belum seh, kelihatannya susah, jadi saya loncatin.

P : Ya sudah, sekarang coba kamu baca soalnya!

S : Dua buah bilangan cacah berjumlah 60....dst.

P : He'em, terus apa saja kata yang perlu dimaknai?

S : Bilangan cacah.

- P : Sebenarnya kamu baca tidak petunjuk soalnya?
- S : Iya baca.
- P : Terus kenapa tidak kamu kerjakan?
- S : Buru-buru.
- P : Buru-buru? Kalau gitu apa makna bilangan cacah itu?
- S : Bilangan cacah....(siswa diam).
- P : 1,2,3 itu bilangan apa?
- S : Bilangan asli.
- P : Iya, kalau bilangan cacah itu ditambah dengan nol, berarti apa makna bilangan cacah itu?
- S : Bilangan asli ditambah nol yach?
- P : iya, setelah itu ada lagi kata yang perlu dimaknai?
- S : Selisih.
- P : He'em, apa maknanya?
- S : Apa yah...?
- P : Kalau menurut kamu disoal ini selisih itu maksudnya apa? Selisih dua bilangan, maksudnya bagaimana?
- S : Dikurangi.
- P : Iya, hasil pengurangan dari dua bilangan, sekarang coba saya ingin kamu kerjakan selanjutnya! Langkah pertama mencari apa?
- S : Diketahui.
- P : He'em, apa saja yang diketahui?
- S : Bilangan cacah berjumlah 60, selisih kedua bilangan itu 30.
- P : Bilangan cacah itu ada banyak kan, terus maksudnya yang dijumlahkan itu ada berapa?
- S : Dua.
- P : Iya, jadi harus ditulis biar jelas, terus yang ditanyakan apa?
- S : Tentukan kedua bilangan itu!
- P : Bisa kamu jelaskan kembali maksudnya soal itu bagaimana?
- S : Ada dua bilangan cacah jika dijumlah hasilnya 60 dan jika dikurangi hasilnya 30. Tentukan bilangan itu!
- P : He'em, setelah itu apa, untuk mencari yang belum diketahui langkah pertama harus ngapain?
- S : Memisalkan.
- P : Iya, bagaimana pemisalannya?
- S : (Siswa diam).
- P : Begini, tadi yang ingin cari nilai apa?
- S : Dua bilangan cacah.
- P : Yang belum kita ketahui nilainya itu kan yang kita misalkan, jadi disini yang dimisalkan apa?
- S : Dua bilangan cacah.
- P : Yah sudah sekarang coba kamu misalkan?
- S : (Siswa diam)

- P : Begini, dua bilangan itu kamu sebut saja bilangan pertama dan bilangan kedua, sekarang kamu misalkan masing-masing bilangan itu!
- S : Bilangan pertama = x , bilangan kedua = y .
- P : Iya, setelah itu kamu ubah dalam bentuk persamaan liniernya, bagaimana?
- S : $2x + 3y = 60$
- P : Darimana 2 dan 3 itu? Coba kamu baca pernyataan yang mau kamu ubah kepersamaan! (Peneliti membacakan pernyataan untuk siswa), berjumlah itu maksudnya apa?
- S : Ditambah.
- P : He'em, jadi dua bilangan yang kamu misalkan tadi kamu tambahkan, bagaimana kalau seperti itu?
- S : $x + y = 60$?
- P : Iya, setelah itu untuk persamaan yang kedua bagaimana?
- S : Selisih kedua bilangan.
- P : Iya, bentuk persamaannya seperti apa?
- S : $y - x = 30$ (sedikit ragu).
- P : Iya benar, sekarang kamu selesaikan sistem persamaan itu, metode apa yang mau kamu pakai?
- S : campuran.
- P : Sampai disini bisa yah mengerjakan sendiri, coba dikerjakan!
- S : (Siswa mengerjakan dengan cara eliminasi, tapi ternyata masih membutuhkan bimbingan peneliti).
- P : Nah ini kamu lumayan bisa, kenapa tidak dijawab saja, kan lumayan menuliskan diketahui saja sudah dapat skor?
- S : Waktunya nggak nyukupi kak!

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 2, S4 tidak menyelesaikan penyelesaiannya sama sekali, karena S4 tidak mau memahami soal cerita yang diberikan oleh peneliti dan juga tidak bisa mengatur waktu pengerjaan. Semua itu diketahui, S4 tidak banyak mengalami kesulitan saat diminta untuk menuliskan apa yang diketahui, memisalkan dan mengubah pernyataan dalam bentuk persamaan linier dua variabel dengan bimbingan peneliti. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S4 masuk dalam kategori kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan ketrampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir.

penyelesaiannya, tetapi S4 salah dalam melakukan perhitungan. Selain itu, S4 dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir dengan menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan permintaan soal. Dan S4 tidak dapat melalui tahap membaca soal, karena tidak menuliskan makna kata dari kata kunci yang diminta pada soal.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S4 sebagai berikut:

P : Sekarang yang nomor 3, coba kamu baca!

S : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah 85.000,....dst.

P : Iya, sekarang kata apa yang perlu dicari maknanya?

S : masing-masing.

P : He'em, maknanya apa?

S : Sendiri-sendiri.

P : Kenapa kamu tidak memaknai kata-kata yang diminta?

S : Lupa, dari awal udah terlanjur nggak pakai.

P : Ya sudah, sekarang apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan?

S : Harga 2 baju an 3 kaos = 85.000, harga 3 baju dan 1 kaos = 75.000. ditanyakan sebuah harga baju dan sebuah harga kaos.

P : Coba jelaskan maksud soal itu bagaimana!

S : Mencari harga baju dan kaos masing-masing berapa.

P : Hmm baik, setelah itu langkah pertama penyelesaiannya gimana? Seperti yang sebelumnya tadi.

S : Dimisalkan.

P : Yang dimisalkan apa.

S : Baju dan kaos.

P : Lebih tepatnya harga baju dan harga kaos. Coba sekarang mau kamu misalkan apa?

S : Harga baju = b, harga kaos = k

P : Iya, kenapa pada jawaban kamu tidak ada pemisalannya?

S : Lupa kak.

P : Lupa, menurut kamu lebih mudah ta kalau tidak pakai pemisalan.

S : Iya, lebih cepat.

P : Berarti sebelumnya kalau kamu mengerjakan soal-soal cerita tidak pernah ada pemisalannya?

S : Iya, langsung.

P : Tapi faham yah?

- S : Iya sedikit, soalnya kan habis libur jadi lupa.
 P : Libur sekolah libur belajar juga yah?
 S : yah kadang-kadang belajar juga.
 P : Terus bentuk kalimat matematika atau persamaannya kaya' gimana?
 S : $2b+3k=85.000$ dan $3b+1k=75.000$
 P : Ini mau pakai cara apa untuk menyelesaikannya?
 S : Campuran.
 P : Yah sudah coba kerjakan!
 S : (Siswa mengerjakan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan cara campuran).
 P : Yang mau dikalikan itu yang mana?
 S : Ini (siswa menunjuk sisi kanan persamaan linier dua variabel).
 P : Hmm tujuan kamu mengalikan itu sebenarnya apa seh, kq sudah lupa caranya?
 S : Oh iya, semuanya dikalikan yah kak?
 P : Ini dijawabkan kamu kemarin benar?
 S : Iya lupa.
 P : Ya sudah ayo dilanjutkan.
 S : (Siswa masih kesulitan menyelesaikan dengan cara eliminasi).
 P : kemarin sebenarnya faham tidak?
 S : Yah faham tapi lupa.
 P : Tadi juga udah saya ajari lagi kan, masa' sudah lupa?
 S : Yah Cuma ingat sedikit.
 P : Untuk menghitungnya coba kamu lanjutkan sendiri!
 S : (Siswa mengeliminasi sistem persamaan linier dua variabel).
 P : Nah itu benar, kenapa dijawabkan kamu kemarin ada yang salah menghitung tapi jawaban akhirnya benar?
 S : Salah nulis kayaknya kak, soalnya sambil ngitung pakai kalkulator.
 P : Hmm baik...sekarang mensubstitusikan bisa yah? Yang memasukkan nilai k ini kepersamaan lain, bisa?
 S : Iya saya coba (pada tahap ini siswa sudah mulai faham).
 P : Jadi, kesimpulannya?
 S : Jadi harga baju adalah 20.000 dan harga kaos adalah 15.000.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 3, S4 tidak menuliskan makna yang diminta, karena S4 dari awal tidak menuliskan pemaknaan kata yang diminta, sehingga untuk pengerjaan soal kali ini dia lupa. Selain itu, S4 tidak menuliskan pemisalan saat sampai pada tahap penyelesaian, karena lupa dan menurut dia cara seperti itu lebih cepat. Kemudian saat S4

diminta untuk menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan cara eliminasi. S4 mengalami kesulitan padahal dalam pengerjaan sebelumnya jawaban siswa benar. Dan S4 dapat menyelesaikan perhitungan dengan benar. padahal dijawab dia sebelumnya kurang tepat. Hal itu semua disebabkan karena S4 kurang teliti dan kurang memahami materi.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S4 adalah tidak menuliskan pemisalan dan melakukan kesalahan komputasi pada tahap penyelesaiannya. Terakhir diketahui bahwa siswa belum faham dengan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel menggunakan metode eliminasi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S4 masuk dalam kategori kesalahan ketrampilan proses.

4. Hasil kerja S4 pada soal nomor 4

Pada soal nomor 4 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita. hasil penyelesaian S4 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:

Diket : Harga 3 ekor cumi & 6 ekor ikan : 98.500
 " 4 " " & 4 " " : 90.000
 Diket : Harga 3 ekor cumi & 2 ekor ikan ✓
 Jawab : $3x + 6y = 98.500$ ✓

Gambar 4.10 Hasil jawaban S4 pada soal nomor 4

Berdasarkan gambar 4.10 dapat diperoleh bahwa S4 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 1 tahap, yaitu memahami soal. Tetapi S4 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap membaca soal, transformasi soal dan penulisan jawaban akhir.

S4 dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Dan S4 tidak dapat melalui tahap membaca soal, karena tidak menuliskan makna kata yang diminta. Selain itu, S4 tidak dapat melalui tahap transformasi soal, karena tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk penyelesaian. Kemudian S4 tidak dapat melalui tahap ketrampilan proses, karena tidak menuliskan prosedur penyelesaian. S4 juga tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena tidak menuliskan jawaban akhir yang diminta pada soal.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S4 sebagai berikut:

- P : Sekarang yang nomor 4 coba dibaca!
- S : Harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan adalah 85.000....dst.
- P : Sekarang dimaknai kata-kata yang bercetak miring itu!
- S : Sejenis...sama?
- P : Iya, kalau membayar? Pakai bahasa kamu sendiri saja, ngertinya kamu bagaimana gitu saja!
- S : Apa yach....membayar,memberi uang.
- P : Iya, membayar itu memberi uang untuk apa?
- S : untuk membeli.
- P : yah sudah tidak apa-apa yang penting kamu faham maksudnya. Sekarang tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan!
- S : Diketahui harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan = 85.500, harga 4 ekor cumi dan 4 ekor ikan = 50.000. ditanya harga 3 ekor cumi dan 2 ekor ikan.
- P : Coba jelaskan maksudnya bagaimana soal itu!
- S : Mencari harga cumi dan ikan, setelah itu harga 3 ekor cumi dan 2 ekor ikan.
- P : He'em, pemisalnya?
- S : Harga cumi = x, harga ikan = y.
- P : Sudah bisa yah? Sekarang bentuk persamaannya bagaimana?
- S : $3x+6y=85.500$, $4x+4y=50.000$
- P : Kenapa dijawab kamu ini Cuma satu persamaannya?
- S : Waktunya sudah habis.
- P : Ya sudah, sekarang dilanjutkan, kamu mau pakai metode apa?
- S : campuran saja.
- P : Sekarang coba kerjakan sendiri!
- S : (siswa sudah mulai lancar menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan cara eliminasi).
- P : Jadi ketemu berapa harga ikan dan cuminya?
- S : Harga ikan 7.000 dan cumi 5.500.
- P : He'em, berarti kalau bu aminah membeli 3 ekor cumi dan 2 ekor ikan, dia harus membayar berapa?
- S : 3 ekor cumi berarti 5.500 dikali yach?
- P : Dikali berapa?
- S : Dikali 3.
- P : He'em, hasilnya?
- S : $3 \times 5.500 = 16.500$, kemudian 2 ikan berarti $7.000 \times 2 = 14.000$
- P : Totalnya berapa?
- S : 30.500
- P : Jadi kesimpulannya bagaimana?
- S : Jadi, ibu aminah harus membayar 30.500
- P : Kenapa kemarin tidak diselesaikan?
- S : Waktunya kurang.
- P : Loh soal 4 dengan waktu 80 menit seharusnya bisa kamu selesaikan.
- S : yah kan saya kemarin belum faham betul, jadinya lama ngerjainnya.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 4, S4 tidak menuliskan makna yang diminta, karena S4 dari awal tidak menuliskan pemaknaan kata yang diminta, sehingga untuk pengerjaan soal kali ini tidak dia kerjakan. Tetapi sebenarnya siswa mengerti makna dari kata-kata yang diminta. Selain itu, S4 tidak menuliskan pemisalan saat sampai pada tahap penyelesaian, karena pada penyelesaian sebelumnya dia tidak melakukan hal itu. Dan dia tidak melakukan penyelesaian pada tahap-tahap yang lain, karena waktunya sudah habis. Dia tidak bisa menyelesaikan dengan tepat waktu, karena dia kurang faham dengan materi, sehingga proses pengerjaannya membutuhkan waktu yang lama.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S4 adalah tidak menuliskan semua makna yang diminta. Kemudian S4 tidak menuliskan pemisalan, tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk penyelesaian, tidak melanjutkan prosedur penyelesaian, sehingga jawaban akhir pun tidak dikerjakan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S4 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, transformasi soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

Table 4.4 letak kesalahan dan penyebabnya

Letak Kesalahan	Penyebab Kesalahan
-----------------	--------------------

(soal nomor 1)	
1) Membaca soal	Kurang teliti
2) Transformasi soal	Kurang teliti
3) Ketrampilan proses	a) Kurang dapat menangkap informasi masalah pada soal b) Tidak pernah mempelajari kembali materi yang sudah lewat
4) Penulisan jawaban akhir	Lupa
(Soal nomor 2)	
1) Membaca soal	a) Tidak mau memahami soal
2) Memahami soal	b) Kurang dapat mengatur waktu
3) Transformasi soal	
4) Ketrampilan proses	
5) Penulisan jawaban akhir	

(Soal nomor 3)	
1) Ketrampilan proses	a) Lupa b) Terbiasa langsung membentuk kalimat matematika c) Kurang teliti
(soal nomor 4)	
1) Membaca soal	Kurang teliti
2) Transformasi soal 3) Ketrampilan proses 4) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang dapat menangkap informasi masalah pada soal b) Kurang bisa mengatur waktu dengan baik

E. Deskripsi dan Analisis Data Subyek Kelima (S5)

Dari 4 soal yang dikerjakan, subyek salah menjawab pada soal nomor 1, 2, 3 dan 4, seperti pada uraian berikut:

1. Hasil kerja S5 pada soal nomor 1

Pada soal nomor 1 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita. S5 tidak mengerjakan sama sekali penyelesaiannya. Untuk

mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S5 sebagai berikut:

P : Assalamu'alaikum.

S : Wa'alaikumsalam.

P : Nama kamu Riska yach?

S : Iya.

P : Kemarin mengerjakan soal dari saya kan?

S : Iya.

P : Masih ingat dengan jawabannya?

S : Iya, tapi belum selesai.

P : Tidak apa-apa kita kerjakan bareng-bareng sekarang. Memang kenapa kok tidak diselesaikan?

S : Nggak bisa, soalnya susah. Yang saya bisa hanya yang mirip pada contoh kak.

P : Hmm begitu, tapi disoal-soal ini yang mirip dengan contoh ada dua soal, tapi yang kamu kerjakan hanya satu?

S : Tadinya mau coba mengerjakan yang nomor 1 dan 2, tapi nggak bisa. Jadinya waktunya nggak nututi kak.

P : Sebelumnya sudah pernah dapat materi ini kan?

S : Iya, tapi soalnya nggak mbulet kak.

P : Berarti sebelumnya tidak pernah mengerjakan soal yang rumit seperti ini?

S : Iya, tidak pernah.

P : Kalau begitu sekarang coba kamu baca yang nomor 1!

S : Sebuah agen perjalanan bus antar kota menjual tiket untuk kelas ekonomi....dst.

P : Sekarang kamu cari kata apa saja yang perlu dimaknai!

S : Apa kak?

P : Kemarin dibaca apa tidak petunjuk pengerjaannya, kan sudah saya ingatkan juga dikelas?

S : Nggak merhatiin kak.

P : Kenapa tidak memperhatikan?

S : Diajak temen ngobrol.

P : Ya sudah sekarang kamu baca petunjuk yang nomor 3!

S : Tuliskan makna kata dari kata-kata atau kalimat yang bercetak miring pada soal.

P : Berarti kata apa yang harus dimaknai?

S : Menjual dan sistem persamaan linier dua variabel.

P : Iya, apa maknanya?

S : Tidak tau.

P : Dua-duanya tidak tau? Menjual itu menurut kamu apa seh? terserah pakai bahasa kamu sendiri!

S : menjual...,apa yah kak,tidak bisa!

P : Kamu tau kegiatan menjual itu seperti apa, coba bagaimana?

S : Hmm...nawarin barang ke orang, kemudian kalau suka dibeli.

P : Iya, dan penjualnya dikasih apa sama pembelinya?

S : uang.

P : Jadi bisa diartikan menjual itu memberi barang ke orang untuk mendapatkan uang, benar begitu?

S : Iya.

P : Sekarang kalau sistem persamaan linier dua variabel apa?

S : Lupa kak, dua atau lebih apa gitu kemarin.

P : Ada dua atau lebih persamaan linier dua variabel yang variabel-variabelnya saling berkaitan. Sekarang yang diketahui dari soal itu apa?

S : Harga tiket ekonomi 50.000, harga tiket eksekutif 110.000

P : He'em terus apa lagi?

S : Agen perjalanan itu dapat menjual 34 buah tiket dengan hasil penjualan sebesar 2.600.000.

P : Iya, sekarang yang ditanyakan apa?

S : Tentukan bentuk sistem persamaan linier dua variabelnya!

P : He'em, sekarang penyelesaiannya bagaimana?

S : Nggak bisa kak.

P : Iya, nanti saya bantu. Sekarang yang penting kamu tau langkah-langkahnya apa saja.

S : Hmm...,memisalkan dulu yach kak?

P : Iya, bagaimana?

S : gimana ini kak?

P : (Peneliti membimbing siswa sampai dia faham untuk memisalkan soal nomor ini. Terlihat siswa tidak memahami masalah yang ada pada soal).
Sekarang kamu bentuk kalimat matematikanya!

S : Nggak bisa.

P : Yang terjual sebanyak 34 buah tadi tiket apa?

S : Tiket ekonomi dan eksekutif.

P : tiket ekonomi dan tiket eksekutif terjual 34 buah. Jadi, operasi aljabarnya apa, penjumlahan atau pengurangan?

S : Penjumlahan.

P : Kalau begitu sekarang kamu bentuk penjumlahan tiket ekonomi dan tiket eksekutif, tapi dalam bentuk simbol pemisalan kamu tadi yah!

S : Gimana kak, $x + y$ gitu ta?

P : Iya, sama dengan berapa?

S : 30 (siswa membentuk persamaan yang pertama).

P : Sekarang persamaan yang kedua bagaimana?

S : $50.000 + 110.000 = 2.600.000$

P : Apa benar $50.000 + 110.000 = 2.600.000$?

S : Tidak.

P : Jadi jawaban kamu kurang tepat. Begini 50.000 dan 110.000 tadi harga apa?

S : Harga tiket ekonomi dan eksekutif.

P : Harga berapa buah tiket itu segitu?

S : Satu yach?

P : Iya, (Peneliti membimbing siswa untuk membentuk persamaan yang kedua).
Jadi bagaimana persamaannya?

S : $50.000x + 110.000y = 2.600.000$

P : Iya, kamu tadi bisa menentukan yang diketahui dan yang ditanyakan, kenapa tidak kamu tulis dijawaban kamu?

S : Tadinya sudah saya tulis kak, tapi saya hapus, soalnya nggak bisa nerusin, takut salah juga.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 1, S5 tidak menyelesaikan penyelesaiannya sama sekali. karena S5 tidak memahami soal cerita yang diberikan oleh peneliti. Menurut S5 itu soal yang sulit, karena sebelumnya tidak pernah menyelesaikan soal-soal semacam itu. Semua itu terlihat dari kesulitan S5 saat diminta untuk memisalkan dan mengubah pernyataan dalam bentuk persamaan linier dua variabel, sehingga dia juga tidak menuliskan metode penyelesaiannya. Selain itu, S5 tidak menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan padahal dia dapat menentukannya, karena S5 merasa kurang percaya diri dengan jawabannya sendiri. Dan diketahui juga bahwa S5 kurang serius mengikuti pelajaran yang diberikan, sehingga siswa tidak mengetahui info tentang prosedur penyelesaian yang disampaikan oleh pengajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S5 masuk dalam kategori kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan ketrampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir.

2. Hasil kerja S5 pada soal nomor 2

Pada soal nomor 2 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, S5 tidak mengerjakan sama sekali penyelesaiannya. Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S5 sebagai berikut:

P : Coba sekarang kamu baca yang nomor 2!

S : Dua buah bilangan cacah berjumlah 60 dan selisih....dst.

P : makna katanya?

S : Bilangan cacah dan selisih yach?

P : Iya, sekarang coba dimaknai!

S : Bilangan cacah itu hanya bisa dibagi dirinya sendiri.

P : Hmm bukan....,yang termasuk bilangan cacah itu 0, 1, 2, 3, 4....dst. nah 1, 2, 3, 4...dst itu bilangan apa?

S : Bilangan asli.

P : Iya, jadi makna bilangan cacah itu apa?

S : Bilangan asli.

P : Bilangan asli ditambah dengan apa tadi contohnya? Katanya bilangan asli itu dimulai dari 1, lah bilangan cacah tadi ada tambahan bilangan apa?

S : Nol.

P : Iya, jadi bagaimana maknanya?

S : Bilangan asli dan nol.

P : He'em, sekarang kalau selisih apa?

S : Dikurangi.

P : Kalau ada bilangan 20 dan 30, selisih keduanya berapa, berapa dikurangi berapa?

S : $30 - 20$.

P : Jadi, maknanya?

S : (siswa diam).

P : Selisih itu sama dengan pengurangan, mengerti?

S : Iya.

P : Yach sudah, sekarang cari yang diketahui dan yang ditanyakan?

S : Diketahui dua buah bilangan cacah berjumlah 60 dan selisih kedua bilangan itu 30. Ditanya, tentukan kedua bilangan itu!

P : kamu mengerti maksudnya itu bagaimana?

S : Mencari kedua bilangan cacah.

P : He'em, selanjutnya.

S : misal.

P : Iya bagaimana pemisalannya?

S : Nggak bisa.

P : Yang belum diketahui nilainya apa?

S : Bilangan cacah.

P : Iya, ada berapa bilangannya?

S : Dua.

P : Jadi yang dimisalkan adalah dua bilangan cacah, sekarang kamu misalkan!

S : Gimana kak?

P : (Peneliti membimbing siswa). Jadi mau kamu misalkan apa?

S : Bilangan pertama = x , bilangan kedua = y .

P : He'em, kalau begitu sekarang kamu bentuk persamaannya! Kamu baca apa yang diketahui itu kamu ubah kepersamaan!

S : Dua buah bilangan cacah berjumlah 60.

P : Berjumlah itu maksudnya apa?

S : Ditambah.

P : Iya, yang ditambahkan apa?

S : Bilangan pertama dan kedua. $x+y$?

P : Iya hasilnya sama dengan berapa? Ditulis sekalian donk!

S : $x + y = 60$.

P : Persamaan satunya?

S : Selisih, $x - y$ atau $y - x$ kak?

P : Hmm tadi maknanya apa selisih itu?

S : Pengurangan, $y - x$ yach kak!.

P : Iya tidak apa-apa, sekarang sudah membentuk sistem persamaan linier dua variabel kan? Selanjutnya mau kamu selesaikan dengan metode apa?

S : Campuran.

P : Bisa menyelesaikan sendiri kan?

S : Iya, tapi ini $y - x$ berapa kak?

P : Kalau seperti itu posisinya yang kamu balik, $y - x$ jadi $-x + y$ biar posisinya x sama x , y sama y .

S : (Siswa mulai mengeliminasi).

P : Hmm $x - (-x)$ hasilnya 0? Bisa mengoperasikan penjumlahan atau pengurangan bilangan positif dan negatif tidak?

S : Sedikit-sedikit kak.

P : (Peneliti membimbing siswa mengerjakan). Jadi sekarang bisa yach, coba hasilnya berapa kalau begitu?

S : $y = 15$.

P : He'em sekarang dilanjutkan sendiri!

S : Persamaannya sembarang yach kak?

P : Iya terserah mau disubstitusikan kemana.

S : $x + y = 60$, $x = 45$.

P : He'em, jadi kesimpulannya bagaimana?

S : Jadi, kedua bilangan itu 15 dan 45.

P : Iya, bagaimana mudahkan? Kenapa tidak kamu kerjakan sama sekali kemarin?

S : Iya, kalau tinggal menghitung bisa, tapi membentuk kayak gini susah kak (sambil menunjuk persamaan linier dua variabel).

P : Hmm begitu yach? Memang soalnya susah banget?

S : Iya, bingung saya.

P : Sebelumnya tidak pernah mengerjakan soal seperti ini yach?

S : Pernah sich kak, tapi jarang. Lebih sering yang mencari harga.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 2, S5 tidak menyelesaikan penyelesaiannya sama sekali, karena S5 tidak memahami soal cerita yang diberikan oleh peneliti. Semua itu terlihat dari kesulitan S5 saat diminta untuk memisalkan dan mengubah pernyataan dalam bentuk persamaan linier dua variabel, sehingga dia juga tidak menuliskan prosedur penyelesaiannya. Dan ketika S5 diminta menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi, S5 mengalami kesulitan dalam mengoperasikan bilangan bulat positif dan negatif. Hal itu disebabkan siswa belum memahami materi prasyarat itu. S5 juga mengaku kalau sebelumnya tidak pernah menyelesaikan soal cerita yang seperti ini. Jadi dia mengalami kesulitan dari tahap awal hingga berimbas pada penyelesaian tahap akhir. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S5 masuk dalam kategori kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan ketrampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir.

3. Hasil kerja S5 pada soal nomor 3

Pada soal nomor 3 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S5 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:

3. Diket: Harga 2 baju dan 3 kaos adalah Rp 85.000
 Harga 3 baju " 1 kaos " Rp 75.000
 Dit: masing-masing harga sebuah baju dan harga sebuah kaos?
 Jawab:
 misal: harga baju: H
 " kaos: R

$$\begin{array}{rcl} 2H + 3R & = & 85.000 \\ 3H + 1R & = & 75.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 2H + 3R & = & 85.000 \quad \times 3 \\ 3H + 1R & = & 75.000 \quad \times 2 \\ \hline 6H + 9R & = & 255.000 \\ 6H + 2R & = & 150.000 \\ \hline -7R & = & -105.000 \\ R & = & 15.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 3H + 1R & = & 75.000 \\ 3H + 1(15.000) & = & 75.000 \\ 3H + 15.000 & = & 75.000 \\ 3H & = & 60.000 \\ H & = & 20.000 \end{array}$$

H = 20.000
 R = 15.000

Gambar 4.11 Hasil jawaban S5 pada soal nomor 3

Berdasarkan gambar 4.11 dapat diperoleh bahwa S5 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 2 tahap, yaitu memahami soal dan ketrampilan proses. Tetapi S5 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap membaca soal, transformasi soal dan penulisan jawaban akhir.

S5 dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. S5 juga dapat melalui tahap ketrampilan proses dengan menuliskan tahapan perhitungan. Tetapi S5 melakukan kesalahan perhitungan dalam proses penyelesaian tersebut. Dan S5 tidak dapat melalui

tahap membaca soal, karena tidak menuliskan semua makna kata yang diminta. Selain itu, S5 tidak dapat melalui tahap transformasi masalah, karena tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk penyelesaian. Kemudian, S5 tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena tidak menuliskan jawaban akhir atau kesimpulan dari soal yang diminta.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S5 sebagai berikut:

P : Sekarang coba kamu baca nomor 3!

S : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah Rp58.500.....dst.

P : Iya, kata yang perlu dimaknai apa saja?

S : Masing-masing.

P : Apa maknanya?

S : Masing-masing....,hmm satu-satu.

P : Maksudnya satu-satu bagaimana?

S : Satu harga baju dan satunya harga kaos.

P : Iya, maksudnya sendiri-sendiri yach harganya?

S : Iya.

P : Lalu kenapa kemarin tidak kamu jawab?

S : Kan nggak tau kak.

P : Karena tidak baca petunjuk soal dan tidak dengerin saya kan?

S : Hehe, iya.

P : Yach sudah, sekarang tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan?

S : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah Rp85.000, harga 3 baju dan 1 kaos adalah Rp75.000. kemudian ditanya masing-masing harga sebuah baju dan harga sebuah kaos!

P : Mengerti yach maksudnya bagaimana?

S : Iya, mencari harga masing-masing satu.

P : Iya, setelah itu langkah selanjutnya apa?

S : Jawab.

P : He'em, bagaimana?

S : Lupa kak.

P : Yach sudah coba ini lihat jawaban kamu!

S : Misal harga baju=H, harga kaos=R

P : Setelah itu coba kamu teruskan tanpa melihat jawaban kamu lagi!

- S : 2 baju 3 kaos berarti $2H + 3R = 85.000$, 3 baju 1 kaos = $3H + 1R = 75.000$
- P : Iya, metode apa yang mau kamu pakai untuk menyelesaikannya?
- S : Campuran.
- P : Dijawaban kamu kemarin kok tidak ditulis metode apa yang mau dipakai?
- S : Nggak tau.
- P : Yach sudah, sekarang coba selesaikan dengan menggunakan metode yang kamu pilih!
- S : Ini dikalikan dulu yach kak biar sama?
- P : Iya, kamu mau menghilangkan apa?
- S : R (siswa mengalikan sistem persamaan linier dua variabelnya sampai membentuk sistem persamaan linier dua variabel baru, kemudian dieliminasi).
- P : Apakah negatif dibagi negatif hasilnya negatif?
- S : Iya, salah kak yach?
- P : Negatif kalau dibagi atau dikali negatif itu hasilnya positif, sebelumnya belum ngerti yach?
- S : Iya, nggak tau kak.
- P : Tapi sudah pernah diajari kan dulu?
- S : Iya, lupa.
- P : Yach sudah, berarti yang benar hasilnya berapa?
- S : 20.000
- P : Jadi jawaban kamu ini benar apa salah?
- S : Salah.
- P : Sekarang lanjutkan lagi, setelah nilai yang satu ketemu dengan metode eliminasi bagaimana selanjutnya?
- S : Dimasukkan kesalah satu persamaan (siswa menyelesaikan dengan metode substitusi).
- P : Jadi hasilnya berapa?
- S : 15. 000
- P : Berarti jawaban kamu ini benar apa salah? (sambil menunjukkan jawaban siswa sebelumnya).
- S : Salah.
- P : Kenapa kira-kira?
- S : Karena tadi negatif.
- P : Iya, karena kamu tadi salah menghitungnya. Sekarang kesimpulannya bagaimana?
- S : Jadi, harga baju adalah 20.000 dan harga kaos adalah 15.000.
- P : Kamu dijawabkan kamu kemarin tidak menuliskan kesimpulannya yach, kenapa?
- S : Biasanya kan Cuma diket, ditanya langsung jawab.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 3. S5 tidak menuliskan makna yang diminta, karena S5 tidak membaca petunjuk soal dan mendengarkan info dari pengajar, sehingga dia tidak mengetahuinya.. Tetapi sebenarnya siswa mengerti makna dari kata-kata yang diminta. Sebab itu juga, S5 tidak menuliskan metode yang akan dipakai untuk penyelesaian. Kemudian S5 melakukan kesalahan perhitungan dalam proses penyelesaian, karena S5 kurang memahami operasi bilangan bulat dari awal. Selain itu S5 tidak menuliskan jawaban akhirnya, karena S5 terbiasa mengerjakan soal cerita dengan menuliskan diketahui, ditanya dan jawab saja.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S5 adalah melakukan kesalahan komputasi dan tidak menuliskan jawaban akhir seperti yang diminta pada soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S5 masuk dalam kategori kesalahan ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

4. Hasil kerja S5 pada soal nomor 4

Pada soal nomor 4 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita. S5 tidak mengerjakan sama sekali penyelesaiannya. Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S5 sebagai berikut:

P : Untuk nomor 4 ini menurut kamu tadi soalnya tidak sulit kan?

S : Iya, waktunya habis jadi belum sempat mengerjakan.

mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S5 sebagai berikut:

P : Untuk nomor 4 ini menurut kamu tadi soalnya tidak sulit kan?

S : Iya, waktunya habis jadi belum sempat mengerjakan.

P : Iya, kalau begitu sekarang saya minta mengerjakan sendiri bisa yach?

S : Hehe, Insyallah.

P : Sekarang coba dibaca soalnya dulu!

S : Harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan adalah Rp58.500.....dst.

P : Makna katanya apa saja?

S : Hmm sejenis itu sama, kalau membayar....,memberi uang.

P : Memberi uang untuk apa?

S : Membeli.

P : Kalau begitu kata-katanya dibenerin donk biar enak!

S : Memberi uang untuk membeli.

P : ya sudah tidak apa-apa, begitu juga tidak salah. Kalau begitu sekarang lanjutkan!

S : Diketahui harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan adalah Rp58.500, harga 4 ekor cumi dan 4 ekor ikan adalah Rp50.000. kemudian ditanya, berapa ibu Aminah harus membayar?

P : Membayar apa maksudnya?

S : Cumi dan ikan, eh 3 cumi dan 2 ikan.

P : Iya, seperti itu baru benar. Kemudian?

S : Misal harga cumi = c, harga ikan = I, begini kak?

P : Iya, setelah itu?

S : $3c + 6i = 58.500$, $4c + 4i = 50.000$

P : He'em, metode apa yang mau dipakai jangan lupa ditulis.

S : Metode campuran saja, (Siswa mulai bisa menyelesaikan sendiri).

P : Sudah, begitu saja?

S : Jadi, harga cumi adalah 5.500 dan harga ikan adalah 7.000.

P : he...coba dibaca lagi yang ditanyakan apa?

S : Oh, harga 3 cumi dan 2 ikan. dikalikan kak?

P : Iya, coba ja ditulis dulu!

S : 3 dikali ...5.500 sama dengan 16.500. Kemudian 2 dikali 7.000 sama dengan 14.000 (sambil menulis).

P : he'em setelah itu bagaimana?

S : Ditambah.

P : iya, jadi?

S : Jadi, $16.500 + 14.000 = 30.500$

P : Kesimpulannya masa' seperti itu?

S : Oh yach....jadi, ibu Aminah harus membayar 30.500.

untuk mengerjakan soal tidak cukup. Untuk soal nomor 4, S5 tidak banyak mengalami kesulitan saat diminta untuk mengerjakan. Kesalahan yang dilakukan siswa hanya disebabkan faktor waktu, yang berakibat siswa tidak menyelesaikan soal dengan menggunakan semua tahap. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S5 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, memahami soal, transformasi soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

Table 4.5 letak kesalahan dan penyebabnya

Letak Kesalahan	Penyebab Kesalahan
(soal nomor 1) 1) Membaca soal	Kurang serius mengikuti pelajaran yang diberikan pengajar
2) Memahami soal	Kurang percaya diri dalam jawab

3) Transformasi soal 4) Ketrampilan proses 5) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang memahami soal b) Kurang latihan mengerjakan soal-soal bentuk cerita dengan variasi yang berbeda
(Soal nomor 2) 1) Membaca soal 2) Memahami soal	a) Kurang memahami soal
3) Transformasi soal	a) Kurang memahami soal
4) Ketrampilan proses	a) Kurang memahami soal b) Kurang latihan mengerjakan soal-soal bentuk cerita dengan variasi yang berbeda c) Kurang memahami materi prasyarat
5) Penulisan jawaban akhir	Kurang memahami soal

(Soal nomor 3) 1) Ketrampilan proses	Kurang memahami materi prasyarat
2) Penulisan jawaban akhir	Kebiasaan menyelesaikan soal cerita dengan tidak mengembalikan jawaban model menjadi jawaban permasalahan.
(soal nomor 4) 1) Membaca soal 2) Memahami soal 3) Transformasi soal 4) Ketrampilan proses	Kurang bisa mengatur waktu dengan baik
5) Penulisan jawaban akhir	Kurang bisa mengatur waktu dengan baik

F. Deskripsi dan Analisis Data Subyek Keenam (S6)

Dari 4 soal yang dikerjakan, subyek salah menjawab pada soal nomor 1, 2, 3 dan 4, seperti pada uraian berikut:

1. Hasil kerja S6 pada soal nomor 1

Pada soal nomor 1 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, S6 tidak mengerjakan sama sekali penyelesaiannya. Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S6 sebagai berikut:

P : Assalamu'alaikum.

S : wa'alaikumsalam.

P : Mbak Nur wahyuni yach? Panggilannya siapa?

S : Yuni kak.

P : Kemarin mengerjakan soal dari saya kan?

S : Iya.

P : masih ingat dengan jawabannya?

S : Hehe, lupa kak.

P : Yach sudah kita kerjakan bareng-bareng. Sekarang coba kamu baca yang nomor 1!

S : Sebuah agen perjalanan bus antar kota menjual tiket untuk kelas ekonomi...dst.

P : Kata kunci yang perlu dimaknai apa saja?

S : Apa yach kak?

P : Coba dibaca petunjuk soal yang nomor 3, kemarin dengerin saya apa tidak?

S : Iya dengar kak, tapi lupa. (siswa membaca petunjuk soal nomor 3).

P : Bagaimana jadi apa saja kata yang dimaksud?

S : Menjual dan sistem persamaan linier dua variabel.

P : He'em, maknanya apa?

S : Nggak tau kak.

P : Coba kamu artikan sendiri menggunakan bahasa kamu, apa seh menjual itu?

S : (siswa diam, terlihat kurang merespon permintaan peneliti).

P : Kenapa susah ta?

S : Iya susah. Yang nomor lain ja kak, ini nggak bisa.

P : Sebelumnya sudah pernah dapat materi ini kan?

S : Iya, tapi saya tidak begitu faham.

P : Makanya sekarang kita kerjakan bareng-bareng sambil saya ajarin.

P : Makanya sekarang kita kerjakan bareng-bareng sambil saya ajarin.

S : (Siswa diam).

P : Begini saja, menurut kamu menjual itu kata apa?

S : Kata kerja.

P : Kamu tau kan pekerjaan orang yang menjual itu bagaimana?

S : Iya.

P : Bagaimana coba, ceritakan pada saya, kegiatan penjual itu bagaimana seh?
Nggak usah takut salah, pakai bahasa kamu sendiri saja!

S : Apa yach kak, bingung....!

P : Ya sudah, tapi kamu mengerti kan maksudnya menjual itu apa?

S : Iya.

P : Hmm, sekarang kalau sistem persamaan linier dua variabel apa?

S : (Nggak tau).

P : Yach sudah (peneliti menunjukkan bentuk persamaan linier dua variabel dan sistem persamaan linier dua variabel). Yang mana yang merupakan sistem persamaan linier dua variabel?

S : Yang ini (sambil menunjuk bentuk sistem persamaan linier dua variabel).

P : Iya, betul. Menurut kamu apa bedanya sama sebelumnya?

S : Yang ini ada 2, yang ini Cuma satu.

P : Dinamakan sistem persamaan linier dua variabel karena terdiri dari dua atau lebih persamaan linier dua variabel. Yang satu baris ini namanya persamaan linier dua variabel. Tapi kamu ngertikan bentuk-bentuknya bagaimana?

S : Iya kak.

P : Kalau begitu, sekarang langsung saja kamu tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan!

S : Diketahui harga tiket ekonomi 50.000, harga tiket eksekutif 110.000.

P : Sudah itu saja?

S : Apalagi kak? 34 buah tiket ini juga ta?

P : Menurut kamu itu informasi penting apa nggak, kalau penting yach berarti harus dipakai!

S : Agen perjalanan itu dapat menjual 34 buah tiket dengan hasil penjualan sebesar 2.600.000.

P : He'em, yang ditanya?

S : Tentukan bentuk persamaan linier dua variabelnya!

P : Maksud pernyataan-pernyataan disoal itu bagaimana menurut kamu?

S : Apa kak?

P : Tidak bisa?

S : Bingung.

P : Yach sudah, langkah selanjutnya apa?

S : Jawab.

P : He'em, langkah pertama untuk menjawab bagaimana?

S : Apa yach, lupa.

P : Sebelum membentuk persamaannya, kita harus memisalkan terlebih dahulu. Sekarang kamu misalkan!

S : (Siswa diam sambil menggeleng).

P : (Peneliti membimbing siswa untuk memisalkan dan membentuk persamaan linier dua variabelnya). Bagaimana bisa dimengerti tidak, kalau apa yang kita misalkan itu sesuatu yang belum diketahui nilainya, diingat yach?

S : Iya.

P : Sekarang coba kamu jawab sesuai dengan permintaan disoal.

S : Dikasih jadi?

P : Iya.

S : Jadi bentuk sistem persamaan linier dua variabelnya adalah $x + y = 34$,
 $50.000x + 110.000y = 2.600.000$

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 1, S6 tidak menyelesaikan penyelesaiannya sama sekali, karena S6 tidak dapat memahami soal cerita yang peneliti berikan. S6 sebelumnya juga kurang memahami materi sistem persamaan linier dua variabel. Semua itu diketahui saat S6 diminta untuk menjelaskan maksud pernyataan-pernyataan yang ada pada soal, memisalkan dan membentuk sistem persamaan linier dua variabelnya. Tapi dalam menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan S6 tidak banyak mengalami kesulitan. Begitu juga dalam memaknai kata kunci yang diminta, siswa sebenarnya memahami maknanya, tapi siswa kesulitan dalam menyusun kalimat yang sesuai dengan struktur gramatikanya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S6 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, memahami soal, transformasi soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

2. Hasil kerja S6 pada soal nomor 2

Pada soal nomor 2 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, S6 tidak mengerjakan sama sekali penyelesaiannya. Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S6 sebagai berikut:

P : Sekarang kamu baca yang nomor 2!

S : Dua buah bilangan cacah berjumlah 60...dst.

P : Kata apa saja yang perlu dimaknai?

S : Bilangan cacah.

P : Itu saja?

S : Selisih.

P : Iya, sekarang maknai kata-kata itu!

S : Bilangan cacah yach?

P : Iya apa?

S : Nggak tau kak. ntar salah.

P : Loh kenapa takut salah? jawab ja nggak apa-apa!

S : Bilangan yang tidak bisa dibagi bilangan lain.

P : Hmm, mungkin maksud kamu itu bilangan prima yach. yang hanya bisa dibagi dengan dirinya sendiri kan?

S : Iya.

P : Kalau itu namanya bilangan prima, beda yach. Sekarang gini dech. saya akan menyebutkan bilangan-bilangannya. nanti kamu yang mendefinisikannya. 0, 1, 2, 3, 4....dst itu merupakan bilangan cacah. Sekarang coba maknai bilangan itu!

S : Apa yach kak?

P : 1, 2, 3, 4....bilangan apa?

S : Bilangan asli.

P : Nah, kalau gitu bilangan cacah itu itu sama dengan bilangan asli ditambah dengan nol. coba kamu ulangi!

S : Bilangan asli ditambah dengan nol.

P : Iya, sekarang kalau makna selisih menurut kamu apa?

S : Dikurangi

P : Hmm, kalau gitu sekarang apa saja yang diketahui dan ditanya dari soal itu?

S : Dua buah bilangan cacah berjumlah 60 dan selisih kedua bilangan itu 30. Ditanya, tentukan kedua bilangan itu!

P : Coba kamu jelaskan pada saya yang diminta soal itu maksudnya bagaimana!

S : (Siswa mengulang kembali membaca seperti pada soal).

P : maksudnya bagaimana. kamu disuruh mencari apa disitu?

- P : maksudnya bagaimana, kamu disuruh mencari apa disitu?
- S : kedua bilangan.
- P : Iya, bilangan apa?
- S : Dua bilangan cacah.
- P : Yach sudah, kalau sudah diketahui dan ditanya sekarang apa?
- S : Pemisalan.
- P : Iya, apa yang dimisalkan?
- S : Apa kak?
- P : (Peneliti membimbing siswa sampai membentuk sistem persamaan linier dua variabel). Sekarang coba kamu selesaikan, kamu mau pakai metode apa untuk menyelesaikannya?
- S : Campuran.
- P : Iya, coba kamu selesaikan!
- S : Dikalikan dulu kak.
- P : Dilihat dulu sistem persamaannya, kalau bilangan yang didepan sudah sama, kenapa harus dikalikan? Kan tujuan kita mengalikan untuk menyamakan bilangan didepan ini supaya bisa nol hasilnya?
- S : Berarti langsung dikurangi?
- P : Tidak harus dikurangi juga, mengeliminasi itu yang penting bisa menghilangkan salah satu variabelnya, kalau seperti ini positif sama negatif dikurangi hasilnya kan malah tambah bukannya habis. Jadi tergantung tanda positif negatifnya. Bisa kan mengoperasikan bilangan positif negatif?
- S : Sedikit.
- P : Kok sedikit? Harus bisa, coba $-2+2$ berapa? (peneliti membimbing siswa menghitung bilangan positif negatif).
- S : Iya sekarang mengerti.
- P : Yach sudah, variabel apa yang mau kamu eliminasi?
- S : x
- P : Kalau begitu operasi apa yang cocok untuk mengeliminasi?
- S : Ditambah (ragu-ragu).
- P : Iya, terusin!
- S : (Siswa menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel menggunakan eliminasi dengan sedikit bimbingan dari peneliti). Sudah!
- P : Iya, selanjutnya pakai metode apa?
- S : Ini dimasukkan ke satu persamaan.
- P : Iya, disubstitusikan. Coba dilanjutkan sendiri!
- S : $x + y = 60$, jadi $x + 15 = 60$. Kemudian $x = 60$ dikurangi apa dibagi?
- P : Hmm, disini kiri itu operasi penjumlahan atau perkalian? Kalau perkalian untuk menghilangkannya baru dibagi, kalau penjumlahan berarti bagaimana?
- S : Dikurangi sisi kiri sama sisi kanan gitu ta kak?
- P : Iya, sudah dijelaskan kan kemarin?
- S : Iya, sudah agak lupa.

P : Yach sudah, berarti hasilnya berapa?

S : $x = 45$

P : Cuma itu hasilnya?

S : Sama $y = 15$

P : He'em, jadi jawaban akhirnya yang sesuai dengan permintaan soal bagaimana? Atau kesimpulannya.

S : Oh, Jadi kedua bilangan itu 15 dan 45

P : Masalah kamu apa sebelumnya, kok nggak kamu kerjakan sama sekali yang nomor ini?

S : Yah itu tadi kak, soalnya nggak ngerti.

P : Yang sulit dibagian mana? Sebenarnya kalau kamu baca dengan seksama bisa kok!

S : Saya paling nggak suka kalau soal-soal cerita gitu.

P : Hmm gitu yach!

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 2, S6 tidak menyelesaikan penyelesaiannya sama sekali, karena S6 tidak dapat memahami soal cerita yang peneliti berikan. Kemudian S6 melakukan kesalahan dalam menghitung operasi bilangan bulat, karena sebelumnya dia belum menguasai semua operasi tersebut. Semua itu diketahui saat S6 diminta untuk memisalkan, membentuk sistem persamaan linier dua variabelnya dan menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan metode yang dia pilih. S6 juga tidak dapat memaknai kata yang diminta, karena dia tidak mengerti dengan maknanya. Tapi dalam menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan S6 tidak banyak mengalami kesulitan. Begitu juga untuk mengungkapkan kembali maksud permintaan soal, S3 tidak banyak mengalami kesulitan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S6 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, memahami soal, transformasi soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

3. Hasil kerja S6 pada soal nomor 3

Pada soal nomor 3 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita. S6 tidak mengerjakan sama sekali penyelesaiannya. Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S6 sebagai berikut:

P : Sekarang kamu baca yang nomor 3!

S : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah 85.000...dst.

P : Makna kata dari kata kunci yang diminta apa?

S : Masing-masing sama dengan sendiri-sendiri.

P : Iya, mengerti yach kalau begitu? Selanjutnya apa yang diketahui dan yang ditanyakan?

S : Diketahui harga 2 baju dan 3 kaos adalah 85.000, kemudian harga 3 baju dan 1 kaos adalah 75.000. Ditanya, masing-masing harga sebuah baju dan harga sebuah kaos.

P : Coba kamu jelaskan kembali maksudnya bagaimana! Kalau bisa pakai bahasa yang kamu mengerti!

S : Diketahui harga 2 baju dan 3 kaos itu 85.000 dan kalau 3 baju 1 kaos 75.000. ditanya harga bajunya berapa dan kaosnya berapa, jadi sendiri-sendiri.

P : He'em, selanjutnya bagaimana sekarang?

S : apa, memisalkan?

P : Iya, bagaimana.

S : Harga baju = x, harga kaos = y (ragu-ragu).

P : Iya benar, lanjutkan. Bentuk persamaannya bagaimana?

S : (Siswa diam), harga 2 baju dan 3 kaos yach?

P : Iya bagaimana persamaannya?

S : $x + y = 85.000$

P : Hmm, x tadi harga berapa baju?

S : satu.

P : Iya, terus dalam kalimat itu bajunya ada berapa?

S : dua.

P : Berarti jawaban kamu benar apa salah?

S : Salah.

P : Bagaimana kalau begitu?

S : Dikali?

P : Iya dikali, coba bagaimana hasilnya?

S : $3x + 1y = 75.000$

P : He'em, sudah bisa yach?

S : Iya.

P : Sekarang mau kamu selesaikan dengan metode apa?

S : Seperti biasanya ja campuran.

P : Iya terserah, coba dikerjakan sendiri!

S : (Siswa menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi). Dikalikan berapa ini kak?

P : Yang mau kamu hilangkan variabel apa?

S : Hmm x ja dech.

P : 2 dan 3 masing-masing dikalikan berapa biar hasilnya sama?

S : (Siswa diam)

P : Mengalikannya nggak harus dengan bilangan yang sama, maksudnya kalau 2 dikali dengan 3, nggak harus 3 juga ikut dikali dengan 3. Boleh dikalikan dengan bilangan yang beda asal hasilnya sama, mengerti?

S : Oh..berarti 2 dikali 3 enam, 3 dikali 2 gitu kak?

P : Iya, berarti dikalikan dengan 3 dan 2. Sebenarnya waktu diterangkan dengerin apa tidak?

S : Yach kadang-kadang kak.

P : Kok kadang-kadang, maksudnya?

S : Yach merhatiin, tapi kalau bingung jadinya malas.

P : kenapa tidak tanya kalau tidak mengerti?

S : Malas saja.

P : Ya sudah lanjutkan!

S : (Siswa melanjutkan penyelesaiannya).

P : Hmm, kalau ini dikali 3 berarti satu persamaan ini ikut dikali.

S : Oh, satu baris ini ya kak?

P : Iya.

S : (Siswa melanjutkan penyelesaiannya dengan sedikit bimbingan dari peneliti sampai tahap mensubstitusikan).

P : Sudah ketemu x dan y berapa?

S : $x = 20.000$, $y = 15.000$.

P : Jadi?

S : Jadi, harga baju adalah 20.000 dan harga kaos adalah 15.000

P : Bagaimana mudahkan kalau sudah bisa?

S : Iya. Dulu juga ngerti dikit kak, tapi udah lama jadi lupa.

P : Kemarin kan sudah diingatkan kembali, soalnya mirip kayak gini lagi.

S : Iya.

P : Kenapa kok nggak merhatiin?

S : Hehe iya.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 3, S6 tidak menyelesaikan penyelesaiannya sama sekali, karena S6 dari awal kurang serius mendengarkan penjelasan pengajar, sehingga informasi yang diterima pun setengah-setengah. Hal itu disebabkan S3 merasa malas memperhatikan pelajaran kalau dia merasa sudah tidak faham. Semua itu diketahui setelah siswa dibimbing oleh peneliti untuk menyelesaikannya, S6 sudah mulai faham. Tapi karena dia tidak menyelesaikan soal nomor 3 ini sama sekali pada saat tes, maka dapat disimpulkan bahwa kesalahan S6 masuk dalam kategori kesalahan membaca soal, memahami soal, transformasi soal, ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

4. Hasil kerja S6 pada soal nomor 4

Pada soal nomor 4 menyangkut materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita, hasil penyelesaian S6 pada lembar jawaban adalah sebagai berikut:

$4 > \text{Diket: } 3 \text{ ekor cumi \& 6 ekor ikan} = 58.500$
 $4 \text{ ekor cumi \& 4 ekor ikan} = 50.000$
 ditu = membeli 3 cumi, \& 2 ikan
 Jawab :
 $\text{cumi} = A$
 $\text{ikan} = B$
 $3A + 6B = 58.500$
 $4A + 4B = 50.000$
 $1A = 8.000$
 $4A + 4B = 50.000$
 $4(8.000) + 4B = 50.000$
 $16.000 + 4B = 50.000$
 $4B = 50.000 - 16.000$
 $4B = 34.000$
 $B = \frac{34.000}{4} = 8.500$

Gambar 4.12 Hasil jawaban S6 pada soal nomor 4

Berdasarkan gambar 4.12 dapat diperoleh bahwa S6 dapat menyelesaikan soal cerita dengan melalui 2 tahap, yaitu memahami soal dan ketrampilan proses. Tetapi S6 tidak dapat menyelesaikannya dengan melalui tahap membaca soal, transformasi soal dan penulisan jawaban akhir.

S6 dapat melalui tahap memahami soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. S6 juga dapat melalui tahap ketrampilan proses dengan menuliskan tahapan perhitungan. Tetapi S6 melakukan kesalahan perhitungan dalam proses penyelesaian tersebut. Dan S6 tidak dapat melalui tahap membaca soal, karena tidak menuliskan semua makna kata yang diminta.

Selain itu, S6 tidak dapat melalui tahap transformasi masalah, karena tidak menuliskan metode yang akan digunakan untuk penyelesaian. Kemudian, S6 tidak dapat melalui tahap penulisan jawaban akhir, karena tidak menuliskan jawaban akhir atau kesimpulan dari soal yang diminta.

Untuk mengetahui faktor penyebabnya, diberikan petikan wawancara antara peneliti dengan S6 sebagai berikut:

- P : Coba sekarang kamu baca yang nomor 4!
 S : Harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan adalah 58.500...dst.
 P : Apa saja kata kunci yang perlu dimaknai?
 S : Sejenis dan membayar.
 P : He'em, apa maknanya?
 S : Sejenis itu sama yach kak?
 P : Iya, kalau membayar?
 S : Membayar berarti ngasih uang kak.
 P : Iya bisa, kenapa kamu tidak memaknai sama sekali dijawaban kamu ini?
 S : Lupa kak, soalnya buru-buru.
 P : Buru-buru apa nggak tau?
 S : Buru-buru kak, kan ngerjainnya ini pas waktu mau habis.
 P : Hmm begitu...! Sekarang apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal ini?
 S : Diketahui harga 3 ekor cumi dan 6 ekor ikan = 58.500, harga 4 ekor cumi dan 4 ekor ikan = 50.000. kemudian ditanya, berapakah ibu Aminah harus membayar?
 P : Apa yang harus dibayar ibu Aminah, coba dibaca lagi soalnya?!
 S : 3 ekor cumi dan 2 ekor ikan ini yach kak?
 P : Jadi maksudnya bagaimana permintaannya?
 S : Berapa ibu aminah harus membayar jika membeli 3 ekor cumi dan 2 ekor ikan?
 P : Iya, jadi kamu harus menulisnya dengan jelas. Kalau begitu jawaban kamu sudah benar apa belum? Kalau belum coba dibenarkan!
 S : Berapakah ibu Aminah harus membayar 3 ekor cumi dan 2 ekor ikan?
 P : Iya, begitu baru tepat. Sekarang lanjutkan lagi!
 S : (Siswa mengerjakan pemisalan dan membentuk persamaan tanpa ada kesulitan). Ini dikali berapa yah kak?
 P : Kamu mau mengerjakan dengan cara apa?

- S : Campuran.
P : He'em, mau dikalikan berapa?
S : Yang mana kak?
P : Loh yang mau kamu hilangkan yang mana loh?
S : Ini (sambil menunjuk variabel pengganti ikan).
P : Iya, dikali berapa sam berapa?
S : (Berpikir keras), 6 dan 4?
P : Iya, dicoba ja dihitung!
S : (Siswa menyelesaikan dengan mengeliminasi). $A = 5.500$ betul kak?
P : Iya benar. Selanjutnya bagaimana?
S : (Siswa mensubstitusikan), $B = 7.000$
P : Iya benar, coba lihat jawaban kamu ini, kenapa jawaban kamu ini kurang tepat?
S : Iya, nggak ngerti kak kemarin.
P : Hmm, tapi sekarang sudah faham?
S : Iya kak.
P : Ternyata mudah kan kalau serius dipelajari. Sekarang apa sudah selesai itu jawabannya?
S : Sudah. Harga cumi = 5.500 dan harga ikan = 7.000
P : Dibaca lagi apa yang ditanya dari soal!
S : Membayar 3 cumi dan 2 ikan. Bagaimana kak?
P : 5.500 harga cumi satu ekornya kan, berarti kalau 3 ekor berapa, diapakan kalau begitu?
S : Oh dikali yach?
P : Iya, coba dihitung berapa hasilnya?
S : $5.500 \times 3 = 16.500$, $7.000 \times 2 = 14.000$, $16.500 + 14.000 = 30.500$
P : Iya, jadi kesimpulannya bagaimana?
S : Jadi, ibu Aminah harus membayar 3 cumi dan 2 ikan adalah 30.500
P : He'em, Jadi jawaban kamu kemarin benar apa salah?
S : Salah.
P : Kenapa disini juga kamu tidak menuliskan kesimpulannya dan metode yang akan kamu gunakan untuk penyelesaian?
S : Buru-buru kak, biasanya juga nggak pernah ditulis.

Dilihat dari hasil wawancara diatas, dapat diketahui bahwa pada soal nomor 4, S6 tidak menuliskan makna yang diminta, karena S6 tergesa-gesa. Tetapi sebenarnya siswa mengerti makna dari kata-kata yang diminta. Sebab itu juga, S6 tidak menuliskan metode yang akan dipakai untuk penyelesaian, selain alasan tergesa-gesa, dia juga terbiasa tanpa menuliskan metode yang akan digunakan.

Kemudian S6 melakukan kesalahan dalam mengeliminasi, karena ketidakseriusannya dalam mengikuti pelajaran, sehingga S6 kurang memahami proses mengeliminasi yang benar. Selain itu S6 tidak menuliskan jawaban akhirnya, karena S6 terbiasa mengerjakan soal cerita dengan menuliskan diketahui, ditanya dan jawab saja.

Berdasarkan perbandingan data hasil tes dan data wawancara, diketahui bahwa kesalahan S6 adalah melakukan kesalahan komputasi, kesalahan konsep dan tidak menuliskan jawaban akhir seperti yang diminta pada soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kesalahan S6 masuk dalam kategori kesalahan ketrampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

Table 4.6 letak kesalahan dan penyebabnya

Letak Kesalahan	Penyebab Kesalahan
(soal nomor 1)	
1) Membaca soal	Tidak bisa menyusun makna kata yang dipikirkan kedalam bentuk struktur gramatikalnya

2) Memahami soal	Kurang memahami soal
3) Transformasi soal	Kurang memahami soal
4) Ketrampilan proses 5) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang memahami soal b) Kurang latihan mengerjakan soal-soal bentuk cerita dengan variasi yang berbeda
(Soal nomor 2) 1) Membaca soal	a) Kurang memahami soal b) Tidak memahami makna yang diminta c) Kurangnya minat mengerjakan soal-soal cerita
2) Memahami soal	Kurang memahami soal
3) Transformasi soal	Kurang memahami soal

4) Ketrampilan proses	a) Kurang memahami soal b) Kurang memahami materi prasyarat
5) Penulisan jawaban akhir	Kurang memahami soal
(Soal nomor 3) 1) Membaca soal 2) Memahami soal 3) Transformasi soal	a) Kurang serius mengikuti pelajaran yang diberikan b) Turunnya minat mengikuti pelajaran yang diberikan c) Kurang memahami materi
4) Ketrampilan proses 5) Penulisan jawaban akhir	a) Kurang memahami soal b) Kurang serius mengikuti pelajaran yang diberikan c) Turunnya minat mengikuti pelajaran yang diberikan d) Kurang memahami materi
(Soal nomor 4) 1) Ketrampilan proses	a) Kurang memahami materi prasyarat b) Kurang serius mengikuti

	pelajaran yang diberikan
2) Penulisan jawaban akhir	Kebiasaan menyelesaikan soal cerita tanpa mengembalikan jawaban model menjadi jawaban permasalahan.