BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Pra Pelaksanan Penelitian

Pada hari Kamis tanggal 1 Oktober 2018 peneliti meminta surat permohonan ijin penelitian kepada pihak jurusan tarbiyah IAIN Tulungagung. Kemudian pada hari Kamis tanggal 08 Oktober 2018 peneliti datang ke SMP N 2 Mojo untuk mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada kepala sekolah. Sesampainya di sekolahan, peneliti menemui waka kurikulum, bersama waka kurikulum peneliti menghadap kepala sekolah guna memberikan dan mengajukan surat permohonan ijin penelitian. Kepala sekolah dengan tangan terbuka menerima kehadiran peneliti yang akan melakukan penelitian di SMP N 2 Mojo. Kepala sekolah menyerahkan sepenuhnya kepada waka kurikulum untuk membantu peneliti selama proses penelitian di SMP N 2 Mojo.

Pada hari Senin tanggal 12 Oktober 2018 peneliti kembali lagi ke SMP N 2 Mojo guna untuk memastikan kapan penelitian bisa dilaksanakan dan kelas berapa yang bisa dijadikan subjek penelitian. Sesampainya di sekolah peneliti menemui waka kurikulum, setelah bertemu dengan waka kurikulum peneliti, menyampaikan maksud kedatangan peneliti. Peneliti berbincan-bincang dengan waka kurikulum membahas waktu yang sesuai untuk melaksanakan penelitian dan kelas berapa yang akan dipilih sebagai subjek penelitain. Setelah berbincang-

bincang cukup lama, waka kurikulum menyaranankan penelitian dilaksanakan setelah liburan semester ganjil karena saat itu waktunya mendekati Ujian Semester Gasal. Waka kurikulum juga menyarankan untuk mengambil kelas VII B sebagai subjek penelitian.

Hari Kamis tanggal 19 Oktober 2018, peneliti menemui guru pengajar matematika kelas VII B, yaitu Bapak Agus Sulistio, S.Pd. Pada kesempatan ini, peneliti mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya terkait kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada pelajaran matematika. Menurut informasi yang didapat dari Bapak Agus Sulistio, siswa-siswa kelas VII B memiliki kemampuan yang beragam. Ada yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah, tetapi masih banyak siswa yang memiliki kemampuan rendah. Hal ini sesuai dengan situasi yang diinginkan peneliti karena peneliti ingin melihat bagaimana keyakinan matematik siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah.

Setelah mengetahui bagaimana kondisi di kelas VII B dari paparan Bapak Agus diatas, peneliti juga bertanya mengenai pelaksanan penelitian. Ternyata Beliau menyerahkan sepenunhnya keputusan pelaksanaan penelitian kepada peneliti. Kemudian beliau memberikan jadwal pelajaran matematika kelas VII B. Berdasarkan jadwal mata pelajaran matematika yang diberikan Beliau kepada peneliti, peneliti menentukan pelaksanaan penelitian dilakukan setelah liburan semester gasal dan setelah materi perbandingan selesai diajarkan yaitu pada hari Jumat tanggal 22 Februari 2019 jam ke I-II (07.00 WIB-08.20 WIB) dan

hari Sabtu tanggal 23 Februari 2019 jam I-III (07.00 WIB-09.00 WIB). Usulan peneliti terkait pelaksanaan penelitian di atas disetujui oleh Bapak Agus.

Langkah selanjutnya, peneliti menyusun instrumen penelitian. Instrumen tersebut berupa instrumen tes, anget, dan pedoman wawancara. Sebelum instrumen diberikan kepada responden, maka instrumen harus divalidasi terlebih dahulu oleh validator. Adapun validator untuk instrumen tersebut adalah dua dosen jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung yaitu Bapak Miswanto, M.Pd. pada hari Kamis tanggal 06 Februari 2018 dan Ibu Lina Muawanah, M.Pd Bapak Miswanto, M.Pd. pada hari Kamis tanggal 07 Februari 2019, serta satu guru mata pelajaran matematika kelas VII B yaitu Bapak Agus Sulistio, S.Pd. pada hari Sabtu 16 Februari 2019.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pengambilan data di lapangan dilaksanakan pada hari Jumat dan Sabtu tanggal 22 -23 Februari 2019. Pada hari Jumat tanggal 22 Februari 2019, peneliti datang ke SMPN 2 Mojo langsung menemui guru mata pelajaran yaitu Beliau Bapak Agus. Setelah bertemu dengan Beliau, peneliti langsung diantarkan ke lokasi penelitian yaitu kelas VIIB. Sebelum peneliti masuk ke kelas, Bapak Agus menyampaikan terlebih dahulu kepada siswa kelas VII B bahwa kelasnya akan digunakan untuk penelitian, siswa kelas VII B pun menerima dengan tangan terbuka kehadiran peneliti.

Selanjutnya peneleti dipersilahkan masuk ke kelas VII B, kemudian peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu dan menyampaikan maksud kehadiran peneliti di kelas VII B ini. Setelah menyampaikan maksud kehadiran

peneliti, peneliti langsung membagiakan soal tes terkait soal pemecahan masalah materi perbandingan. Peneliti menyampaikan aturan-aturan yang harus dipatuhi ketika mengerjakan soal tes tersebut.

Tes dilaksanakan pada saat jam pelajaran matematika selama tiga puluh menit yaitu pada pukul 07.30 WIB sampai pukul 08.00 WIB di ruang kelas VII B. Jumlah keseluruhan siswa kelas VII B adalah 37 dan yang mengikuti tes berjumlah 36 siswa karena satu siswa tidak masuk karena sakit. Untuk menjaga privasi subjek, maka peneliti melakukan pengkodean pada setiap siswa yang mengikuti tes. Adapun data siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Daftar Nama Siswa yang Mengikuti Tes

No. Absen	Kode Siswa	No. Absen	Kode Siswa
1	AMB	19	LW
2	ARF	20	LM
3	AFS	21	MAPR
4	AAK	22	MSP
5	A	23	MIP
6	ARR	24	MAN
7	AF	25	MJP
8	AS	26	MBFF
9	ASAT	27	MFA
10	AAM	29	MBU
11	ADDA	30	PEA
12	DA	31	RACAT
13	DAR	32	RS
14	FM	33	SM
15	FNS	34	SF
16	GNK	35	VAA
17	KNA	36	ZEW
18	KAP	37	MAJ

Pelaksanaan tes tertulis ini diamati langsung oleh peneliti dan dibantu oleh teman sejawat dari peneliti. Pada saat awal pelaksanaan testertulis, peneliti mengingatkan kepada siswa bahwa hasil dari tes tersebut tidak mempengaruhi

hasil belajar matematika disekolah. Hasil tesnya nanti hanya untuk memilih subjek penelitian yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Oleh karena itu, siswa diharapkan mengerjakan soal dengan sungguh-sungguh dan mandiri.

Dari 36 siswa yang mengikuti tes terulis, oleh peneliti diambil enam siswa yang dijadikan subjek penelitian. Keenam subjek penelitian tersebut dianggap dapat mewaili kondisi siswa kelas VII B. Subjek penelitian tersebut dipilih peneliti berdasarkan hasil tes tertulis dan melalui diskusi dengan Bapak Agus, selaku guru mata pelajaran matematika. Pemilihan subjek tersebut dipertimbangkan berdasarkan tingkat kemampuan matematika siswa yang mewakili kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Peneliti memilih dua siswa yang mewakili tingat kemampuan tinggi, dua siswa yang mewakili tingkat kemampuan sedang, dan dua siswa yang mewakili tingkat kemampuan rendah. Adapun siswa yang menjadi subjek penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Siswa yang Menjadi Subjek Penelitian

NO	KODE SISWA	TINGKAT KEMAMPUAN	L/P	KODE SUBJEK
1	KNA	Tinggi	P	S-T1
2	MFA	Tinggi	L	S-T2
3	SF	Sedang	P	S-S1
4	AAK	Sedang	L	S-S2
5	AAM	Rendah	L	S-R1
6	VAA	Rendah	L	S-R2

Seperti yang sudah direncankan sebelumnya, pada hari Sabtu tanggal 23 Februari 2019 peneliti datang kembali ke SMP N 2 Mojo untuk melanjutkan penelitian. Agenda pada hari itu peneliti akan memberikan angket keyakinan

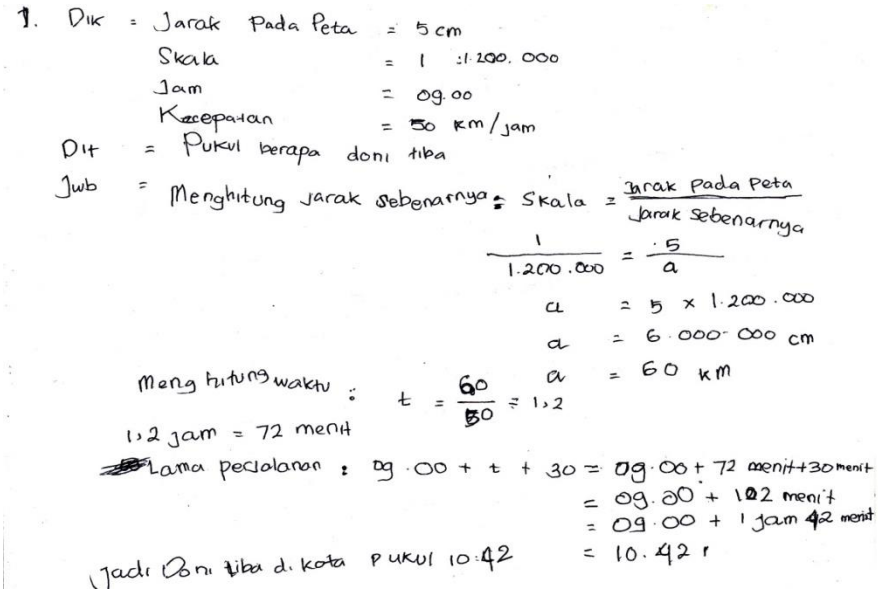
matematik dan melakukan wawancara kepada enam subjek penelitian. Waktu yang digunakan untuk kegiatan tersebut yaitu jam ke I-III pada jam pelajaran matematika, yaitu 1,5 jam pelajaran untuk pengerjaan angket keyakinan matematik dan 1,5 jam pelajaran selanjutnya dilanjutkan dengan wawancara mendalam terhadap enam subjek penelitian.

B. Penyajian Data

Berikut ini akan dipaparkan tentang data yang diperoleh dari kegiatan penelitian dan subjek penelitian. Bentuk data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil tes yang telah dikerjakan siswa, hasil pengisian anget keyakinan matematik, dan hasil wawancara. Ketiga data tersebut yang akan menjadi tolok ukur bagaimana keyakinan matematik siswa dalam menyelesaikan soal-soal terkait materi perbandingan.

1. Hasil Analisis Siswa dengan Kemampuan Tinggi yaitu KNA (S-T1)

a. Jawaban nomor 1


1. Dik = Jarak Pada Peta = 5 cm
Skala = 1 : 1.200.000
Jam = 09.00
Kecepatan = 50 km/jam
Dit = Pukul berapa doni tiba
Jwb = Menghitung jarak sebenarnya : Skala = Jarak Pada Peta / Jarak sebenarnya
1/1.200.000 = 5/a
a = 5 x 1.200.000
a = 6.000.000 cm
a = 60 km
Menghitung waktu : t = 60/50 = 1,2
1,2 jam = 72 menit
Lama perjalanan : 09.00 + t + 30 = 09.00 + 72 menit + 30 menit
= 09.00 + 102 menit
= 09.00 + 1 jam 42 menit
= 10.42
Jadi Doni tiba di kota pukul 10.42

Gambar 4.1 Jawaban nomor 1 dari KNA

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1. *Difficult Problems*

Subjek KNA mampu menyelesaikan soal nomor 1 dengan waktu yang relatif singkat. Padahal menurut subjek yang berkemampuan rendah, soal tersebut dianggap sulit dan memebutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya. Ini dibuktikan subjek KNA menyelesaikan soal nomor 1 sebelum waktu yang diberikan untuk mengerjakan selesai. Subjek KNA sebelumnya yakin bisa menyelesaikan soal tersebut. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : "Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 1?"
KNA : "Bisa bu."
Peneliti : "Menurut kamu apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit"
KNA : "Tidak bu, saya dapat mengerjakan soal nomor 1 dengan lancar dan lumayan cepat"

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 3, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 7, subjek mencentang pada kolom SS (sangat setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek KNA memiliki keyakinan dapat menyelesaikan soal sulit yang menyita waktu.

3	Saya memerlukan waktu yang singkat dalam menyelesaikan masalah matematika		✓		
7	Saya selalu optimis ketika mengerjakan soal yang sulit	✓			

Gambar 4.2 Hasil angket skala *Difficult Problems* dari KNA

2. *Steps*

Subjek KNA dalam menyelesakan soal nomor 1 tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaiakan dengan sederhana. Semua dikerjakan subjek KNA dengan mengikuti aturan yang ada. Hanya saja pada saat menjumlahakan lama waktu yang diperlukan untuk sampai dikota Tulungagung subjek menggunakan caranya sendiri. Menurut subjek KNA semua masalah pada nomor 1 dianggap biasa bukan soal yang sulit. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : "Dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan word problem yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"
KNA : "Saya tidak menemukan bu, saya bisa mengerjakan sesuai dengan aturan yang ada, hanya saja pada saat menjumlahkan lama waktunya saya menggunakan cara sendiri."
Peneliti : "Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?"
KNA : "Saya yakin dengan jawaban saya bu"

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 17, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan subjek KNA memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 1 sesuai dengan aturan yang ada.

17	Saya sering menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan cara saya sendiri			✓	

Gambar 4.3 Hasil angket skala *steps* dari KNA

3. *Understending*

Subjek KNA mampu menyebutkan informasi yang terdapat pada soal nomor 1. Subjek menyebutkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada

soal. Untuk yang diketahui subjek menyebutkan jarak pada peta, skala, pukul berangkat dan kecepatan, untuk yang ditanyakan subjek menyebutkan pukul Doni tiba di kota Tulungagung. Subjek menyebutkan dengan lancar mengenai informasi yang terdapat pada soal nomor 1. Ketika ditanya mengenaik konsep apa yang tepat digunakan untuk mengerjakan soal nomor 1, subjek juga menjawab dengan tepat dan disertai alasan. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti :*"Bagus, sebelum mengerjakan pasti kamu sudah mengetahui informasi yang ada pada soal tersebut, sekarang coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*

KNA :*"iya bu, dari soal tersebut yang diketahui adalah jarak pada peta, skala, pukul berangkat, kemudian kecepatannya. Untuk yang ditanyakan adalah pukul Doni tiba di kota Tulungagung."*

Peneliti :*"Kamu menyebutkan dengan benar, menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*

KNA :*"Saya menggunakan konsep perbandingan senilai karena sebelum menentukan waktu, terlebih dahulu menghitung jarak sebenarnya, dan itu dihitung dengan menggunakan konsep perbandingan senilai"*

Peneliti :*"Kemudian setelah kamu mengetahui konsepnya, langkah apa yang kamu lakukan?"*

KNA :*"Saya mulai mengerjakan dengan menghitung jarak sebenarnya anatar kota Kediri dan Tulungagung terlebih dahulu, kemudian menentukan waktu yang diperlukan untuk melakukan perjalan, dan yang terakhir menghitung lamanya perjalanan secara keseluruhan"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 8, subjek mencentang pada kolom SS (sangat setuju), dan poin 1, subjek mencentang pada kolom SS (sangat setuju). Hal ini menandakan subjek paham dengan konsep yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 1.

1	Saya selalu menerapkan konsep yang tepat ketika menyelesaiakan soal pemecahan masalah	✓			
8	Saya selalu lancar ketika disuruh meyebutkan informasi yang terdapat pada soal	✓			

Gambar 4.4 Hasil angket skala *understanding* dari KNA

4. *Word Problem*

Subjek KNA mampu menyelesaikan soal nomor 1 dengan baik. Subjek KNA sudah menggunakan konsep yang tepat, sehingga hasil yang diperoleh juga benar. Menurut subjek *word problem* sangatlah penting baginya, *word problem* bisa membantu untuk menyelesaiakan soal pemecahan masalah seperti soal nomor 1. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 1? jelaskan alasan mu."*

KNA : *"Penting bu karena itu membantu kita untuk mengingat banyak konsep penting yang berguna untuk manyesesaikan soal-soal yang masih berkaitan"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 2, subjek mencentang pada kolom S (setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika.

2	Saya marasa latihan-latihan memecahkan masalah matematika itu suatu yang penting		✓		

Gambar 4.5 Hasil angket skala *word problems* dari KNA

5. *Effort*

Subjek KNA merasa yakin dengan jawabannya. Karena subjek sering berlatih soal-soal matematika. Berlatih mengerjakan soal-soal matematika merupakan usaha subjek untuk meningkatkan kemampuannya dalam matematika khususnya dalam memecahkan masalah matematika. Selain berlatih, subjek juga rajin belajar mengenai konsep-konsep dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

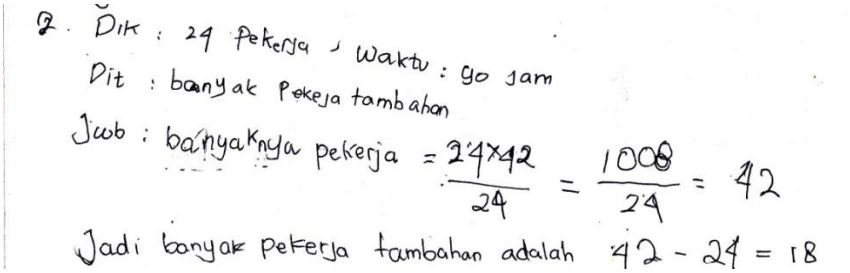
KNA : *"Saya selalu belajar matematika baik besok ada pelajaran matematika maupun tidak, selain itu saya juga sering berlatih menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika baik di sekolah maupun di rumah"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 18, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 19, subjek mencentang pada kolom SS (sangat setuju). Hal ini menandakan subjek KNA memiliki keyakinan bahwa usaha dan belajar dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika.

18	Saya rajin mengembangkan pemikiran dan kemampuan saya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika		✓		
19	Saya memiliki tujuan dalam pembelajaran matematika yaitu mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah	✓			

Gambar 4.6 Hasil angket skala *effort* dari KNA

b. Jawaban nomor 2


2. Dik : 24 Pekerja , Waktu : 90 jam
Dit : banyak Pekeja tambahan
Jwb : banyaknya pekerja $= \frac{24 \times 42}{24} = \frac{1008}{24} = 42$
Jadi banyak Pekerja tambahan adalah $42 - 24 = 18$

Gambar 4.7 Jawaban nomor 2 dari KNA

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1. *Difficult Problems*

Seperti halnya soal nomor 1, subjek KNA mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan tepat waktu. Padahal menurut subjek yang berkemampuan rendah, soal tersebut dianggap sulit dan memebutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya. Subjek KNA sebelumnya sudah yakin bisa menyelesaikan soal tersebut. Hal ini menandakan bahwa subjek KNA memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal sulit yang dapat menyita waktu. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 2?*
KNA : *"Bisa bu."*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 2 termasuk soal yang sulit"*
KNA : *"Tidak bu, saya bisa mengerjakan soal nomor 2 dengan lancar menurut saya"*

2. *Steps*

Subjek KNA dalam menyelesakan soal nomor 2 tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaiakan dengan sederhana. Semua dikerjakan

subjek KNA dengan mengikuti aturan yang ada. Menurut subjek KNA semua masalah pada nomor 2 dianggap biasa bukan soal yang sulit. Hal ini menandakan subjek KNA memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 2 sesuai dengan aturan yang ada. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana dari soal nomor 2?"*
KNA : *"Saya tidak menemukan bu, saya mengerjakan sesuai dengan aturan yang ada,menurut saya, saya mengerjakan sudah runtut"*
Peneliti : *"Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?"*
KNA : *"Saya yakin dengan jawaban saya bu"*

3. *Understending*

Subjek KNA mampu menyebutkan informasi yang terdapat pada soal nomor 2. Subjek menyebutkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Untuk yang diketahui subjek menyebutkan banyak pekerja semula yaitu 24 orang dengan waktu kerja 90 jam, akan tetapi setelah pekerja bekerja selama 48 jam pekerja istirahat selama 18 jam. Untuk yang ditanyakan subjek menyebutkan banyaknya pekerja tambahan jika pekerjaan harus selesai tepat waktu. Subjek menyebutkan dengan lancar mengenai informasi yang terdapat pada soal nomor 2. Ketika ditanya mengenai konsep apa yang tepat digunakan untuk mengerjakan soal nomor 2, subjek juga menjawab dengan tepat dan disertai alasan. Hal ini menandakan subjek paham dengan konsep yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 2. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*

KNA : *"Banyak pekerja semula yaitu 24 orang dengan waktu kerja 90 jam, akan tetapi setelah pekerja bekerja selama 48 jam pekerja istirahat selama 18 jam, kemudian yang ditanyakan dari soal adalah banyaknya pekerja tambahan jika pekerjaan harus selesai tepat waktu"*

Peneliti : *"Kamu menyebutkan dengan benar, menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*

KNA : *"Menurut saya konsep yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 2 adalah menggunakan perbandingan berbalik nilai karena semakin banyak jumlah pekerja maka semakin sedikit waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan."*

Peneliti : *"Kemudian setelah kamu mengetahui konsepnya, langkah apa yang kamu lakukan?"*

KNA : *"Saya mulai mengerjakan dengan menghitung banyaknya pekerja keseluruhan dengan cara banyaknya perkerja semula dikalikan dengan sisa waktu sebelum melakukan istirahat kemudian dibagi dengan sisa waktu setelah melakukan istirahat. Langkah terakhir menentukan jumlah pekerja tambahan dengan cara jumlah pekerja keseluruhan dikurangi jumlah pekerja semula"*

4. *Word Problem*

Subjek KNA mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan baik. Subjek KNA sudah menggunakan konsep yang tepat, sehingga hasil yang diperoleh juga benar. Menurut subjek *word problem* sangatlah penting baginya, *word problem* bisa membantu untuk menyelesaiakan soal pemecahan masalah seperti soal nomor 2. Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 2? jelaskan alasan mu."*

KNA : *"Penting bu karena itu membantu kita untuk mengingat banyak konsep penting yang berguna untuk manyesesaikan soal-soal yang masih berkaitan, misalnya seperti soal nomor 2 ini sangat sulit jika tidak terbiasa mengerjakan latihan-latihan yang semacam itu menurut saya."*

5. *Effort*

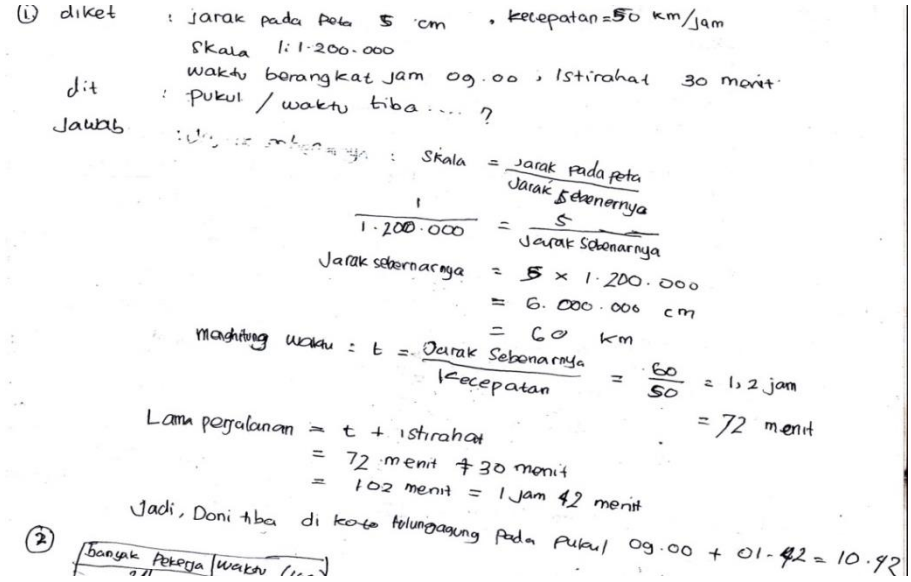
Subjek KNA merasa yakin dengan jawabannya. Karena subjek sering berlatih soal-soal matematika. Berlatih mengerjakan soal-soal matematika merupakan usaha subjek untuk meningkatkan kemampuannya dalam matematika khususnya dalam memecahkan masalah matematika. Selain berlatih, subjek juga rajin belajar mengenai konsep-konsep dalam matematika. Hal ini menandakan subjek KNA memiliki keyakinan bahwa usaha dan belajar dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek KNA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

KNA : *"Saya selalu belajar matematika baik besok ada pelajaran matematika maupun tidak, selain itu saya juga sering berlatih menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika baik di sekolah maupun di rumah"*

2. Hasil Analisis Siswa dengan Kemampuan Tinggi yaitu MFA (S-T2)

a. Jawaban nomor 1



Gambar 4.8 Jawaban nomor 1 dari MFA

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1. *Difficult Problems*

Subjek MFA mampu menyelesaikan soal nomor 1 dengan mudah dan cepat. Padahal menurut subjek yang berkemampuan rendah, soal tersebut dianggap sulit dan membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya. Ini dibuktikan subjek MFA mampu menyelesaikan soal nomor 1 sebelum waktu yang diberikan untuk mengerjakan selesai. Subjek MFA sebelumnya yakin bisa menyelesaikan soal tersebut. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 1?"*
MFA : *"Bisa bu."*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit"*
MFA : *"Tidak bu, menerut saya soal nomor 1 soal yang mudah dan bisa diselesaikan dengan cepat"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 3, subjek mencentang pada kolom SS (sangat setuju), dan poin 7, subjek mencentang pada kolom S (setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek MFA memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal sulit yang dapat menyita waktu.

3	Saya memerlukan waktu yang singkat dalam menyelesaikan masalah matematika	✓			
7	Saya selalu optimis ketika mengerjakan soal yang sulit		✓		

Gambar 4.9 Hasil angket skala *difficult problems* dari MFA

2. *Steps*

Subjek MFA dalam menyelesakan soal nomor 1 tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaiakan dengan sederhana. Semua dikerjakan subjek MFA dengan mengikuti aturan yang ada. Menurut subjek MFA semua masalah pada nomor 1 dianggap biasa bukan soal yang sulit. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*
MFA : *"Tidak bu saya tidak menemukan, saya mengerjakan soal nomor 1 dengan lancar sesuai dengan rumus yang ada."*
Peneliti : *"Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?"*
MFA : *"Yakin bu"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 17, subjek mencentang pada kolom STS (sangat tidak setuju). Hal ini menandakan subjek MFA memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 1 sesuai dengan aturan yang ada.

17	Saya sering menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan cara saya sendiri				✓

Gambar 4.10 Hasil angket skala *steps* dari MFA

3. *Understending*

Subjek MFA mampu menyebutkan informasi yang terdapat pada soal nomor 1. Subjek menyebutkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Untuk yang diketahui subjek menyebutkan jarak pada peta, skala, pukul berangkat dan kecepatan, untuk yang ditanyakan subjek menyebutkan pukul Doni

tiba di kota Tulungagung. Subjek menyebutkan dengan lancar mengenai informasi yang terdapat pada soal nomor 1. Ketika ditanya mengenaik konsep apa yang tepat digunakan untuk mengerjakan soal nomor 1, subjek juga menjawab dengan tepat dan disertai alasan. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagus, sebelum mengerjakan pasti kamu sudah mengetahui informasi yang ada pada soal tersebut, sekarang coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*

MFA : *"Informasi yang saya dapat dari soal nomor 1 adalah meliputi apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Yang diketahui yaitu jarak pata peta adalah 5 cm, skala pada peta adalah 1:1.200.000, waktu berangkat adalah pukul 09.00, waktu istirahat 30 menit, dan kecepatan 50 km/jam. Yang ditanyakan yaitu pukul berapa Doni tiba di Tulungagung?."*

Peneliti : *"Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 1. Setelah memahi maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*

MFA : *"Menurut saya menggunakan perbandingan senilai bu, karena untuk menghitung lamanya perjalanan harus mengetahui terlebih dahulu jatak sebenarnya, dan jarak sebenarnya itu hanya bisa dicari dengan cara perkalian silang antara skala dan jarak sebenarnya."*

Peneliti : *"Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu?"*

MFA : *"Saya yakin bu."*

Peneliti : *"Bagus jika kamu sudah yakin, kemudian setelah kamu mengetahui konsepnya, langkah apa yang kamu lakukan?"*

MFA : *"Langkah pertama yang saya lakukan adalah menghitung jarak sebenarnya antara kota Kediri dan kota Tulungagung dengan menggunakan rumus perbandingan senilai, setelah mendapatkan jawabannya yaitu berjarak 60 km, kemudian saya menghitung waktu yang diperlukan dengan cara jarak sebenarnya dibagi dengan kecepatan, kemudian menghitung lama perjalanan dengan cara waktu yang diperlukan ditambah dengan waktu istirahat, dan yang terakhir menentukan pukul berapa Doni tiba di kota Tulungagung."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 8, subjek mencentang pada kolom SS (sangat setuju), dan poin 1, subjek mencentang pada kolom S (setuju). Hal ini menandakan subjek paham dengan konsep yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 1.

1	Saya selalu menerapkan konsep yang tepat ketika menyelesaiakan soal pemecahan masalah		✓		
8	Saya selalu lancar ketika disuruh meyebutkan informasi yang terdapat pada soal	✓			

Gambar 4.11 Hasil angket skala *understanding* dari MFA

4. *Word Problem*

Subjek MFA mampu menyelesaikan soal nomor 1 dengan baik. Subjek MFA sudah menggunakan konsep yang tepat, sehingga hasil yang diperoleh juga benar. Menurut subjek *word problem* sangatlah penting baginya, *word problem* bisa membantu untuk menyelesaiakan soal pemecahan masalah seperti soal nomor 1. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 1? jelaskan alasan mu."*

MFA : *"Sangat penting bu karena itu membantu untuk mengingatkan konsep-konsep penting yang sebelumnya sudah dipelajari"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 2, subjek mencentang pada kolom SS (sangat setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika.

2	Saya marasa latihan-latihan memecahkan masalah matematika itu suatu yang penting	✓			

Gambar 4.12 Hasil angket skala *word problems* dari MFA

5. *Effort*

Subjek MFA merasa yakin dengan jawabannya. Karena subjek sering berlatih soal-soal matematika. Berlatih mengerjakan soal-soal matematika merupakan usaha subjek untuk meningkatkan kemampuannya dalam matematika khususnya dalam memecahkan masalah matematika. Selain berlatih, subjek juga belajar mengenai konsep-konsep yang pernah dipelajari sebelumnya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

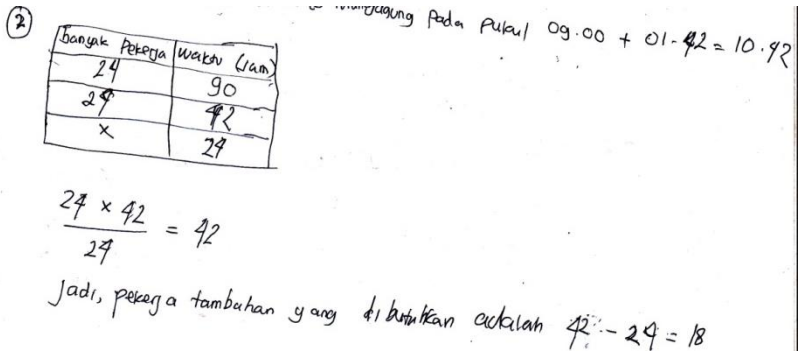
MFA : *"Untuk meningkatkan kemapuan dalam memecahkan masalah matematika saya tidak lupa untuk belajar dan sering berlatih mengerjakan soal-soal matematika."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 18, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 19, subjek mencentang pada kolom SS (sangat setuju). Hal ini menandakan subjek MFA memiliki keyakinan bahwa usaha dan belajar dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika.

18	Saya rajin mengembangkan pemikiran dan kemampuan saya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika	✓			
19	Saya memiliki tujuan dalam pembelajaran matematika yaitu mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah		✓		

Gambar 4.13 Hasil angket skala *effort* dari MFA

b. Jawaban nomor 2



Gambar 4.14 Jawaban nomor 2 dari MFA

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1 *Difficult Problems*

Seperti halnya soal nomor 1, subjek MFA mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan tepat waktu. Padahal menurut subjek yang berkemampuan rendah, soal tersebut dianggap sulit dan memebutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya. Subjek MFA sebelumnya sudah yakin bisa menyelesaikan soal tersebut. Hal ini menandakan bahwa subjek MFA memiliki keyakinan dapat menyelesaikan soal sulit yang menyita waktu. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti :*"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 2?"*
MFA :*"Bisa bu."*
Peneliti :*"Menurut kamu apakah soal nomor 2 termasuk soal yang sulit"*
MFA :*"Tidak bu, menurut saya soal nomor 2 soal lumayan gampang"*

2 *Steps*

Subjek MFA dalam menyelesakan soal nomor 2 tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaiakan dengan sederhana. Semua dikerjakan

subjek MFA dengan mengikuti aturan yang ada. Menurut subjek MFA semua masalah pada nomor 2 dianggap biasa bukan soal yang sulit. Hal ini menandakan subjek MFA memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 2 sesuai dengan aturan yang ada. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti :*"Dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*
MFA :*"Tidak bu saya tidak menemukan, saya mengerjakan soal nomor 2 dengan lancar sesuai dengan rumus yang ada."*
Peneliti :*"Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?"*
MFA :*"Yakin bu"*

3 *Understending*

Subjek MFA mampu menyebutkan informasi yang terdapat pada soal nomor 2. Subjek menyebutkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Untuk yang diketahui subjek menyebutkan banyak pekerja semula yaitu 24 orang dengan waktu kerja 90 jam, akan tetapi setelah pekerja bekerja selama 48 jam pekerja istirahat selama 18 jam. Untuk yang ditanyakan subjek menyebutkan banyaknya pekerja tambahan jika pekerjaan harus selesai tepat waktu. Subjek menyebutkan dengan lancar mengenai informasi yang terdapat pada soal nomor 2. Ketika ditanya mengenai konsep apa yang tepat digunakan untuk mengerjakan soal nomor 2, subjek juga menjawab dengan tepat dan disertai alasan. Hal ini menandakan subjek paham dengan konsep yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 2. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti :*"Sekarang coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*

MFA : *"Banyak pekerja semula yaitu 24 orang dengan waktu kerja 90 jam, akan tetapi setelah pekerja bekerja selama 48 jam pekerja istirahat selama 18 jam, kemudian yang ditanyakan dari soal adalah banyaknya pekerja tambahan jika pekerjaan harus selesai tepat waktu"*

Peneliti : *"Kamu menyebutkan dengan benar, menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*

MFA : *"Saya menggunakan rumus perbandingan berbalik nilai, karena semakin benyak jumlah pekerja maka akan semakin sedikit waktu yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan."*

Peneliti : *"Kemudian setelah kamu mengetahui konsepnya, langkah apa yang kamu lakukan?"*

MFA : *"Saya mengerjakan soal nomor 2 dengan menggunakan table, pada kolom pertama berisis banyaknya pekerja dan kolom ke dua berisi waktu yang digunakan. Kemudian setelah mengisi masing-masing kolom, saya mulai menghitung banyaknya pekerja keseluruhan jika pekerjaan harus selesai tepat waktu dengan cara menerapkan konsep perbandingan berbalik nilai. Bisa dilihat di lembar jawaban saya (sambil menunjukkan lembar jawaban). Setelah mendapatkan hasilnya, kemudian menghitung banyaknya pekerja tambahan dengan cara banyaknya pekerja keseluruhan di kurangi jumlah pekerja semula dan saya mendapatkan hasil bahwa pekerja tambahan yang diperlukan adalah 18 orang."*

4 *Word Problem*

Subjek MFA mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan baik. Subjek MFA sudah menggunakan konsep yang tepat, sehingga hasil yang diperoleh juga benar. Menurut subjek *word problem* sangatlah penting baginya, *word problem* bisa membantu untuk menyelesaiakan soal pemecahan masalah seperti soal nomor 2. Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 2? jelaskan alasan mu."*

MFA : *"Penting bu karena itu membantu kita untuk mengingat banyak konsep penting yang berguna untuk manyesesaikan soal-soal yang masih berkaitan, misalnya seperti soal nomor 2 ini sangat sulit jika*

tidak terbiasa mengerjakan latihan-latihan yang semacam itu menurut saya."

5 *Effort*

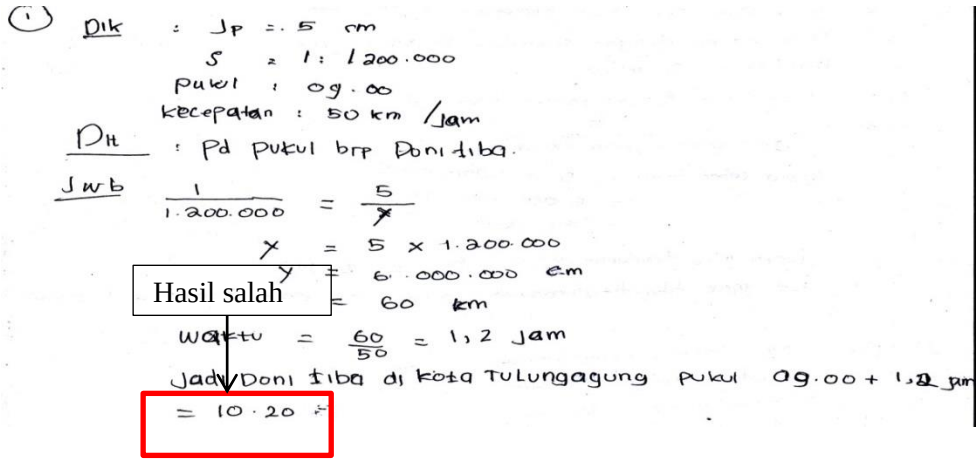
Subjek MFA merasa yakin dengan jawabannya. Karena subjek sering berlatih soal-soal matematika. Berlatih mengerjakan soal-soal matematika merupakan usaha subjek untuk meningkatkan kemampuannya dalam matematika khususnya dalam memecahkan masalah matematika. Selain berlatih, subjek juga belajar mengenai banyak konsep dalam matematika yang sebelumya pernah dipelajari. Hal ini menandakan subjek MFA memiliki keyakinan bahwa usaha dan belajar dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek MFA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

MFA : *"Untuk meningkatkan kemapuan dalam memecahkan masalah matematika saya tidak lupa untuk belajar dan sering berlatih mengerjakan soal-soal matematika."*

3. Hasil Analisis Siswa dengan Kemampuan Sedang yaitu SF (S-S1)

a. Jawaban nomor 1



Gambar 4.15 Jawaban nomor 1 dari SF

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1. *Difficult Problems*

Subjek SF mampu menyelesaikan soal nomor 1 dengan urut tetapi untuk hasil akhirnya masih salah. Subjek merasa soal nomor 1 adalah soal yang sulit. Sehingga untuk mengerjakannnya membutuhkan waktu yang lama. Subjek memahami maksud soal tapi subjek kesulitan untuk mengerjakan soal tersebut. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 1?"*
SF : *"Bisa tapi agak lama bu."*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit"*
SF : *"Lumayan sulit bu saya sedikit bingung untuk mengerjakan soal nomor 1, tapi saya paham dengan maksud soal"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 3, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju), dan poin 7, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek SF memiliki keyakinan bahwa soal nomor 1 adalah soal yang sulit dan membutuhkan waktu yang lama untuk mengerjakannya.

3	Saya memerlukan waktu yang singkat dalam menyelesaikan masalah matematika			✓	
7	Saya selalu optimis ketika mengerjakan soal yang sulit			✓	

Gambar 4.16 Hasil angket skala *difficult problems* dari SF

2. *Steps*

Subjek SF tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan rumus yang ada pada soal nomor 1. Akan tetapi subjek merasa tidak yakin dengan kebenaran jawabannya. Menurut subjek, subjek hanya menggunakan rumus yang ada tidak menambah maupun mengurangi. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Kemudian dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*

SF : *"Tidak ada bu saya mengejakan sesuai dengan rumus yang diberikan oleh guru. Tapi saya tidak yakin dengan kebenaran rumus yang saya gunakan."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 17, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan subjek SF memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 1 sesuai dengan aturan yang ada.

17	Saya sering menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan cara saya sendiri			✓	

Gambar 4.17 Hasil angket skala *steps* dari SF

3. *Understending*

Subjek SF mampu menyebutkan informasi yang terdapat pada soal nomor 1. Subjek menyebutkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Untuk yang diketahui subjek menyebutkan jarak pada peta, skala, pukul berangkat dan kecepatan, untuk yang ditanyakan subjek menyebutkan pukul Doni tiba di kota Tulungagung. Subjek menyebutkan dengan lancar mengenai informasi

yang terdapat pada soal nomor 1. Akan tetapi ketika ditanya mengenai konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 1, subjek SF merasa tidak yakin dengan konsep yang digunakan padahal konsep yang digunakan benar. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang kamu coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*
SF : *"iya awalnya bingung bu, tapi saya coba dulu ya bu. Yang diketahui adalah jarak pada peta, skala, pukul berangkat, dan kecepatan bu, sedangkan yang ditanyakan adalah pukul berapa tiba di Tulungagung?."*
Peneliti : *"lha itu kamu sudah tahu, Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 1. Setelah memahi maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*
SF : *"Saya tidak tahu bu hehehe."*
Peneliti : *"Loh kog tidak tahu, coba kamu ingat-ingat menggunakan rumus apa itu yang kamu gunakan?."*
SF : *"Kalau tidak salah itu perbandingan senilai bu, karena semakin panjang jaraknya maka waktu yang diperlukan akan semakin lama juga begitupun sebaliknya."*
Peneliti : *"Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu?"*
SF : *"Saya agak ragu bu, karena saya tidak tahu pastinya.."*
Peneliti : *"Ya kamu harus yakin dengan pemikiranmu sendiri, kemudian setelah kamu mengetahui konsepnya, langkah apa yang kamu lakukan?"*
SF : *"Yang pertama saya menghitung jarak sebenarnya dengan menggunakan rumus perbandingan senilai, setelah mendapatkan hasilnya lalu saya menghitung waktu yang diperlukan dengan cara jarak dibagi kecepatan. Dan yang terakhir mulai menentuka pukul berapa Doni tiba di kota Tulungagung."*
Peneliti : *"Kamu sudah yakin dengan jawabanmu?."*
SF : *"Saya tidak yakin dengan jawaban saya sendiri."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 8, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 1, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan SF tidak memiliki keyakinan mengenai konsep penting dalam matematika.

1	Saya selalu menerapkan konsep yang tepat ketika menyelesaiakan soal pemecahan masalah			✓	
8	Saya selalu lancar ketika disuruh meyebutkan informasi yang terdapat pada soal		✓		

Gambar 4.18 Hasil angket skala *understanding* dari SF

4. *Word Problem*

Subjek SF mengerjakan soal nomor 1 dengan runtut, namun pada hasil akhir masih salah. Subjek SF merasa latihan-latihan dalam matematika itu sangat penting karena dapat membantu ketika mengerjakan soal-soal yang hampir sama. Karena tanpa latihan mustahil kita bisa mengerjakan soal-soal matematika dengan mudah dan cepat. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 1? jelaskan alasan mu."*

SF : *"Menurut saya penting bu, karena dengan seringnya latihan mengerjakan soal-soal dapat membantu jika menemukan soal-soal yang hampir sama."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 2, subjek mencentang pada kolom S (setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika.

2	Saya marasa latihan-latihan memecahkan masalah matematika itu suatu yang penting		✓		

Gambar 4.19 Hasil angket skala *word problems* dari SF

5. *Effort*

Subjek SF merasa tidak yakin dengan jawabannya. Karena subjek jarang berlatih soal-soal matematika. Subjek hanya berlatih soal-soal matematika ketika disuruh saja atau sedang ada PR. Akan tetapi subjek sadar bahwa belajar dan terus belatih soal-soal matematika dapat meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

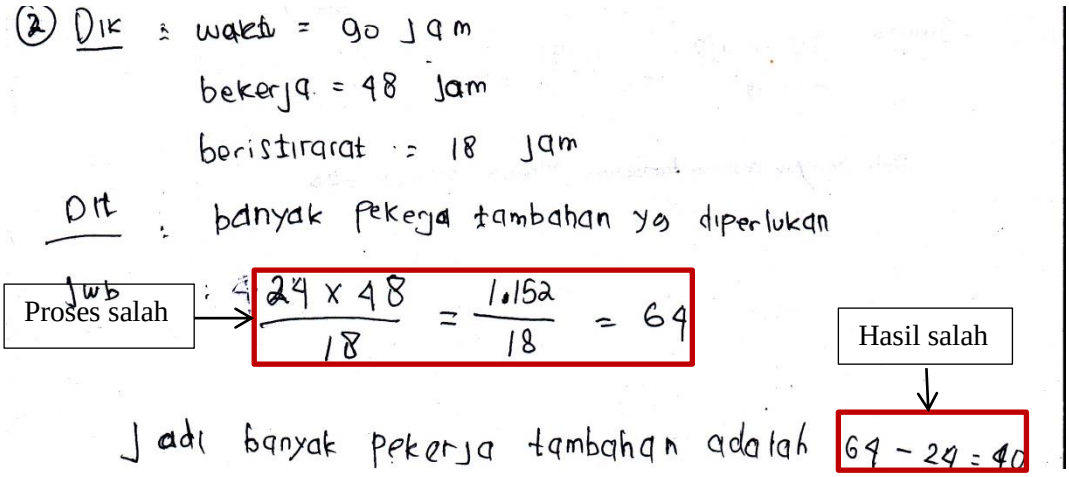
SF : *"Dengan belajar dan terus berlatih mengerjakan soal-soal latihan bu. Tapi saya jarang berlatih mengerjakan soal-soal seperti itu kalau tidak ada yang nyuruh atau tidak ada PR"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 18, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 19, subjek mencentang pada kolom S (setuju). Hal ini menandakan subjek SF memiliki keyakinan bahwa usaha dan belajar dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika.

18	Saya rajin mengembangkan pemikiran dan kemampuan saya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika		✓		
19	Saya memiliki tujuan dalam pembelajaran matematika yaitu mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah		✓		

Gambar 4.20 Hasil angket skala *effort* dari SF

b. Jawaban nomor 2



Gambar 4.21 Jawaban nomor 2 dari SF

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1. *Difficult Problems*

Subjek SF mampu menyelesaikan soal nomor 2 tetapi untuk hasil akhirnya masih salah. Subjek merasa soal nomor 2 adalah soal yang sulit. Sehingga untuk mengerjakannnya membutuhkan waktu yang lama. Subjek memahami maksud soal tapi subjek kesulitan untuk mengerjakan soal tersebut. Hal ini menandakan bahwa subjek SF memiliki keyakinan bahwa soal nomor 2 adalah soal yang sulit dan membutuhkan waktu yang lama untuk mengerjakannya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 2?"*
SF : *"Bisa bu tapi agak lama bu."*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 2 termasuk soal yang sulit"*
SF : *"Sulit bu, saya tahu maksud soalnya tapi tidak tahu cara mengerjakannya"*

2. *Steps*

Subjek SF tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan rumus yang ada pada soal nomor 2. Akan tetapi subjek merasa tidak yakin dengan kebenaran jawabannya. Menurut subjek, subjek hanya menggunakan rumus yang ada tidak menambah maupun mengurangi. Hal ini menandakan subjek SF memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 2 sesuai dengan aturan yang ada. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Kemudian dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*

SF : *"Tidak ada bu saya mengejakan sesuai dengan rumus yang diberikan oleh guru. Tapi saya tidak yakin dengan kebenaran rumus yang saya gunakan."*

3. *Understending*

Subjek SF mampu menyebutkan informasi yang terdapat pada soal nomor 2. Subjek menyebutkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Untuk yang diketahui subjek menyebutkan yaitu 24 pekerja mampu menyelesaikan pekerjaan selam 90 jam, kemudian setelah 48 jam bekerja, pekerja berhenti selama 18 jam. Sedangkan yang ditanyakan dari soal yaitu berapa banyak pekerja tambahan jika pekerjaaan harus selesai tepat waktu?.. Subjek menyebutkan dengan lancar mengenai informasi yang terdapat pada soal nomor 2. Akan tetapi ketika ditanya mengenai konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 2, subjek SF merasa tidak yakin dengan konsep yang digunakan padahal konsep yang digunakan benar. Hal ini menandakan SF tidak memiliki keyakinan mengenai konsep sangat penting dalam matematika. Analisis ini

didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang kamu coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*
SF : *"Yang diketahui dari soal adalah 24 pekerja mampu menyelesaikan pekerjaan selam 90 jam, kemudian setelah 48 jam bekerja, pekerja berhenti selama 18 jam. Sedangkan yang ditanyakan dari soal yaitu berapa banyak pekerja tambahan jika pekerjaaan harus selesai tepat waktu?."*
Peneliti : *"Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 2. Setelah memahami maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*
SF : *"Saya tidak tahu bu hehehe."*
Peneliti : *"Loh kog tidak tahu, coba kamu ingat-ingat menggunakan rumus apa itu yang kamu gunakan?."*
SF : *"Saya menggunakan rumus perbandingan berbalik nilai karena jika jumlah pekerja semakin banyak maka waktu yang diperlukan akan semakin sedikit untuk menyelesaikan pekerjaan"*
Peneliti : *"Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu?"*
SF : *"Saya tidak yakin bu."*
Peneliti : *"Ya kamu harus yakin dengan pemikiranmu sendiri, kemudian setelah kamu mengetahui konsepnya, langkah apa yang kamu lakukan?"*
SF : *"Saya pertama menghitung jumlah pekerja keseluruhan kemudian saya menentukan jumlah pekerja tambahan dengan cara jumlah pekerja keseluruhan dikurangi dengan jumlah pekerja semula."*
Peneliti : *"Kamu sudah yakin dengan jawabanmu?."*
SF : *"Saya tidak yakin dengan jawaban saya sendiri.karena saya tidak tahu apakah jawaban saya benar atau salah."*

4. *Word Problem*

Subjek SF mengerjakan soal nomor 1 dengan runtut, namun pada hasil akhir masih salah. Subjek SF merasa latihan-latihan dalam matematika itu sangat penting karena dapat membantu ketika mengerjakan soal-soal yang hampir sama. Karena tanpa latihan mustahil kita bias mengerjakan soal-soal matematika dengan mudah dan cepat. Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika. Analisis ini didukung

oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 1? jelaskan alasan mu."*

SF : *"Menurut saya penting bu, karena dengan seringnya latihan mengerjakan soal-soal dapat membantu jika menemukan soal-soal yang hampir sama."*

5. *Effort*

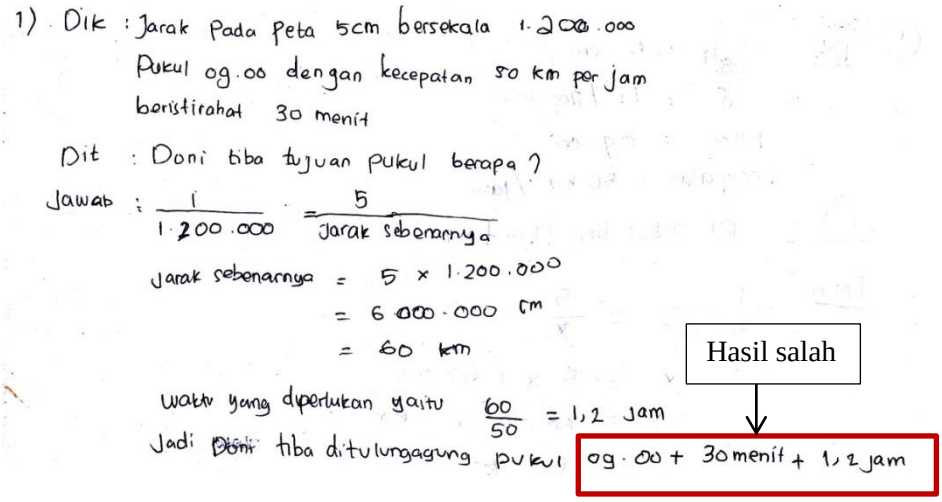
Subjek SF merasa tidak yakin dengan jawabannya. Karena subjek jarang berlatih soal-soal matematika. Subjek hanya berlatih soal-soal matematika ketika disuruh saja atau sedang ada PR. Akan tetapi subjek sadar bahwa belajar dan terus belatih soal-soal matematika dapat meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini menandakan subjek SF memiliki keyakinan bahwa usaha dan belajar dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek SF, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

SF : *"Dengan belajar dan terus berlatih mengerjakan soal-soal latihan bu. Tapi saya jarang berlatih mengerjakan soal-soal seperti itu kalau tidak ada yang nyuruh atau tidak ada PR"*

4. Hasil Analisis Siswa dengan Kemampuan Sedang yaitu AAK (S-S2)

a. Jawaban nomor 1



Gambar 4.22 Jawaban nomor 1 dari AAK

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1. *Difficult Problems*

Subjek AAK mampu menyelesaikan soal nomor 1 dengan urut tetapi untuk hasil akhirnya masih salah. Subjek merasa soal nomor 1 adalah soal yang lumayan sulit. Sehingga untuk mengerjakannnya membutuhkan waktu yang lama. Subjek memahami maksud soal tapi subjek kesulitan untuk mengerjakan soal tersebut. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 1?"*
AAK : *"Bisa bu tapi tadi membutuhkan waktu yang lumayan lama bu."*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit"*
AAK : *"Lumayan sulit kalau menurut saya. Tapi saya paham dengan yang dimaksudkan soal"*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 3, subjek mencentang pada kolom STS (sangat tidak setuju), dan poin 7, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek AAK memiliki keyakinan bahwa soal nomor 1 adalah soal yang sulit dan membutuhkan waktu yang lama untuk mengerjakannya.

3	Saya memerlukan waktu yang singkat dalam menyelesaikan masalah matematika				✓
7	Saya selalu optimis ketika mengerjakan soal yang sulit			✓	

Gambar 4.23 Hasil angket skala *difficult problems* dari AAK

2. *Steps*

Subjek AAK tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan rumus yang ada pada soal nomor 1. Akan tetapi subjek merasa tidak yakin dengan kebenaran jawabannya. Menurut subjek, subjek hanya menggunakan rumus yang ada tidak menambah maupun mengurangi. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK, sebagai berikut:

Peneliti : *"Kemudian dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*

AAK : *"Tidak ada bu saya mengejakan sesuai dengan rumus yang diberikan oleh guru. Tapi saya tidak yakin dengan kebenaran rumus yang saya gunakan karena saya tidak paham rumus yang tepat yang mana ."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 17, subjek mencentang pada kolom STS (sangat tidak setuju). Hal ini menandakan subjek

AAK memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 1 sesuai dengan aturan yang ada.

17	Saya sering menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan cara saya sendiri				✓

Gambar 4.24 Hasil angket skala *steps* dari AAK

3. *Understending*

Subjek AAK mampu menyebutkan informasi yang terdapat pada soal nomor 1. Subjek menyebutkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Untuk yang diketahui subjek menyebutkan jarak pada peta, skala, pukul berangkat dan kecepatan, untuk yang ditanyakan subjek menyebutkan pukul Doni tiba di kota Tulungagung. Subjek menyebutkan dengan lancar mengenai informasi yang terdapat pada soal nomor 1. Akan tetapi ketika ditanya mengenai konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 1, subjek AAK merasa tidak yakin dengan konsep yang digunakan padahal konsep yang digunakan benar. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang kamu coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*

AAK : *"Dari yang diketahui terlebih dahulu yaitu jarak pada peta, skala, pukul berangkat, waktu istirahat dan yang terakhir adalah kecepatan. Sedangkan yang ditanyakan adalah pukul Doni tiba di kota Tulungagung."*

Peneliti : *"Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 1. Setelah memahi maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*

AAK : *"Saa tidak tahu bu."*

Peneliti : *"Loh kog tidak tahu, coba kamu ingat-ingat menggunakan rumus apa itu yang kamu gunakan?."*

AAK : *"Menurut saya menggunakan rumus perbandingan senilai bu, karena untuk menentukan waktu perjalanan itu jika jaraknya semakin jauh maka waktu yang diperlukan akan semakin lama pula."*
Peneliti : *"Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu?"*
AAK : *"Saya sedikit ragu bu."*
Peneliti : *"Ya kamu harus yakin kalaumemang menurutmu itu benar, kemudian setelah kamu mengetahui konsepnya, langkah apa yang kamu lakukan?"*
AAK : *"Saya menghitung jarak sebenarnya terlebih dahulu dengan menggunakan konsep perbandingan senilai, setelah mendapatkan hasilnya kemudian saya menghitung waktu yang diperlukan dengan cara jarak sebenarnya dibagi dengan kecepatan. Dan yang terakhir menjumlahkan waktu yang diperlukan selama perjalanan hingga sampaike kota tujuan."*
Peneliti : *"Apakah kamu yakin jawabanmu itu benar?."*
AAK : *"Saya tidak yakin dengan jawaban saya bu.*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 8, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 1, subjek mencentang pada kolom STS (sangat tidak setuju). Hal ini menandakan AAK tidak memiliki keyakinan mengenai konsep penting dalam matematika.

1	Saya selalu menerapkan konsep yang tepat ketika menyelesaiakan soal pemecahan masalah				✓
8	Saya selalu lancar ketika disuruh meyebutkan informasi yang terdapat pada soal		✓		

Gambar 4.25 Hasil angket skala *understanding* dari AAK

4. *Word Problem*

Subjek AAK mengerjakan soal nomor 1 dengan runtut, namun pada hasil akhir masih salah. Subjek AAK beranggapan bahwa latihan-latihan itu tidak perlu dengan alasan malas untuk mengerjakan jika sulit. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 1? jelaskan alasan mu."*

AAK : *"Menurut saya tidak penting bu, karena saya malas mengerjakan soal-soal yang menurut saya sulit, saya memilih tidak melanjutkan mengerjakan jika saya menemui soal sulit "*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 2, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan bahwa *word problem* itu tidak penting baginya.

2	Saya marasa latihan-latihan memecahkan masalah matematika itu suatu yang penting			✓	

Gambar 4.26 Hasil angket skala *word problems* dari AAK

5. *Effort*

Subjek AAK merasa tidak yakin dengan jawabannya. Karena subjek jarang berlatih soal-soal matematika. Subjek hanya belajar matematika jika ada PR saja atau jika akan ualangan saja. Selain itu subjek juga jarang mengerjakan latihan-latihan soal matematika. Rendahnya motivasi untuk belajar matematika membuat subjek malas untuk mengerjakan latihan-latihan soal matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

AAK : *"Biasanya saya belajar jika ada PR atau ketika ada ulangan saja. Selain itu saya jarang belajar apalahi mengerjakan latihan-latihan matematika."*

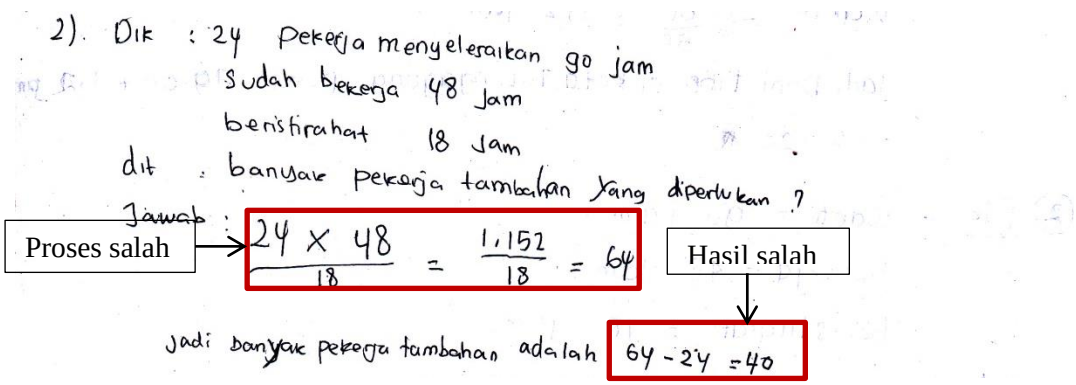
Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 18, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju), dan poin 19, subjek mencentang pada kolom STS (sangat tidak setuju). Hal ini menandakan subjek AAK tidak memiliki

keyakinan bahwa latihan-latihan soal dan belajar dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika.

18	Saya rajin mengembangkan pemikiran dan kemampuan saya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika			✓	
19	Saya memiliki tujuan dalam pembelajaran matematika yaitu mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah				✓

Gambar 4.27 Hasil angket skala *effort* dari AAK

b. Jawaban nomor 2



Gambar 4.28 Jawaban nomor 2 dari AAK

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1 *Difficult Problems*

Subjek AAK mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan urut tetapi untuk hasil akhirnya masih salah. Subjek merasa soal nomor 2 adalah soal yang lumayan sulit. Sehingga untuk mengerjakannnya membutuhkan waktu yang lama. Subjek memahami maksud soal tapi subjek kesulitan untuk mengerjakan soal tersebut. Hal ini menandakan bahwa subjek AAK memiliki keyakinan bahwa soal

nomor 2 adalah soal yang sulit dan membutuhkan waktu yang lama untuk mengerjakannya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 2?"*
AAK : *"Bisa bu walaupun dengan waktu yang agak lama."*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 2 termasuk soal yang sulit"*
AAK : *"Menurut saya lebih sulit nomor 2 dari pada soal nomor 1 tadi"*

2 *Steps*

Subjek AAK tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan rumus yang ada pada soal nomor 2. Akan tetapi subjek merasa tidak yakin dengan kebenaran jawabannya. Menurut subjek, subjek menggunakan rumus yang sesuaidengan rumus perbandngan berbalik nilai. Hal ini menandakan subjek AAK memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 2 sesuai dengan aturan yang ada. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK, sebagai berikut:

Peneliti : *"Kemudian dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*
AAK : *"Tidak bu saya mengerjakan sesui dengan rumus yang saya gunakan walapun saya masih ragu dalam menggunakan rumus itu."*

3 *Understending*

Subjek AAK mampu menyebutkan informasi yang terdapat pada soal nomor 2. Subjek menyebutkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Untuk yang diketahui subjek menyebutkan 24 pekerja mampu menyelesaikan pekerjaan selam 90 jam, kemudian setelah 48 jam bekerja, pekerja berhenti selama 18 jam. Sedangkan yang ditanyakan dari soal yaitu berapa banyak pekerja tambahan jika pekerjaaan harus selesai tepat waktu?. Subjek menyebutkan

dengan lancar mengenai informasi yang terdapat pada soal nomor 2. Akan tetapi ketika ditanya mengenai konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal nomor 2, subjek AAK merasa tidak yakin dengan konsep yang digunakan padahal konsep yang digunakan benar. Hal ini menandakan AAK tidak memiliki keyakinan mengenai konsep penting dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang kamu coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*
AAK : *"Yang diketahui dari soal adalah 24 pekerja mampu menyelesaikan pekerjaan selam 90 jam, kemudian setelah 48 jam bekerja, pekerja berhenti selama 18 jam. Sedangkan yang ditanyakan dari soal yaitu berapa banyak pekerja tambahan jika pekerjaaan harus selesai tepat waktu?."*
Peneliti : *"Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 2. Setelah memahi maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*
AAK : *"Saya menggunakan rumus perbandingan berbalik nilai karena jika jumlah pekerja semakin banyak maka waktu yang diperlukan akan semakin sedikit untuk menyelesaikan pekerjaan"*
Peneliti : *"Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu?"*
AAK : *"Saya tidak yakin bu."*
Peneliti : *"Kamu harus yakin jika itu yang kamu anggap benar, kemudian setelah kamu mengetahui konsepnya, langkah apa yang kamu lakukan?"*
AAK : *"Saya pertama menghitung jumlah pekerja keseluruhan kemudian saya menentukan jumlah pekerja tambahan dengan cara jumlah pekerja keseluruhan dikurangi dengan jumlah pekerja semula."*
Peneliti : *"Kamu sudah yakin dengan jawabanmu?."*
AAK : *"Saya tidak yakin dengan jawaban saya sendiri. karena saya tidak tahu apakah jawaban saya benar atau salah."*

4 *Word Problem*

Subjek AAK mengerjakan soal nomor 2 dengan runtut, namun pada hasil akhir masih salah. Subjek AAK beranggapan bahwa latihan-latihan itu tidak perlu dengan alasan malas untuk mengerjakan jika sulit. Hal ini menandakan bahwa

subjek memiliki keyakinan bahwa *word problem* itu tidak penting baginya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 1? jelaskan alasan mu."*

AAK : *"Menurut saya tidak penting bu, karena saya malas mengerjakan soal-soal yang menurut saya sulit, saya memilih tidak melanjutkan mengerjakan jika saya memenuhi soal sulit"*

5 *Effort*

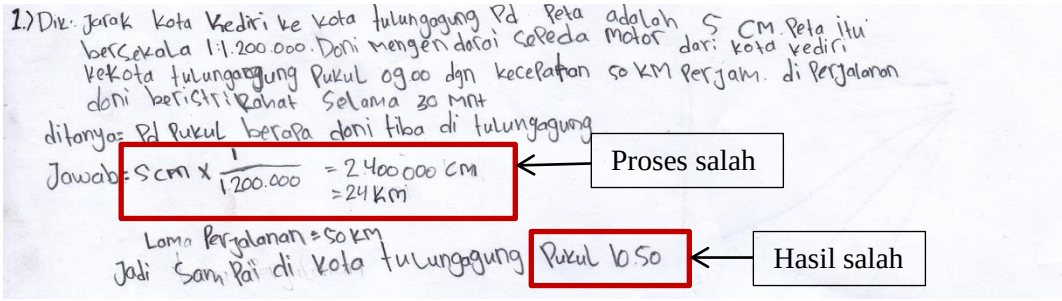
Subjek AAK merasa tidak yakin dengan jawabannya. Karena subjek jarang berlatih soal-soal matematika. Subjek hanya belajar matematika jika ada PR saja atau jika akan ualangan saja. Selain itu subjek juga jarang mengerjakan latihan-latihan soal matematika. Rendahnya motivasi untuk belajar matematika membuat subjek malas untuk mengerjakan latihan-latihan soal matematika. Hal ini menandakan subjek AAK tidak memiliki keyakinan bahwa latihan-latihan soal dan belajar dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAK, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

AAK : *"Biasanya saya belajar jika ada PR atau ketika ada ulangan saja. Selain itu saya jarang belajar apalahi mengerjakan latihan-latihan matematika"*

5. Hasil Analisis Siswa dengan Kemampuan Rendah yaitu AAM (S-R1)

a. Jawaban nomor 1



Gambar 4.29 Jawaban nomor 1 dari AAM

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1 *Difficult Problems*

Subjek AAM mampu menyelesaikan soal nomor 1. Subjek menganggap soal tersebut sulit dan membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya. Untuk mengerjakan soal nomor 1 akan menyita waktu menurutnya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 1?"*
AAM : *"Bisa bu, tapi saya kerjakan sebisa saya ."*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit"*
AAM : *"Sulit bu, sehingga saya membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 3, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju), dan poin 7, subjek mencentang pada kolom STS (sangat tidak setuju). Hal ini menandakan subjek AAM memiliki keyakinan bahwa soal nomor 1 adalah soal sulit.

3	Saya memerlukan waktu yang singkat dalam menyelesaikan masalah matematika			✓	
7	Saya selalu optimis ketika mengerjakan soal yang sulit				✓

Gambar 4.30 Hasil angket skala *difficult problems* dari AAM

2 *Steps*

Subjek AAM dalam menyelesakan soal nomor 1 tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaiakan dengan sederhana. Semua dikerjakan subjek AAM dengan mengikuti aturan yang ada. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM, sebagai berikut:

Peneliti : *"Kemudian dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*

AAM : *"Saya tidak menemukan bu saya mengerjakan sesuai yang ada di buku."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 17, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan subjek AAM memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 1 sesuai dengan aturan yang ada.

17	Saya sering menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan cara saya sendiri			✓	

Gambar 4.31 Hasil angket skala *steps* dari AAM

3 *Understending*

Subjek AAM mampu menyebutkan informasi yang ada pada soal nomor 1 meliputi apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek menyebutkan informasi yang ada pada soal dengan membaca ulang soal. Meskipun begitu subjek menyebutkan dengan lancar. Akan tetapi ketika ditanya konsep apa yang sesuai untuk mengejakan soal nomor 1 subjek menjawab tidak tahu, subjek mengaku untuk mengerjakan soal tersebut subjek menyontek dari buku. Sehingga tidak tahu konsep apa yang sudah digunakannya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang kamu coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*
AAM : *"Yang diketahui Jarak kota Kediri ke kota Tulungagung pada peta adalah 5 cm. Peta itu berskala 1 : 1.200.000. Doni mengendarai sepeda motor dari kota Kediri ke kota Tulungagung pukul 09.00 dengan kecepatan 50 km per jam. Di perjalanan Doni beristirahat selama 30 menit. Yang ditanya adalah pada pukul berapa Doni tiba di kota Tulungagung?"*
Peneliti : *"Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 1. Setelah memahami maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*
AAM : *"Saya tidak tidak tahu bu."*
Peneliti : *"Loh kog tidak tahu, tadi kamu kog bisa mengerjakan?."*
AAM : *"Tadi saya nyontek di buku bu, hehehe."*
Peneliti : *"berarti kamu juga tidak tahu konsep apa yang cocok untuk mengerjakan soal nomor 1?*
AAM : *"Tidak bu"*
Peneliti : *"Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?"*
AAM : *"Saya tidak yakin bu, saya tidak bisa mengerjakan soal nomor 1."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 8, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 1, subjek mencentang pada kolom

STS (sangat tidak setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek AAM tidak memiliki keyakinan bahwa memahami konsep itu penting dalam matematika.

1	Saya selalu menerapkan konsep yang tepat ketika menyelesaiakan soal pemecahan masalah				✓
8	Saya selalu lancar ketika disuruh meyebutkan informasi yang terdapat pada soal		✓		

Gambar 4.32 Hasil angket skala *understanding* dari AAM

4 *Word Problem*

Subjek AAM tidak yakin dengan jawabannya, karena sadar bahwa subjek tidak tahu cara mengerjakannya. Subjek sangat merasakesulitan untuk mengerjakan soal tersebut. Menurut subjek *word problem* sangatlah penting baginya, *word problem* bisa membantu untuk menyelesaiakan soal yang mungkin mirip, dengan latihan pula kita menjadi terbiasa mengerjakan. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 1? jelaskan alasan mu."*

AAM : *"Menurut saya sangat penting bu, karena kalau jarang berlatih mengerjakan soal-soal latihan kita menjadi tidak terbiasa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Sehingga akan kesulitan jika mengerjakan soal yang lebih tinggi sedikit tingkatannya."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 2, subjek mencentang pada kolom S (setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika.

2	Saya marasa latihan-latihan memecahkan masalah matematika itu suatu yang penting		✓		

Gambar 4.33 Hasil angket skala *word problems* dari AAM

5 *Effort*

Subjek AAM belum mampu mengerjakan soal nomor 1, akan tetapi masih banyak kesalahan baik penggunaan rumus maupun perhitungannya. Tetapi subjek beranggapan bahwa dengan selalu bealajar dan berlatih akan meningkatkan kemampuannya dalam matematika khususnya dalam memecahkan soal pemecahan masalah. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

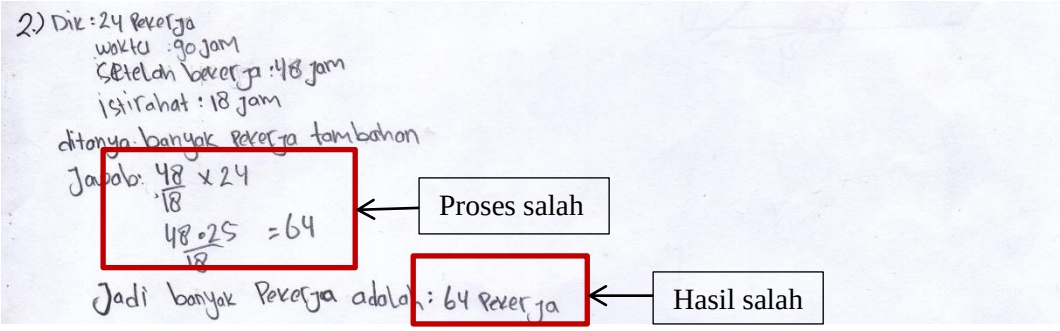
AAM : *"Saya selalu berusaha meningkatkan kemampuan matematika saya dengan terus belajar. Tetapi saya masih jarang mengerjakan soal-soal latihan matematika bu."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 18, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 19, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek AAM memiliki keyakinan bahwa belajar dan sering mengerjakan latihan-latihan akan dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika.

18	Saya rajin mengembangkan pemikiran dan kemampuan saya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika		✓		
19	Saya memiliki tujuan dalam pembelajaran matematika yaitu mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah			✓	

Gambar 4.34 Hasil angket skala *effort* dari AAM

b. Jawaban nomor 2



Gambar 4.35 Jawaban nomor 2 dari AAM

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1. *Difficult Problems*

Subjek AAM mampu menyelesaikan soal nomor 2. Subjek menganggap soal tersebut sulit dan membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya. Untuk mengerjakan soal nomor 2 akan menyita waktu menurutnya. Hal ini menandakan subjek AAM memiliki keyakinan bahwa soal nomor 2 adalah soal yang sulit dan dapat menyita waktu untuk mengerjakannya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 2?"*
AAM : *"Bisa bu, tapi saya kerjakan sebisa saya ."*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor21 termasuk soal yang sulit"*
AAM : *"Sulit bu, sehingga saya membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya."*

2 *Steps*

Subjek AAM dalam menyelesakan soal nomor 2 tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaiakan dengan sederhana. Semua dikerjakan

subjek AAM dengan mengikuti aturan yang ada. Hal ini menandakan subjek AAM memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 2 sesuai dengan aturan yang ada. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM, sebagai berikut:

Peneliti : *"Kemudian dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*

AAM : *"Saya tidak menemukan bu saya mengerjakan sesuai yang ada di buku."*

3 *Understending*

Subjek AAM mampu menyebutkan informasi yang ada pada soal nomor 2 meliputi apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek menyebutkan informasi yang ada pada soal dengan membaca ulang soal. Meskipun begitu subjek menyebutkan dengan lancar. Akan tetapi ketika ditanya konsep apa yang sesuai untuk mengejakan soal nomor 2 subjek menjawab tidak tahu, subjek mengaku untuk mengerjakan soal tersebut subjek menyontek dari buku. Sehingga tidak tahu konsep apa yang sudah digunakannya. Hal ini menandakan bahwa subjek AAM tidak memiliki keyakinan bahwa memahami konsep itu penting dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang kamu coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*

AAM : *"Yang diketahui 24 pekerja waktu 90 jam, setelah bekerja 48 jam istirahat selama 18 jam. Yang ditanya banyaknya pekerja tambahan?"*

Peneliti : *"Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 2. Setelah memahami maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*

AAM : *"Saya tidak tidak tahu bu."*

Peneliti : *"Loh kog tidak tahu, tadi kamu kog bisa mengerjakan?."*

AAM :*"Tadi saya nyontek di buku bu, hehehe."*
Peneliti :*"Berarti kamu juga tidak tahu konsep apa yang cocok untuk mengerjakan soal nomor 2?*
AAM :*"Tidak bu"*
Peneliti :*"Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?"*
AAM :*"Saya tidak yakin bu, saya tidak bisa mengerjakan soal nomor 2."*

4 *Word Problem*

Subjek AAM tidak yakin dengan jawabannya, karena sadar bahwa subjek tidak tahu cara mengerjakannya. Subjek sangat merasakesulitan untuk mengerjakan soal teersebut. Menurut subjek *word problem* sangatlah penting baginya, *word problem* bisa membantu untuk menyelesaiakan soal yang mungkin mirip, dengan latihan pula kita menjadi terbiasa mengerjakan. Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM, sebagai berikut:

Peneliti :*"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 2? jelaskan alasan mu."*
AAM :*"Menurut saya sangat penting bu, karena kalau jarang berlatih mengerjakan soal-soal latihan kita menjadi tidak terbiasa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Sehingga akan kesulitan jika mengerjakan soal yang lebih tinggi sedikit tingkatannya."*

5 *Effort*

Subjek AAM belum mampu mengerjakan soal nomor 2 dengan benar. Masih banyak kesalahan baik penggunaan rumus maupun perhitungannya. Tetapi subjek beranggapan bahwa dengan selalu bealajar dan berlatih akan meningkatkan kemampuannya dalam matematika khususnya dalam memecahkan soal pemecahan masalah. Hal ini menandakan bahwa subjek AAM memiliki

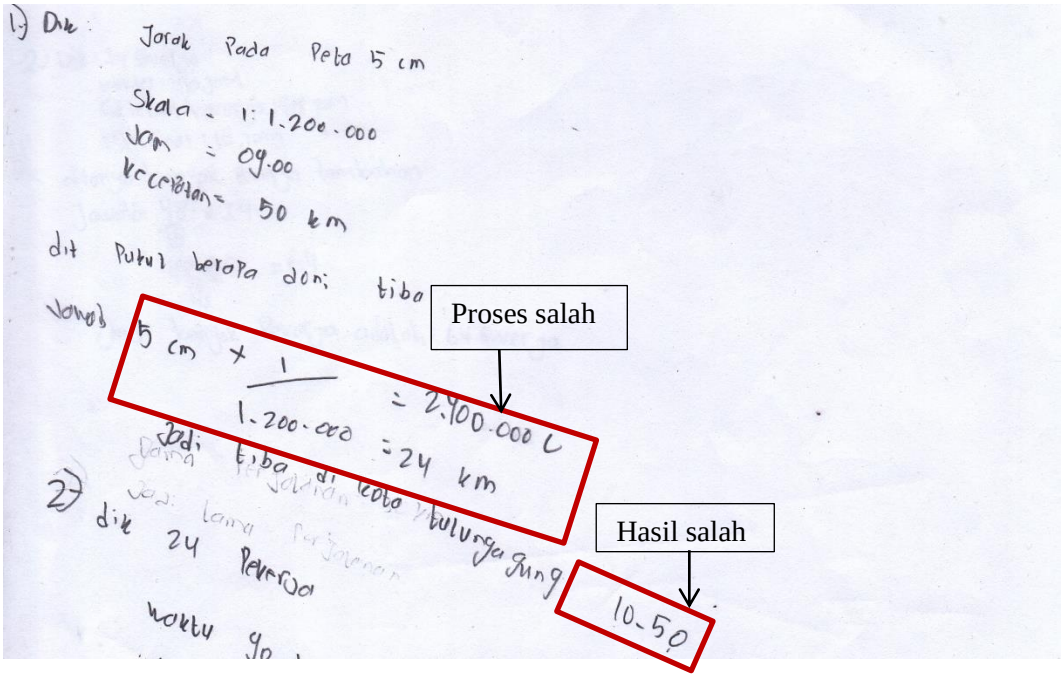
keyakinan bahwa belajar dan sering mengerjakan latihan-latihan akan dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek AAM, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

AAM : *"Saya selalu berusaha meningkatkan kemampuan matematika saya dengan terus belajar. Tetapi saya masih jarang mengerjakan soal-soal latihan matematika bu."*

6 Hasil Analisis Siswa dengan Kemampuan Rendah yaitu VAA (S-R2)

a. Jawaban nomor 1



Gambar 4.36 Jawaban nomor 1 dari VAA

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1 *Difficult Problems*

Subjek VAA mampu menyelesaikan soal nomor 1. Subjek menganggap soal tersebut sulit dan membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya. Untuk mengerjakan soal nomor 1 akan menyita waktu menurutnya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 1?*
VAA : *"Bisa bu, tapi saya kerjakan sebisa saya .*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit"*
VAA : *"Sulit bu, sehingga saya membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 3, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju), dan poin 7, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan subjek VAA memiliki keyakinan bahwa soal nomor 1 adalah soal yang sulit dan dapat menyita waktu untuk mengerjakannya.

3	Saya memerlukan waktu yang singkat dalam menyelesaikan masalah matematika			✓	
7	Saya selalu optimis ketika mengerjakan soal yang sulit			✓	

Gambar 4.37 Hasil angket skala *difficult problems* dari VAA

2 *Steps*

Subjek VAA dalam menyelesakan soal nomor 1 tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaiakan dengan sederhana. Semua dikerjakan subjek VAA dengan mengikuti aturan yang ada. Analisis ini didukung oleh hasil

cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Kemudian dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*

VAA : *"Saya tidak menemukan bu saya mengerjakan sesuai yang ada di buku."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 17, subjek mencentang pada kolom STS (sangat tidak setuju). Hal ini menandakan subjek VAA memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 1 sesuai dengan aturan yang ada.

17	Saya sering menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan cara saya sendiri				✓

Gambar 4.38 Hasil angket skala *steps* dari VAA

3 *Understending*

Subjek VAA mampu menyebutkan informasi yang ada pada soal nomor 1 meliputi apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek menyebutkan informasi yang ada pada soal dengan membaca ulang soal. Meskipun begitu subjek menyebutkan dengan lancar. Akan tetapi ketika ditanya konsep apa yang sesuai untuk mengejakan soal nomor 1 subjek menjawab tidak tahu, subjek mengaku untuk mengerjakan soal tersebut subjek menyontek dari buku. Sehingga tidak tahu konsep apa yang sudah digunakannya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang kamu coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*

VAA : *"Yang diketahui Jarak kota Kediri ke kota Tulungagung pada peta adalah 5 cm. Peta itu berskala 1 : 1.200.000. Doni mengendarai sepeda motor dari kota Kediri ke kota Tulungagung pukul 09.00 dengan kecepatan 50 km per jam. Di perjalanan Doni beristirahat selama 30 menit. Yang ditanya adalah pada pukul berapa Doni tiba di kota Tulungagung?"*

Peneliti : *"Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 1. Setelah memahami maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*

VAA : *"Saya tidak tidak tahu bu."*

Peneliti : *"Loh kog tidak tahu, tadi kamu kog bisa mengerjakan?."*

VAA : *"Tadi saya nyontek di buku bu, hehehe."*

Peneliti : *"berarti kamu juga tidak tahu konsep apa yang cocok untuk mengerjakan soal nomor 1?*

VAA : *"Tidak bu"*

Peneliti : *"Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?"*

VAA : *"Saya tidak yakin bu, saya tidak bisa mengerjakan soal nomor 1."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 8, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 1, subjek mencentang pada kolom STS (sangat tidak setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek VAA tidak memiliki keyakinan bahwa memahami konsep itu penting dalam matematika.

1	Saya selalu menerapkan konsep yang tepat ketika menyelesaiakan soal pemecahan masalah				✓
8	Saya selalu lancar ketika disuruh meyebutkan informasi yang terdapat pada soal		✓		

Gambar 4.39 Hasil angket skala *understanding* dari VAA

4 *Word Problem*

Subjek VAA tidak yakin dengan jawabannya, karena sadar bahwa subjek tidak tahu cara mengerjakannya. Subjek sangat merasa kesulitan untuk mengerjakan soal teersebut. Menurut subjek *word problem* sangatlah penting baginya, *word problem* bisa membantu untuk menyelesaiakan soal yang mungkin mirip, dengan latihan pula kita menjadi terbiasa mengerjakan. Analisis ini

didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 1? jelaskan alasan mu."*

VAA : *"Menurut saya sangat penting bu, karena kalau jarang berlatih mengerjakan soal-soal latihan kita menjadi tidak terbiasa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Sehingga akan kesulitan jika mengerjakan soal yang lebih tinggi sedikit tingkatannya."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 2, subjek mencentang pada kolom S (setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika.

2	Saya marasa latihan-latihan memecahkan masalah matematika itu suatu yang penting		✓		

Gambar 4.40 Hasil angket skala *word problems* dari VAA

5 *Effort*

Subjek VAA belum mampu mengerjakan soal nomor 1 dengan benar. Masih banyak kesalahan baik penggunaan rumus maupun perhitungannya. Tetapi subjek beranggapan bahwa dengan selalu belajar dan berlatih akan meningkatkan kemampuannya dalam matematika khususnya dalam memecahkan soal pemecahan masalah. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

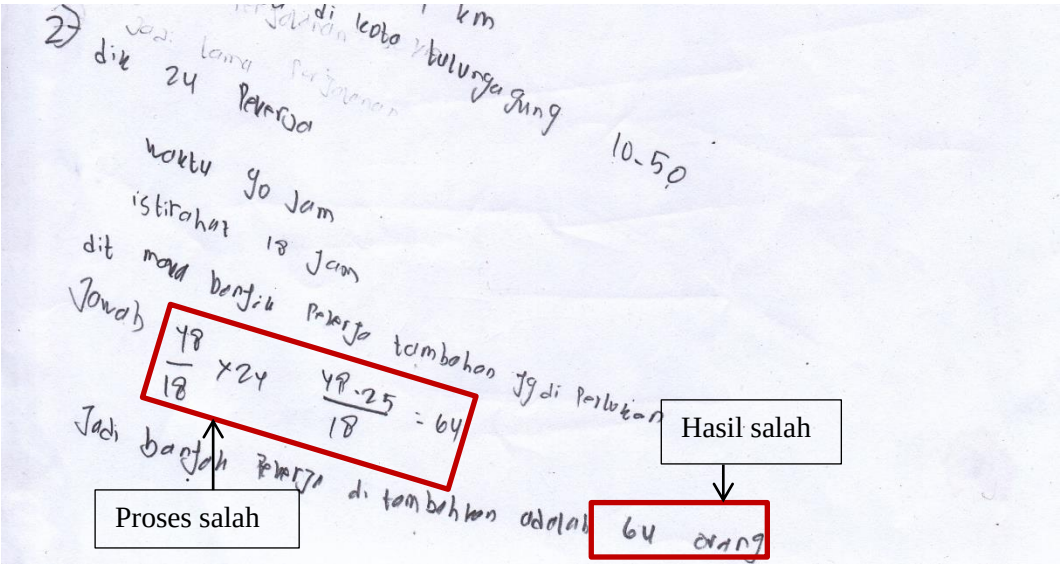
VAA : *"Saya selalu berusaha meningkatkan kemampuan matematika saya dengan terus belajar. Tetapi saya masih jarang mengerjakan soal-soal latihan matematika bu."*

Selain hasil wawancara, juga dibuktikan dengan hasil angket pada poin 18, subjek mencentang pada kolom S (setuju), dan poin 19, subjek mencentang pada kolom TS (tidak setuju). Hal ini menandakan bahwa subjek VAA memiliki keyakinan bahwa belajar dan sering mengerjakan latihan-latihan akan dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika.

18	Saya rajin mengembangkan pemikiran dan kemampuan saya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika		✓		
19	Saya memiliki tujuan dalam pembelajaran matematika yaitu mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah			✓	

Gambar 4.41 Hasil angket skala *effort* dari VAA

b. Jawaban nomor 2



Gambar 4.42 Jawaban nomor 2 dari VAA

Berikut adalah analisis hasil tes dan hasil wawancara berdasarkan skala keyakinan matematik:

1 *Difficult Problems*

Subjek VAA mampu menyelesaikan soal nomor 2. Subjek menganggap soal tersebut sulit dan membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya. Untuk mengerjakan soal nomor 2 akan menyita waktu menurutnya. Hal ini menandakan subjek VAA memiliki keyakinan bahwa soal nomor 2 adalah soal yang sulit dan dapat menyita waktu untuk mengerjakannya. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor 2?*
VAA : *"Bisa bu, tapi saya kerjakan sebisa saya .*
Peneliti : *"Menurut kamu apakah soal nomor 2 termasuk soal yang sulit"*
VAA : *"Sulit bu, sehingga saya membutuhkan waktu lama untuk mengerjakannya."*

2 *Steps*

Subjek VAA dalam menyelesakan soal nomor 2 tidak menemukan masalah yang tidak dapat diselesaiakan dengan sederhana. Semua dikerjakan subjek VAA dengan mengikuti aturan yang ada. Hal ini menandakan subjek VAA memiliki keyakinan bahwa subjek dapat menyelesaikan soal nomor 2 sesuai dengan aturan yang ada. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Kemudian dari langkah-langkah yang kamu lakukan, apakah kamu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan dengan cara yang sederhana?"*
VAA : *"Saya tidak menemukan bu saya mengerjakan sesuai yang ada di buku."*

3 *Understending*

Subjek VAA mampu menyebutkan informasi yang ada pada soal nomor 2 meliputi apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek menyebutkan informasi yang ada pada soal dengan membaca ulang soal. Meskipun begitu subjek menyebutkan dengan lancar. Akan tetapi ketika ditanya konsep apa yang sesuai untuk mengejakan soal nomor 2 subjek menjawab tidak tahu, subjek mengaku untuk mengerjakan soal tersebut subjek menyontek dari buku. Sehingga tidak tahu konsep apa yang sudah digunakannya. Hal ini menandakan bahwa subjek VAA tidak memiliki keyakinan bahwa memahami konsep itu penting dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA sebagai berikut:

Peneliti : *"Sekarang kamu coba jelaskan informasi apa yang dapat kamu ketahui dalam soal tersebut?"*
VAA : *"Yang diketahui 24 pekerja waktu 90 jam, setelah bekerja 48 jam istirahat selama 18 jam. Yang ditanya banyaknya pekerja tambahan*?*""*
Peneliti : *"Iya bagus berarti kamu sudah paham dengan maksud soal nomor 2. Setelah memahami maksud soal menurut kamu konsep apa yang tepat untuk mengerjakan soal tersebut?, dan sebutkan alasannya"*
VAA : *"Saya tidak tidak tahu bu."*
Peneliti : *"Loh kog tidak tahu, tadi kamu kog bisa mengerjakan?."*
VAA : *"Tadi saya nyontek di buku bu, hehehe."*
Peneliti : *"Berarti kamu juga tidak tahu konsep apa yang cocok untuk mengerjakan soal nomor 2?*
VAA : *"Tidak bu"*
Peneliti : *"Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?"*
VAA : *"Saya tidak yakin bu, saya tidak bisa mengerjakan soal nomor 2."*

4 *Word Problem*

Subjek VAA tidak yakin dengan jawabannya, karena sadar bahwa subjek tidak tahu cara mengerjakannya. Subjek sangat merasakesulitan untuk mengerjakan soal teersebut. Menurut subjek *word problem* sangatlah penting

baginya, *word problem* bisa membantu untuk menyelesaiakan soal yang mungkin mirip, dengan latihan pula kita menjadi terbiasa mengerjakan. Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki keyakinan mengenai *word problem* sangat penting dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Menurut kamu latihan-latihan matematika itu apakah penting dalam membantu menyelesaikan soal seperti soal nomor 2? jelaskan alasan mu.*

VAA : *"Menurut saya sangat penting bu, karena kalau jarang berlatih mengerjakan soal-soal latihan kita menjadi tidak terbiasa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Sehingga akan kesulitan jika mengerjakan soal yang lebih tinggi sedikit tingkatannya."*

5 *Effort*

Subjek VAA belum mampu mengerjakan soal nomor 2 dengan benar. Masih banyak kesalahan baik penggunaan rumus maupun perhitungannya. Tetapi subjek beranggapan bahwa dengan selalu bealajar dan berlatih akan meningkatkan kemampuannya dalam matematika khususnya dalam memecahkan soal pemecahan masalah. Hal ini menandakan bahwa subjek VAA memiliki keyakinan bahwa belajar dan sering mengerjakan latihan-latihan akan dapat meningkatkan kemampuan dalam matematika. Analisis ini didukung oleh hasil cuplikan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek VAA, sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana usaha kamu untuk meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan masalah?"*

VAA : *"Saya selalu berusaha meningkatkan kemampuan matematika saya dengan terus belajar. Tetapi saya masih jarang mengerjakan soal-soal latihan matematika bu."*

Tabel 4.3 Hasil tes dan Hasil Wawancara Soal Nomor 1

Indikator Keyakinan Tentang Pemecahan Masalah Matematika	**Subjek**					
	S-T1	S-T2	S-S1	S-S2	S-R1	S-R2
Mampu menyelesaikan masalah matematika yang menyita waktu *(Difficult Problems)*	√	√	X	X	X	X
Mampu menyelesaiakan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan cara sederhana *(Steps)*	X	X	X	X	X	X
Mampu memahami konsep penting pada soal *(Understanding)*	√	√	X	X	X	X
Word Problem penting dalam matematika *(Word Problem)*	√	√	√	X	√	√
Usaha dapat meningkatkan kemampuan matematika *(Effort)*	√	√	√	X	√	√

Keterangan:
√ : Memenuhi
X : Tidak memenuhi

Tabel 4.4 Hasil tes dan Hasil Wawancara Soal Nomor 2

Indikator Keyakinan Tentang Pemecahan Masalah Matematika	**Subjek**					
	S-T1	S-T2	S-S1	S-S2	S-R1	S-R2
Mampu menyelesaikan masalah matematika yang menyita waktu *(Difficult Problems)*	√	√	X	X	X	X
Mampu menyelesaiakan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan cara sederhana *(Steps)*	X	X	X	X	X	X
Mampu memahami konsep penting pada soal *(Understanding)*	√	√	√	X	X	X
Word Problem penting dalam matematika *(Word Problem)*	√	√	√	x	√	√
Usaha dapat meningkatkan kemampuan matematika *(Effort)*	√	√	√	x	√	√

Keterangan:
√ : Memenuhi
X : Tidak memenuhi

C. Temuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam rangka memperoleh informasi mengenai keyakinan matematik siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah materi perbandingan mempunyai beberapa temuan, diantaranya:

1. Tingkat kemampuan matematik siswa tidak selalu berbanding lurus dengan dengan tingkat keyakinan matematik siswa.
2. Pada umumnya, siswa dari semua tingkat keyakinan matematik dalam menyelesaikan soal-soal materi perbandingan tidak mampu melakukan tahap menyelesaiakan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan cara sederhana *(Steps).*
3. Siswa yang memiliki kemampuan sedang dan rendah tidak mampu melakukan tahap memahami konsep penting pada soal *(Understanding).*