

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Paparan Data

Pada bagian ini peneliti akan memaparkan atau mendeskripsikan data yang diperoleh dari obyek penelitian. Pada bagian ini peneliti mendeskripsikan data yang didapat dari pengamatan mengenai disposisi matematis siswa yang ditinjau berdasarkan gender pada siswa kelas VII di MTs Imam Al-Ghozali Panjerejo pada pemecahan masalah yang berkaitan dengan materi perbandingan. Adapun data yang dipaparkan dari penelitian ini antara lain :

1. Paparan Data Pra Penelitian

a. Memilih Lokasi Penelitian

Lokasi yang dipilih sebagai obyek penelitian adalah di kelas VII yang berada di MTs Imam Al-Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung. Kelas tersebut dijadikan peneliti sebagai obyek penelitian karena peneliti beranggapan akan memperoleh data yang akan digunakan untuk penelitian. Perkiraan dari peneliti akan menemukan siswa laki-laki dan siswa perempuan yang mempunyai perbedaan disposisi matematis dalam pemecahan masalah matematika dari subyek yang akan dipilih.

a. Mengurus Surat Perizinan Penelitian

Pada tanggal 24 Januari 2019 peneliti mengurus surat perizinan ke MTs Imam Al-Ghozali Panjerejo rejtangan. Peneliti memberikan surat izin penelitian kepada Bapak Kepala Sekolah MTs Imam Al-Ghozali Panjerejo Rejtangan yaitu Bapak Muh. Daroini, S.Pd, M.Pd.I. Peneliti memberitahukan maksud dan tujuan peneliti untuk mengadakan penelitian disekolahan tersebut kepada bapak kepala sekolah MTs Imam Al-Ghozali Panjerejo Rejtangan. Setelah bapak kepala sekolah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian disekolah tersebut, peneliti diarahkan untuk berkoordinasi langsung kepada guru matematika kelas VII tentang pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan. Dalam perizinan penelitian ini sangat mudah karena sebelum peneliti mengurus surat perizinan, peneliti sudah terlebih dahulu koordinasi langsung dengan guru matematika disekolah tersebut, karena peneliti telah melakukan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) disekolah tersebut, dan guru matematika kelas VII merupakan sebagai guru pamong peneliti.

b. Mempersiapkan Instrumen Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian tersebut. Selanjutnya peneliti mengkonsultasikan instrumen yang telah dipersiapkan kepada dosen pembimbing skripsi untuk mendapatkan saran dan pembenahan jika terdapat kesalahan dalam penyusunan instrumen.

c. Validasi Instrumen Penelitian Kepada Ahli

Dalam penelitian ini terdapat 3 instrumen yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian. Dan instrumen yang digunakan harus terlebih dahulu divalidasi agar layak dan tepat digunakan dalam penelitian. Untuk mengetahui instrumen yang digunakan tersebut valid dan layak digunakan peneliti melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing, dan selanjutnya instrumen yang akan digunakan dikonsultasikan kepada 3 dosen pendidikan matematika IAIN Tulungagung yaitu ibu Farid Imroatus Sholihah, S.Si, M.Pd, ibu Anisak Heritin, S.Si, M.Pd, bapak Galandaru Swalaganata, M.Si untuk mengetahui kevaliditasan instrumen yang dibuat oleh peneliti. Setelah validator dari dosen menyatakan bahwa instrumen layak digunakan penelitian, maka langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti yaitu meminta validasi kepada guru mata pelajaran matematika di MTs Imam Al-Ghozali Panjerejo Rejotangan yaitu ibu Indah Noviati, S.Pd. Dalam hal ini, peneliti beranggapan bahwa guru mata pelajaran matematika lebih mengetahui tentang kondisi siswa dikelas serta mengetahui tingkat pengetahuan siswa dalam pemecahan masalah matematika dikelas.

2. Paparan Data Pelaksanaan Penelitian

a. Hasil Angket

Instrumen angket digunakan peneliti untuk mengetahui disposisi matematis siswa. Dalam penelitian ini, peneliti memilih 4 siswa untuk dijadikan

sebagai subyek penelitian, yaitu terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan yang dipilih acak dengan menggunakan tolak ukur nilai matematika siswa. Namun, pertimbangan subyek yang akan dipilih tidak lepas dari bantuan guru matematika dikelas VII tersebut. Untuk mempermudah dan mempersingkat penulisan, peneliti menggunakan simbol L untuk siswa laki-laki, dan simbol P untuk siswa perempuan, sedangkan simbol DM mewakili Disposisi matematis.

Subyek penelitian dipilih berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Dalam penentuan subyek penelitian langkah yang dilakukan peneliti adalah musyawarah dengan guru matematika dikelas VII dengan mempertimbangkan nilai matematika siswa dan menentukan subyek dengan kriteria siswa yang memiliki kemampuan dibawah kemampuan sedang dan diatas kemampuan rendah. Tes angket dilaksanakan pada tanggal 16 Februari 2019 dengan 4 subyek, yang terdiri dari 2 subyek laki-laki dan 2 subyek perempuan. Setelah semua siswa mengerjakan tes angket, langkah selanjutnya peneliti menghitung perolehan skor angket yang diperoleh masing-masing siswa. Setelah siswa yang terpilih mengerjakan tes angket, langkah selanjutnya peneliti memberikan soal tes pemecahan masalah. Setelah siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika selanjutnya peneliti melakukan wawancara kepada masing-masing siswa untuk mengetahui bagaimana proses berpikirnya.

Adapun data angket mengenai disposisi matematis siswa yang telah diambil sebagai subyek penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Tes Angket Disposisi Matematis

No	Kode Siswa	Nilai Angket Disposisi Matematis	Gender
1	ARP	52	Laki-laki
2	GA	43	Laki-laki
3	AR	47	Perempuan
4	KC	50	Perempuan

Keterangan :

1. Siswa dengan kode nama ARP adalah subyek laki-laki ke-1
2. Siswa dengan kode nama GA adalah subyek laki-laki ke-2
3. Siswa dengan kode nama AR adalah subyek perempuan ke-1
4. Siswa dengan kode nama KC adalah subyek perempuan ke-2

Berdasarkan tanggapan hasil angket dari masing-masing subyek yaitu sebagai berikut:

1. Tanggapan hasil angket disposisi matematis siswa subyek laki-laki
a. Subyek ARP

Berdasarkan tanggapan dari hasil angket disposisi matematis, subyek ARP dalam indikator kepercayaan diri sangat baik yaitu, subyek ARP merasa percaya diri dalam mengikuti pelajaran matematika setiap hari. Dalam pembelajaran matematika subyek ARP selalu berusaha menjawab pertanyaan

selama pembelajaran matematika berlangsung. Namun, subyek ARP merasa tidak yakin dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan oleh guru saat pembelajaran dan saat tes. Dalam indikator rasa kemampuan diri subyek ARP merasa tidak yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal matematika yang sulit, namun subyek ARP yakin akan memperoleh nilai yang baik dalam pelajaran matematika, namun subyek ARP merasa ragu jika akan mendapat nilai yang tinggi dalam matematika. Dalam mengerjakan matematika menurut subyek ARP, dia tidak melihat pekerjaan teman saat tidak bisa mengerjakan soal yang sulit.

Dalam indikator minat dan rasa ingin tahu, subyek ARP tidak mencoba belajar matematika pada sumber-sumber yang lain (internet, buku guru, dll) selain belajar LKS yang disediakan sekolah. Dalam pembelajaran matematika subyek ARP tidak mencoba untuk membaca materi pelajaran yang belum pernah diajarkan oleh guru. Dalam belajar matematika subyek ARP belajar atas kemauan dia sendiri bukan paksaan dari orang tua ataupun paksaan dari orang lain, namun subyek belajar matematika saat ada tugas saja, kalau tidak ada tugas subyek ARP tidak belajar matematika.

Dalam indikator yang ke 4 yaitu indikator kegigihan dan ketekunan, subyek ARP belajar matematika saat akan menghadapi tes saja, namun subyek ARP tekun dalam mengerjakan tugas matematika. Dan subyek ARP merasa putus asa dalam menyelesaikan soal matematika yang sulit. Dan subyek ARP tidak mencoba untuk mempelajari materi matematika sebelum diajarkan di sekolah. Untuk indikator fleksibel subyek ARP cenderung merasa malas

dalam menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan beragam cara penyelesaian, dia menganggap bahwa 1 cara penyelesaian sudah cukup.

b. Subyek GA

Berdasarkan tanggapan dari hasil angket disposisi matematis, subyek GA dalam indikator kepercayaan diri yaitu, subyek GA merasa percaya diri dalam mengikuti pelajaran matematika, namun dalam pembelajaran matematika dia tidak berusaha menjawab pertanyaan yang ada selama pembelajaran. Dan subyek GA tidak yakin dalam mengerjakan soal matematika. Dalam indikator rasa kemampuan diri subyek GA tidak yakin dalam mengerjakan soal matematika yang sulit, namun GA merasa yakin akan memperoleh nilai yang baik dan tinggi dalam pelajaran matematika. Namun subyek GA dalam menyelesaikan soal matematika akan melihat pekerjaan teman ketika tidak bisa mengerjakan soal matematika yang diberikan.

Dalam indikator minat dan rasa ingin tahu, subyek GA mencoba belajar matematika pada sumber-sumber lain (internet, buku guru, dll) selain buku pegangan siswa dari sekolah. Namun, subyek GA tidak membaca materi pelajaran yang belum pernah diajarkan di sekolah. Subyek GA belajar matematika atas kemauan sendiri bukan paksaan dari orang tua atau orang lain. Dan subyek GA belajar matematika saat ada tugas saja.

Berdasarkan indikator kegigihan dan ketekunan, subyek GA belajar matematika saat akan menghadapi tes saja. Dan subyek GA tekun dalam mengerjakan tugas matematika. Subyek GA tidak merasa putus asa jika

menyelesaikan soal matematika yang sulit. Dalam indikator fleksibel subyek GA mengerjakan soal matematika hanya menggunakan 1 cara saja, tidak menggunakan cara lain dalam menyelesaikan masalah.

2. Tanggapan hasil angket disposisi matematis siswa subyek perempuan

a. Subyek AR

Berdasarkan tanggapan dari hasil angket disposisi matematis, subyek AR dalam indikator kepercayaan diri sangat baik yaitu, subyek AR merasa percaya diri dalam mengikuti pelajaran matematika dan selalu berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan guru selama pembelajaran matematika berlangsung. Dalam mengerjakan soal matematika subyek AR merasa yakin dalam penyelesaian soal tersebut. Namun, ada sedikit rasa rendah diri dalam belajar matematika.

Dalam indikator rasa kemampuan diri, subyek AR merasa yakin dan mampu dalam mengerjakan soal matematika yang sulit dan yakin akan memperoleh nilai yang baik dalam pelajaran matematika. Namun, jika tidak bisa mengerjakan soal matematika yang sulit AR akan mencoba melihat jawaban teman dan subyek AR merasa ragu jika akan mendapat nilai yang tinggi dalam matematika. Dalam indikator minat dan rasa ingin tahu, subyek AR mencoba belajar matematika pada sumber-sumber lain (internet, buku guru, dll) selain buku pegangan siswa dan AR mencoba membaca materi pelajaran yang belum pernah diajarkan oleh guru. Subyek AR belajar atas kemauan dirinya sendiri bukan paksaan dari orang tua ataupun paksaan dari orang lain.

Dan subyek AR belajar matematika tidak hanya saat ada tugas saja namun setiap ada pelajaran matematika dia selalu belajar.

Dalam indikator kegigihan dan ketekunan, subyek AR tekun ketika mengerjakan tugas matematika dan dia tidak merasa putus asa saat menyelesaikan soal matematika yang sulit. Sebelum diajarkan disekolah subyek AR mempelajari materi matematika yang akan diajarkan. Dalam indikator fleksibel, subyek AR mempunyai rasa malas dalam menyelesaikan soal matematika dengan beragam cara, dan subyek AR menyelesaikan soal matematika hanya menggunakan 1 cara yang sudah dianggap benar dan tepat.

b. Subyek KC

Berdasarkan tanggapan dari hasil angket disposisi matematis, subyek KC dalam indikator kepercayaan diri sangat baik yaitu, subyek KC merasa percaya diri dalam mengikuti pelajaran matematika dan selalu berusaha untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan selama pembelajaran matematika. Dalam menyelesaikan soal subyek KC merasa yakin dan merasa tinggi diri dalam belajar matematika.

Dalam indikator rasa kemampuan diri, subyek KC merasa yakin dan mampu dalam mengerjakan soal matematika yang sulit dan yakin akan memperoleh nilai yang baik dalam pelajaran matematika. Namun, subyek KC merasa ragu jika akan mendapat nilai yang tinggi dalam matematika. Dan ketika subyek KC merasa tidak bisa mengerjakan soal matematika dia akan mencoba melihat pekerjaan teman sebelahnya.

Dalam indikator minat dan rasa ingin tahu, subyek KC mencoba belajar matematika pada sumber-sumber lain (internet, buku guru, dll) selain belajar menggunakan buku pegangan siswa. Namun subyek KC tidak mencoba membaca materi yang pelajaran yang belum pernah diajarkan oleh guru. Subyek KC belajar matematika atas kemauannya sendiri bukan paksaan dari orang lain. Dalam belajar matematika subyek KC belajar tidak hanya saat ada tugas dan akan menghadapi tes saja.

Dalam indikator kegigihan dan ketekunan, subyek KC tekun ketika mengerjakan tugas matematika dan jika ada soal matematika yang sulit subyek KC tidak merasa putus asa. Dan subyek KC mempelajari materi matematika dirumah sebelum diajarkan disekolah. Dan untuk indikator fleksibel subyek KC tidak merasa malas dalam menyelesaikan soal matematika dengan beragam cara dan subyek KC mengerjakan soal matematika cenderung tidak hanya menggunakan 1 cara penyelesaian saja.

c. Hasil Tes Pemecahan Masalah dan Wawancara

Tes pemecahan masalah yang diberikan peneliti adalah berupa tes permasalahan matematika yang terkait dengan materi perbandingan kelas VII semester genap. Tes pemecahan masalah diberikan peneliti kepada subyek yang telah dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu. Hasil dari tes pemecahan masalah berupa jawaban dan tahap-tahap penyelesaian yang telah dilakukan oleh subyek. Sedangkan wawancara dilakukan peneliti untuk mencari tahu

bagaimana disposisi siswa dalam pembelajaran matematika dan proses pemecahan masalah matematika.

d. Pelaksanaan Penelitian

Setelah disetujui oleh pihak sekolah untuk melaksanakan penelitian disekolah tersebut, peneliti kembali ke sekolah pada tanggal 31 Januari 2019 untuk menemui guru matematika kelas VII untuk meminta bantuan dalam penelitian ini, terkait peneliti untuk ikut didalam kelas mengamati langsung pembelajaran siswa dikelas. Pada tanggal 7 Februari 2019 dan tanggal 9 Februari 2019 peneliti melakukan kegiatan pengamatan langsung pembelajaran matematika dikelas. Agar memperoleh bagaimana sikap dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika.

Pada tanggal 16 Februari 2019, pada jam pelajaran matematika, peneliti memberikan tes angket kepada 4 siswa yang terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan. Dalam waktu 3 jam pelajaran matematika digunakan peneliti untuk melakukan 2 tes dan wawancara. Tes angket, tes pemecahan masalah dan yang terakhir adalah wawancara mengenai hasil angket dan tes pemecahan masalah. Pada tes angket siswa diberikan waktu 10 menit untuk menyelesaikan angketnya. Sedangkan pada tes pemecahan masalah, peneliti memberika tes pemecahan masalah yang berkaitan dengan materi perbandingan yang berjumlah 3 soal. Siswa diberikan waktu untuk mengerjakan soal dengan durasi 80 menit.

Setelah menyelesaikan tes pemecahan masalah, peneliti melakukan wawancara dengan 4 subyek yang telah dipilih. Wawancara dilakukan di ruang kelas VII. Peneliti memanggil satu persatu subyek laki-laki dan perempuan yang telah dipilih untuk diwawancara mengenai bagaimana ketertarikan subyek dalam pelajaran matematika dan bagaimana langkah subyek dalam menyelesaikan masalah yang telah diberikan. Dalam tahap wawancara ini juga dimaksudkan untuk mengetahui disposisi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam pemecahan masalah dengan memperhatikan jawaban dan penjelasan mengenai langkah-langkah yang digunakan dalam penyelesaian masalah yang telah dilakukan. Setelah semua tahap selesai dilakukan, peneliti mengolah data yang diperoleh dari hasil wawancara tersebut untuk mengetahui disposisi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam pemecahan masalah.

B. Analisis Data

Pada bagian ini peneliti akan memaparkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan peneliti pada subyek penelitian. Dalam penelitian ini terdapat data yang telah dikumpulkan oleh peneliti yang berupa data hasil angket, data hasil tes tulis pemecahan masalah dan hasil wawancara peneliti terhadap subyek. Siswa yang dipilih peneliti untuk dijadikan subyek berjumlah 4 siswa yang terdiri 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan. Adapun subyek yang dipilih adalah ARP, GA, AR dan KC.

Subyek pertama yang peneliti analisis adalah subyek dari siswa laki-laki kemudian dilanjutkan analisis pada subyek siswa perempuan. Adapun hasil analisis pada subyek adalah sebagai berikut:

1. Analisis Hasil Tes Pemecahan Masalah dan Hasil Wawancara Subyek Laki-Laki

Soal nomor 1

Jantung tikus berdetak 840 kali dalam 2 menit, jantung marmut berdetak 1.200 kali dalam 4 menit, dan jantung kelinci berdetak 1.025 kali dalam 5 menit. Hewan manakah yang berdetak lebih banyak dalam satu jam?

a. Subyek ARP

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari ARP untuk soal nomor 1.

Alvi
V1

① Tikus : $\frac{2 \text{ menit}}{60 \text{ menit}} \times \frac{840 \text{ kali}}{x}$

Tikus = $840 : 2 = 420 \times 60 \text{ menit} = 25200$
 marmut = $1200 : 4 = 300 \times 60 \text{ menit} = 18000$
 kelinci = $1025 : 5 = 205 \times 60 \text{ menit} = 12300$
 Jadi Hewan yang berdetak lebih banyak adalah = 25200.

② kecepatan

JS1-ARP

Gambar 4.1 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 1 Subyek ARP

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek ARP mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek ARP mempunyai cara sendiri dalam memecahkan masalah yaitu dengan tidak menentukan apa yang diketahui dalam soal, ARP menjawab soal yang pertama dengan menghitung banyak detak tikus dengan cara jumlah detak jantung tikus dibagi dengan waktu jantung berdetak. Hasil dari detak jantung tikus dikalikan dengan yang ditanyakan dalam soal yaitu detak jantung tikus dalam 1 jam atau 60 menit. Dari hasil ini ditemukan dalam waktu 1 jam jantung tikus berdetak selama 25.200 kali. ARP menghitung detak jantung marmut dan detak jantung kelinci dengan menggunakan rumus yang sama seperti mencari detak jantung tikus. ARP menemukan dalam 1 jam jantung marmut berdetak selama 18.000 kali dan jantung kelinci selama 12.300 kali. Dalam hal ini ARP mampu menjawab soal nomor 1 yaitu hewan yang jantungnya berdetak lebih banyak adalah tikus sebanyak 25.200 kali. Dalam pemecahan soal nomor 1 subyek ARP tampak mempunyai rasa percaya diri bahwa apa yang telah dikerjakan sudah benar. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara dan hasil angket yang telah dilakukan peneliti dengan subyek ARP sebagai berikut:

Peneliti : “Apakah kamu memahami soal nomor 1?”

ARP : “Iya bu, saya paham”

Peneliti : “Kalau kamu memahami soal nomor 1 tersebut. Maka apa saja yang kamu ketahui dalam soal tersebut?”

ARP : “Yang diketahui yaitu detak jantung tikus 840 kali dalam 2 menit, detak jantung marmut 1.200 kali dalam 4 menit dan detak jantung kelinci 1.025 kali dalam 5 menit.”

Peneliti : “Jika kamu mengetahui apa yang ada didalam soal, kenapa tidak kamu tulis dan kamu jabarkan dalam jawabanmu ?”

ARP : “Bingung cara menuliskannya bu”

Peneliti : “Dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 1 tersebut ?”

ARP : “Yang ditanyakan adalah hewan manakah yang berdetak lebih banyak dalam 1 jam ?

Peneliti : “ Bagaimana langkahmu dalam menyelesaikan soal tersebut ?

ARP : “Untuk menyelesaikan soal tersebut saya menggunakan cara saya sendiri yaitu dengan membagi jantung tikus , marmut, dan kelinci dengan waktu yang sudah diketahui. Lalu hasilnya saya kalikan dengan waktu 60 menit, karena dalam 1 jam ada 60 menit. Dari hasil tersebut saya menemukan detak jantung tikus selama 1 jam yaitu 25.200 kali, marmut 18.000 kali dan kelinci 12.300 kali. Dan saya menemukan bahwa yang berdetak lebih banyak dalam 1 jam adalah hewan kelinci.”

Peneliti : “Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal tersebut?”

ARP : “Ada, tetapi saya tidak tau cara yang lain, saya hanya mempunyai ide mengerjakan dengan cara tersebut”

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek ARP merasa yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 1. Subyek ARP mampu mengerjakan soal nomor 1 dengan baik namun subyek ARP ragu akan mendapat nilai yang baik. Dalam pembelajaran matematika saat menjumpai soal yang sulit subyek ARP mencoba melihat jawaban teman untuk menjawab soal tersebut. Dia tidak yakin dengan apa yang dikerjakan dalam memecahkan soal nomor 1, karena jawaban nomor 1 yang dia kerjakan belum tentu benar. Dalam hal ini subyek ARP masih ragu dengan kemampuan subyek ARP dalam pemecahan soal nomor 1. Hal tersebut dilihat dari keyakinan subyek ARP dalam pemecahan masalah. Hal tersebut didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut :

Peneliti : “ Nah, soal nomor 1 sudah kamu selesaikan dengan baik dan menemukan jawaban yang ditanyakan, dan apakah kamu yakin dengan jawaban soal yang kamu kerjakan? Berikan alasannya”

ARP : “Saya tidak yakin, karena jawaban yang saya kerjakan belum tentu benar. Saya masih ragu dengan jawaban yang saya peroleh”.

3) Minat Dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 1, subyek ARP menemukan cara penyelesaian yang baru. Subyek ARP menyelesaikan soal nomor 1 dengan cara dia sendiri. Dalam belajar matematika subyek ARP belajar atas kemauannya sendiri, namun ARP hanya belajar saat ada tugas matematika saja. Dilihat dari subyek ARP menyelesaikan soal nomor 1 bahwa subyek ARP tidak mempunyai minat dan rasa keingintahuan dalam pemecahan masalah. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara dan hasil angket yang telah dilakukan peneliti dengan subyek ARP sebagai berikut:

Peneliti : “ apakah kamu setiap hari belajar matematika?”

ARP : “Tidak bu”

Peneliti : “Kenapa ? dan kapan kamu belajar matematika ?

ARP :” Saya belajar matematika jika ada tugas dari sekolah, kalau tidak ada tugas saya tidak belajar”

Peneliti :” apakah kamu belajar atas kemauannmu sendiri ? atau disuruh ibumu ?”

ARP :”Iya, saya belajar atas kemauan saya sendiri. Kalau saya malas saya tidak belajar”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Subyek ARP belajar matematika saat ada tugas dan ketika akan menghadapi tes saja. Dalam menyelesaikan soal nomor 1 ARP sempat merasa putus asa karena

tidak mengetahui langkah untuk menyelesaikan soal tersebut, karena soal tersebut dianggap sulit bagi ARP. Namun, ARP tekun dalam mengerjakan soal nomor 1 subyek ARP tidak mempunyai kegigihan dan ketekunan dalam pemecahan masalah soal nomor 1. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut :

Peneliti : “apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit?”

ARP : “sedikit sulit, saya pernah menjumpai soal tersebut tapi sudah lupa cara mengerjakannya”

Peneliti :” apakah kamu tetap berusaha mengerjakan soal nomor 1 tersebut?”

ARP :“ Iya, saya tetap mengerjakan soal tersebut, meskipun jawaban saya salah”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 1 , subyek ARP hanya menggunakan 1 cara. ARP malas jika harus mengerjakan soal dengan berbagai cara. Jika sudah menemukan jawaban maka ARP tidak akan mencari cara yang lain untuk mengerjakannya. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti :”Dalam soal nomor 1, apakah kamu menemukan kesulitan ?”

ARP :” iya, saya bingung dalam menyelesaikan soalnya”

Peneliti : “ apakah soal nomor 1 hanya ada 1 penyelesaian ?”

ARP :”Tidak, tapi saya tidak tau cara yang lain dan saya sudah menemukan jawabannya meskipun itu salah dan saya malas untuk mengganti dengan cara lain”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek ARP ketika mengerjakan soal nomor 1 diketahui bahwa disposisi matematis subyek ARP rendah, karena subyek ARP tidak mempunyai ketertarikan dalam menyelesaikan

soal pemecahan masalah matematika, itu dilihat berdasarkan cara ARP menjawab soal nomor 1 tersebut hanya menggunakan 1 cara dan ARP tidak mau atau mempunyai rasa malas dalam menyelesaikan soal tersebut jika harus mencoba beberapa cara. Dan subyek ARP merasa tidak yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan.

b. Subyek GA

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari GA untuk soal nomor 1.

Handwritten mathematical work for problem 1, showing three ratios and their solutions. The work is titled "Garis Algoritma VII" and includes a box labeled "JS1-GA".

1. Tikus = $\frac{2 \text{ menit}}{60 \text{ menit}} = \frac{840 \text{ menit}}{X}$ * marmut = $\frac{4 \text{ menit}}{60 \text{ menit}} = \frac{1.200 \text{ menit}}{X}$ * Trawalu = $\frac{5 \text{ menit}}{60 \text{ menit}} = \frac{1.025 \text{ menit}}{X}$

$\frac{1}{30} = \frac{840 \text{ menit}}{X}$ $\frac{2}{30} = \frac{1.200 \text{ menit}}{X}$ $\frac{1}{12} = \frac{1.025 \text{ menit}}{X}$

$1 \times X = 30 \times 840$ $2 \times X = 30 \times 1.200$ $1 \times X = 12 \times 1.025$

$= 25.200$ $= 36.000$ $= 12.300$

Gambar 4.2 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 1 Subyek GA

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek GA mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek GA menyelesaikan masalah dengan menggunakan cara perbandingan. Namun GA tidak menuliskan apa yang diketahui dalam soal. GA langsung menjawab soal nomor 1 menggunakan rumus perbandingan dan menentukan detak jantung tikus, marmut dan kelinci

(dengan menuliskan trowelu). Langkah pertama menentukan detak jantung tikus dengan menggunakan rumus perkalian silang. Sebelum proses perkalian silang GA menyederhanakan pecahan dari waktu saat jantung tikus berdetak. Langkah selanjutnya GA mengalikan silang perbandingan waktu dan jumlah detak jantung tikus dan memperoleh hasil 25.200. Selanjutnya GA menghitung detak jantung marmut, kelinci (trowelu) dengan cara yang sama. Dan diperoleh detak jantung marmut 36.000 kali dan detak jantung kelinci (trowelu) 12.300 kali. Namun dalam menghitung detak jantung marmut GA tidak membagi hasil perkalian dengan 2, maka dari itu jawaban detak jantung marmut kurang tepat. Namun, dari hasil tersebut GA tidak menyebutkan hewan mana yang berdetak lebih banyak dalam waktu 1 jam. Jadi, dari hasil jawaban GA kurang tepat. GA mampu mengkomunikasikan idenya dalam memecahkan masalah menggunakan rumus perbandingan yang telah dipelajari.. Subyek GA dalam pemecahan masalah nomor 1 sangat percaya diri bahwa apa yang telah dikerjakan sudah benar Meskipun hasilnya kurang tepat. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut :

Peneliti :” Peneliti : “Apakah kamu memahami soal nomor 1?”

GA : “Iya, saya memahami. Tapi tidak sepenuhnya.”

Peneliti : “Jika kamu memahami soal nomor 1, apa yang diketahui dalam soal ? dan apa yang ditanyakan dalam soal?”

GA : “Yang diketahui dalam soal yaitu detak jantung tikus dalam 2 menit yaitu 840 kali, detak jantung marmut dalam 4 menit yaitu 1.200 kali, dan detak jantung kelinci dalam 5 menit yaitu 1.025 kali. Dan yang ditanyakan dalam soal adalah hewan yang berdetak paling banyak dalam 1 jam.”

Peneliti : “ Bagaimana langkahmu dalam menyelesaikan soal tersebut ?”

GA : “ Pertama saya bingung bagaimana cara mengerjakan soal tersebut, karena saya bingung akhirnya saya tanya ke teman bagaimana caranya. Setelah itu saya mengerjakan soal tersebut”

Peneliti : “Tapi apakah kamu paham dengan cara yang kamu pakai tersebut?”

GA : “Paham, tapi tidak semuanya”

Peneliti : “ Dari cara yang kamu pakai itu, bagaimana langkahmu mengerjakan soal tersebut?”

AG : “Untuk mengerjakan soal tersebut, saya membuat perbandingan antara waktu 2 menit dan 60 menit. Dan 840 kali jantung kelinci berdetak dengan x . Lalu saya kalikan silang dan hasilnya 25.200. untuk detak jantung marmut hasilnya 36.000 dan detak jantung kelinci 12.300 kali.

Pada indikator ini, subyek GA mampu mengkomunikasikan idenya dalam mengerjakan soal nomor 1 dengan rumus perbandingan senilai yang ia ketahui. Hal ini diketahui bahwa subyek GA mengalikan silang waktu detak jantung hewan yang diketahui dengan waktu detak jantung hewan yang ditanyakan dan jumlah detak jantung hewan diketahui dengan detak jantung hewan yang ditanyakan dimisalkan dengan x .

2) Rasa Kemampuan diri

Pada indikator ini, subyek GA merasa yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 1. Subyek GA mampu mengerjakan soal nomor 1 dengan baik meskipun ada jawaban yang kurang tepat. Subyek GA merasa yakin akan memperoleh nilai yang baik meski GA mempunyai keraguan akan mendapat nilai yang tinggi. Namun, jika GA tidak bisa mengerjakan soal matematika langkah yang diambil GA adalah melihat pekerjaan teman. Subyek GA memiliki rasa kemampuan diri yang tinggi dalam

menyelesaikan soal nomor 1. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut :

Peneliti : “Apakah kamu yakin dengan jawaban yang telah kamu kerjakan ?”

GA : “setengah yakin, hehehe”

Peneliti : “kenapa kok yakinnya setengah ?”

GA : “tidak tahu hehehe, pokok setengah yakinnya”

Peneliti : “kalau begitu , apakah kamu yakin akan mendapat nilai yang bagus ? dan nilai yang tertinggi ?”

GA : “Saya yakin dengan jawaban saya, dan yakin mendapat nilai yang baik tapi saya tidak yakin akan mendapat nilai yang tertinggi”.

Peneliti : “kenapa kok tidak yakin?”

GA :” Karena saya tadi tanya teman cara mengerjakannya, tapi saya hitung sendiri dan kayaknya jawaban saya ada yang salah”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 1, subyek GA menemukan cara penyelesaian yang sesuai dengan menggunakan konsep perbandingan. Dalam belajar matematika subyek GA belajar atas kemauannya sendiri, namun GA hanya belajar saat ada tugas matematika saja. Dilihat dari minat subyek GA terhadap matematika yaitu subyek GA kurang mempunyai Minat dan rasa keingintahuan dalam belajar matematika. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek ARP sebagai berikut:

Peneliti : “ apakah kamu setiap hari belajar matematika?”

GA : “Tidak bu”

Peneliti : “Kenapa ? dan kapan kamu belajar matematika ?

GA :” *Saya belajar matematika jika ada tugas dari sekolah, kalau tidak ada tugas saya tidak belajar hehehe*”

Peneliti :” *apakah kamu belajar atas kemauannmu sendiri ? atau disuruh ibumu ?*”

GA :”*Iya, saya belajar atas kemauan saya sendiri. Kalau saya malas saya tidak belajar. Tapi ibu saya setiap hari menyuruh belajar tapi saya jarang melaksanakan perintah untuk belajar*”

Peneliti : “ *kenapa kok begitu?*”

GA : “ *karena saya tidak suka dengan pelajaran matematika*”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Subyek GA belajar matematika saat ada tugas dan ketika akan menghadapi tes saja. Dalam menyelesaikan soal nomor 1 GA merasa putus asa karena tidak mengetahui langkah untuk menyelesaikan soal tersebut, karena soal tersebut dianggap sulit bagi GA. Namun, GA mempunyai ide untuk bertanya ke teman untuk menyelesaikan soal nomor 1. Sempat berfikir soal tersebut akan tidak dikerjakan. Dilihat dari pemecahan masalah soal nomor 1 subyek GA kurang mempunyai rasa kegigihan dan ketekunan dalam pemecahan masalah. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut :

Peneliti : “*apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit?*”

GA : “ *sulit, saya pernah menjumpai soal tersebut tapi saya tidak tahu cara mengerjakannya*”

Peneliti :” *apakah kamu tetap berusaha mengerjakan soal nomor 1 tersebut ?*”

GA :” *Iya, saya tetap mengerjakan soal tersebut, dengan bertanya teman, karena saya merasa tidak*

bisa mengerjakannya”

Peneliti : “Apakah kamu merasa putus asa tidak bisa mengerjakan soal tersebut?”

GA : “iya saya merasa sudah tidak bisa mengerjakannya dan merasa putus asa dengan soal tersebut”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 1 , subyek GA hanya menggunakan 1 cara. GA malas jika harus mengerjakan soal dengan berbagai cara. Jika sudah menemukan 1 cara maka GA tidak akan mencari cara yang lain untuk mengerjakannya. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti :”Dalam soal nomor 1, apakah kamu menemukan kesulitan ?”

GA :” iya, saya bingung dalam menyelesaikan soalnya, saya tidak tahu cara mengerjakannya”

Peneliti : “ apakah soal nomor 1 hanya ada 1 penyelesaian ?”

GA :”Tidak tahu hehehe, karena saya tidak tahu cara mengerjakannya bagaimana, saya bertanya kepada teman cara mengerjakannya, makanya saya cuma menggunakan 1 cara”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek GA ketika mengerjakan soal nomor 1 diketahui bahwa disposisi matematis subyek GA rendah, karena subyek GA tidak mempunyai ketertarikan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika, itu dilihat berdasarkan cara GA menjawab soal nomor 1 tersebut hanya menggunakan 1 cara dan GA harus bertanya ke teman untuk mengetahui cara mengerjakan soal tersebut. GA yakin dengan jawabannya tapi dia ragu dengan nilai yang akan diperoleh. Karena GA tidak belajar sebelum pembelajaran matematika.

Soal nomor 2

Tabel berikut menunjukkan waktu yang ditempuh Bagas dalam perjalanan x , dan jarak yang ditempuhnya y . Asumsikan Bagas berkendara dengan kecepatan konstan. Tentukan kecepatan sepeda motor yang dia kendarai dalam kilometer per jam (km/jam) !

Waktu (jam), x	1	2	3
Jarak (km), y	40	80	120

a. Subyek ARP

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari ARP untuk soal nomor 2

② kecepatan $\frac{J}{w}$
 $40 : 1 = 40$
 $80 : 2 = 40$
 $120 : 3 = 40$
 Jadi jarak yg ditempuh bagus adalah = 40 km
 ③. kecepatan = Jarak

JS2-ARP

Gambar 4.3 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 2 Subyek ARP

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek ARP mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek ARP menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. ARP mencari satu persatu kecepatan dari setiap waktu yang berbeda. ARP mampu

menyelesaikan soal nomor 2 dan ARP yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan dalam soal nomor 2. Pada soal nomor 2, ARP mencari kecepatan Bagas berkendara dengan jarak 40 km dibagi 1 jam waktu tempuh Bagas berkendara. Kedua, mencari kecepatan Bagas berkendara dalam jarak 80 km dengan waktu 2 jam. Dan terakhir dengan jarak 120 km dengan waktu 3 jam. Dari persamaan menggunakan rumus perbandingan tersebut ARP mendapat jawaban 40 km/jam. Dari jawaban tersebut, ARP menarik kesimpulan bahwa jarak yang ditempuh Bagas adalah 40 km/jam. Namun, di jawaban ini ARP salah menuliskan kesimpulan seharusnya ARP menuliskan bahwa kecepatan yang ditempuh Bagas adalah 40 km/jam bukan jarak yang ditempuh Bagas. Subyek ARP mempunyai rasa kepercayaan diri dalam pemecahan masalah. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “Apakah kamu memahami soal nomor 2 ?”

ARP : “iya, saya memahami soal nomor 2”

Peneliti : “menurutmu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 2?”

ARP : “yang diketahui jarak dan waktu, dan yang ditanya kecepatan sepeda motor yang dikendarai”

Peneliti : “dari soal tersebut, ide apa yang kamu dapat untuk mengerjakan soal tersebut ?”

ARP : “saya mencoba mengerjakan dengan rumus kecepatan yaitu jarak dibagi waktu”

Peneliti : “coba jelaskan jawaban kamu”

ARP : “jarak 40 km dibagi 1 jam hasilnya 40, jarak 80 dibagi 2 hasilnya 40, jarak 120 dibagi 3 hasilnya 40”

Peneliti : “nah, tadi yang kamu katakan yang ditanyakan adalah kecepatan, tapi kenapa kesimpulanmu jawabannya jarak ?”

ARP : “hehehehe salah tulis bu”

Pada indikator ini, subyek ARP mampu mengkomunikasikan idenya dalam mengerjakan soal nomor 2 dengan rumus mencari kecepatan. Hal ini diketahui dari hasil jawaban subyek ARP.

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek ARP merasa yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 2. Subyek ARP mampu mengerjakan soal nomor 2 dengan baik. Subyek mengerjakan dengan penyelesaian yang tepat, meskipun kesimpulannya tidak tepat. Dilihat dari proses pemecahan masalah nomor 2 bahwa subyek ARP mempunyai rasa kemampuan diri dalam pemecahan masalah. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek ARP :

Peneliti : “dengan jawaban kamu nomor 2, apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

ARP : “saya yakin”

Peneliti : “apa yang membuatmu merasa yakin dengan jawabanmu ?”

ARP : “karena saya sudah memakai rumus yang benar”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 2, subyek ARP menemukan cara penyelesaian yang sesuai dengan menggunakan konsep perbandingan dengan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. Dalam menyelesaikan soal nomor 2 subyek ARP tidak menemukan hal baru, karena ARP sering menjumpai soal yang cara penyelesaiannya dengan menggunakan rumus kecepatan. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban

dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek ARP sebagai berikut:

Peneliti : “apakah kamu bisa mengerjakan soal nomor 2 ?”

ARP : “ Bisa bu”

Peneliti : “ apakah kamu sering menjumpai soal yang cara penyelesaiannya seperti ini ?”

ARP : “ iya sering bu”

Peneliti : “ jadi ini bukan sesuatu yang baru kamu temui ya ?

ARP : “bukan bu”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Dalam menyelesaikan soal nomor 2, subyek ARP sangat tekun untuk menemukan jawaban dari soal nomor 2. Dia berusaha untuk mencari solusi dari soal nomor 2. Awalnya subyek ARP sempat putus asa tidak menemukan cara penyelesaian masalah, namun pada akhirnya ARP menemukan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut. Subyek ARP mempunyai rasa kegigihan dan ketekunan dalam pemecahan masalah soal nomor 2. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek ARP sebagai berikut:

Peneliti : “Dari soal nomor 2 apakah kamu ada kesulitan?”

ARP : “iya saya ada kesulitan”

Peneliti : “Pada bagian mana kesulitannya?”

ARP : “saya tidak mengerti tentang soalnya, saya menjawab soalnya sebisa saya, dan saya bertanya teman yang juga memakai rumus mencari kecepatan”

Peneliti : “dengan jawaban kamu nomor 2, apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

ARP : “saya yakin”

Peneliti : “ apa yang membuatmu merasa yakin dengan jawabanmu ?”
ARP : “ karena saya sudah memakai rumus yang benar”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 2 , subyek ARP menggunakan 1 cara. Menurut ARP untuk menyelesaikan soal nomor 2 hanya dengan menggunakan 1 cara yang dia ketahui dari bertanya ke teman. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti :”Dalam soal nomor 2, apakah kamu menemukan kesulitan?”
ARP :” iya, saya bingung dalam menyelesaikan soalnya. Tapi setelah saya bertanya ke teman saya ingat rumus mencari kecepatan jadi saya menggunakan cara tersebut”
Peneliti : “ apakah soal nomor 1 hanya ada 1 penyelesaian ?”
ARP : ”iya, hehehe saya hanya mengetahui 1 cara bu”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek ARP ketika mengerjakan soal nomor 2 diketahui bahwa disposisi matematis subyek ARP rendah, karena subyek ARP tidak mengetahui cara menyelesaikan soal nomor 2 tersebut. Namun setelah ARP bertanya ke teman dia langsung menyelesaikan soal tersebut dengan menggunakan cara yang sama dengan cara yang dipakai oleh temannya. Hal itu dilihat berdasarkan cara ARP menjawab soal nomor 2 tersebut hanya dengan menggunakan 1 cara seperti yang dikerjakan temannya. Namun subyek ARP merasa yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan.

b. Subyek GA

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari GA untuk soal nomor 2

2. kecepatan = $\frac{\text{jarak}}{\text{waktu}}$

* 1 : 40 = 40

* 2 : 80 = 40

* 3 : 120 = 40

Jadi kecepatan yang ditanyakan banyak adalah 40 km/jm

JS2-GA

Gambar 4.4 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 2 Subyek GA

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek GA mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek GA menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. GA mencari satu persatu kecepatan dari setiap waktu yang berbeda. Dalam penyelesaian soal nomor 2 subyek GA kurang tepat dalam mengkomunikasikan idenya melalui cara yang dia peroleh. Subyek GA salah dalam penghitungan kecepatan. Meskipun pada awalnya dia menuliskan rumus yang benar, namun pada pengaplikasian rumusnya tidak tepat. GA menghitung waktu dibagi jarak. Seperti 1 dibagi 40 hasilnya 40, 2 dibagi 80 hasilnya 40 dan 3 dibagi 120 hasilnya 40. Rasa kepercayaan diri subyek GA dalam pemecahan masalah soal nomor 2 baik. Meskipun jawaban akhir GA sudah benar namun pada penyelesaiannya kurang tepat.

Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

- Peneliti* : “Apakah kamu memahami soal nomor 2 ?”
- GA* : “tidak bu, saya tidak memahami soal nomor 2”
- Peneliti* : “ kalau kamu tidak memahami soal nomor 2, darimana kamu dapat menyelesaikan soal tersebut ?
- GA* : “saya bertanya ke teman bu”
- Peneliti* : “kalau kamu bertanya pada teman bagaimana cara yang kamu dapatkan?”
- GA* : “dengan menggunakan rumus kecepatan yaitu jarak dibagi waktu”
- Peneliti* : “nah menurut kamu dari soal nomor 2 tersebut mana yang disebut jarak dan mana yang disebut waktu ?”
- GA* : “yang disebut jarak 1, 2, dan 3. Yang disebut waktu 40, 80 dan 120.”
- Peneliti* : “apakah kamu yakin itu yang diketahui dalam soal itu sudah benar? Coba kamu baca ulang soalnya”
- GA* : “yakin bu”
- Peneliti* : “Kalau kamu yakin, tolong jelaskan jawaban kamu”
- GA* : “jarak 1 dibagi dengan 40 hasilnya 40, jarak 2 dibagi 80 hasilnya 40 dan jarak 3 dibagi 120 hasilnya 40. Jadi semua hasilnya 40. Kecepatannya 40”

Pada indikator ini, subyek GA mampu mengkomunikasikan idenya dalam mengerjakan soal nomor 2 dengan rumus mencari kecepatan. Namun kurang tepat dan subyek GA belum memahami soal nomor 2 dengan benar.

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek GA merasa yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 2. Subyek GA mampu

mengerjakan soal nomor 2 meskipun kurang tepat dan salah dalam pemahaman soal. Subyek mengerjakan dengan penyelesaiannya dan menemukan jawaban yang dicari. Rasa kemampuan diri subyek GA dalam pemecahan soal nomor 2 sangat baik. Dan dalam kesimpulan jawaban sudah benar. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek GA :

- Peneliti* : “ *Apakah kamu yakin dengan jawabanmu nomor 2?* ”
GA : “ *saya yakin* ”
Peneliti : “ *apa yang membuatmu merasa yakin dengan jawabanmu?* ”
GA : “ *karena saya sudah memakai rumus yang benar, seperti teman-teman yang lain* ”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 2, subyek GA menemukan cara penyelesaian yang sesuai dengan menggunakan konsep perbandingan dengan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. Dalam menyelesaikan soal nomor 2 subyek GA tidak menemukan hal baru, karena GA pernah menjumpai rumus perbandingan tersebut. Namun dalam soal tersebut subyek GA baru menjumpai soal yang seperti ini masih pertama kali ini. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek GA sebagai berikut:

- Peneliti* : “ *apakah kamu bisa mengerjakan soal nomor 2 ?* ”

- GA : “ *Bisa bu*”
- Peneliti : “*apakah kamu sering menjumpai soal yang cara penyelesaiannya seperti ini ?*”
- GA : “ *iya sering bu*”
- Peneliti : “ *jadi ini bukan sesuatu yang baru kamu temui ya ?*”
- GA : “*bukan bu*”
- Peneliti : “*Apakah kamu baru pertama kali menjumpai soal seperti ini ?*”
- GA : “*iya bu, tapi kalau rumusnya saya sudah sering menjumpai*”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Dalam menyelesaikan soal nomor 2, subyek GA sangat tekun untuk menemukan jawaban dari soal nomor 2. Awalnya subyek GA tidak tahu cara penyelesaian masalah dalam soal tersebut, namun pada akhirnya GA menemukan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan bertanya dengan teman. Dalam pemecahan masalah soal nomor 2 subyek GA mempunyai rasa kegigihan dan ketekunan dalam pemecahan masalah. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek GA sebagai berikut:

- Peneliti : “*Dari soal nomor 2 apakah kamu ada kesulitan?*”
- GA : “*iya ada kesulitan*”
- Peneliti : “*Pada bagian mana kesulitannya?*”
- GA : “*saya tidak mengerti tentang soalnya, sebelum saya menjawab soal, saya bertanya teman dan kata teman saya memakai rumus kecepatan*”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 2 , subyek GA menggunakan 1 cara. Karena GA tidak tahu cara menyelesaikannya sebelum bertanya ke teman. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

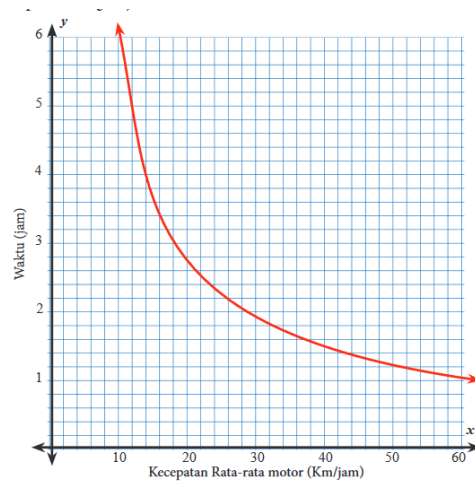
Peneliti : “ apakah soal nomor 2 hanya ada 1 penyelesaian ?”

GA : ”iya, mungkin bu, saya tidak tahu hehe”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek GA ketika mengerjakan soal nomor 2 diketahui bahwa disposisi matematis subyek ARP rendah, karena subyek GA tidak mengetahui cara menyelesaikan soal nomor 2 tersebut. Namun setelah GA bertanya ke teman dia langsung menyelesaikan soal tersebut dengan menggunakan cara yang sama dengan cara yang dipakai oleh temannya. Hal itu dilihat berdasarkan cara GA menjawab soal nomor 2 tersebut hanya dengan menggunakan 1 cara seperti yang dikerjakan temannya. Dan dalam pemahaman soal tersebut subyek GA kurang mengerti dan kurang mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut. Pada akhirnya subyek GA salah penafsiran dalam memasukkan angka dalam rumus tersebut.

Soal nomor 3

Jarak kota P ke kota Q adalah 60 km. Grafik di bawah ini menunjukkan hubungan antara kecepatan sepeda motor (km/jam) dan waktu yang diperlukan (jam).



Dengan menggunakan grafik diatas, tentukan kecepatan kendaraan bila waktu yang dibutuhkan untuk menempuh perjalanan dari kota P ke Q adalah 1,5 jam. Jelaskan bagaimana kalian memperoleh jawaban!

a. **Subyek ARP**

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari ARP untuk soal nomor 3.

3). $\text{kecepatan} = \frac{\text{Jarak}}{\text{Waktu}}$ *ruh bagus adalah = 40 km*

$$= \frac{60 \text{ km}}{1,5 \text{ jam}}$$

$$= 40 \text{ km/jam}$$

Jadi kecepatan sepeda motor tersebut = 40 km

JS3-ARP

Gambar 4.5 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 3 Subyek ARP

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek ARP mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek ARP menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. ARP mampu menyelesaikan soal nomor 3. Namun ARP tidak menuliskan apa yang diketahui dalam soal tersebut. ARP langsung mengerjakan soal tersebut. Pada soal nomor 3, ARP mencari kecepatan dengan jarak kota P ke kota Q 60 km dibagi dengan waktu dari P ke Q yaitu 1,5 jam. ARP menemukan jawaban yaitu 40 km. Dilihat dari penyelesaian soal nomor 3 subyek ARP mempunyai rasa kepercayaan diri. Dapat dilihat dari jawaban akhir subyek ARP yaitu kecepatan sepeda motor tersebut adalah 40 km. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

- Peneliti* : “Apakah kamu memahami soal nomor 3?”
- ARP* : “iya, saya memahami”
- Peneliti* : “menurutmu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 3?”
- ARP* : “yang diketahui jarak kota P dan Q 60 km dan waktu 1,5 jam. dan yang ditanya kecepatan kendaraan”
- Peneliti* : “dari soal tersebut, ide apa yang kamu dapat untuk mengerjakan soal tersebut?”
- ARP* : “saya mencoba mengerjakan dengan rumus kecepatan yaitu jarak dibagi waktu”
- Peneliti* : “coba jelaskan jawaban kamu”
- ARP* : “jarak 60 km dibagi 1,5 hasilnya 40 km”

Pada indikator ini, subyek ARP mampu mengkomunikasikan idenya dengan tepat dalam mengerjakan soal nomor 3 dengan rumus mencari kecepatan. Hal ini diketahui dari hasil jawaban subyek ARP.

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek ARP merasa tidak yakin dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 3. Karena ARP masih ragu dengan cara dan jawaban yang telah dikerjakan. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek ARP :

Peneliti : “apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

ARP : “saya tidak yakin”

Peneliti : “apa yang membuatmu merasa tidak yakin dengan jawabanmu?”

ARP : “ karena saya takut salah karena jawaban saya belum tentu benar”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 3, subyek ARP menemukan cara penyelesaian yang sesuai dengan menggunakan konsep perbandingan dengan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. Dalam menyelesaikan soal nomor 3 subyek ARP menemukan hal baru tentang soal yang belum pernah dijumpai. Dan menurut subyek ARP dari ketiga soal tersebut, soal yang paling sulit adalah soal nomor 2 dan 3. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek ARP sebagai berikut:

Peneliti : “apakah kamu bisa mengerjakan soal nomor 3 ?”

ARP : “ Bisa ”

Peneliti : “ apakah kamu sering menjumpai soal yang cara penyelesaiannya seperti ini ?”

ARP : “ tidak, saya belum pernah menjumpai soal yang bentuknya seperti ini”

Peneliti : “ jadi ini model soal yang baru kamu temui ya ?

ARP : “iya bu”

Peneliti : “Dari ketiga soal tersebut, soal nomor berapa yang kamu anggap sulit?”

ARP : “Soal nomor 2 dan 3”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Dalam menyelesaikan soal nomor 3, subyek ARP tekun untuk menemukan jawaban dari soal nomor 3. Dia berusaha untuk mencari solusi dari soal nomor 3. Awalnya subyek ARP sempat putus asa tidak tahu bagaimana cara menyelesaikannya, namun pada akhirnya ARP menemukan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan membagi angka yang diketahui dalam soal.dalam pemecahan masalah nomor e subyek ARP memiliki rasa kegigihan dan ketekunan. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek ARP sebagai berikut:

Peneliti : “Dari soal nomor 3 apakah kamu ada kesulitan?”

ARP : “iya ada”

Peneliti : “Pada bagian mana kesulitannya?”

ARP : “saya tidak mengerti tentang soalnya, saya menjawab soalnya sebisa saya dengan membagi angka yang ada dalam soal. Untuk rumusnya saya bertanya teman”

Peneliti : “dengan jawaban kamu nomor 3, apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

ARP : “tidak yakin”

Peneliti : “kenapa tidak yakin dengan jawabanmu?”

ARP : “karena saya hanya asal mengerjakannya”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 3, subyek ARP menggunakan 1 cara. Yaitu ARP hanya membagi angka yang ada dalam soal dan untuk rumus yang ditulis dilembar jawabannya adalah rumus dari hasil bertanya ke teman. Jadi, untuk menyelesaikan soal nomor 3 subyek ARP hanya menggunakan 1 cara dan tidak ada cara lain menurutnya. ARP tidak suka dengan hal yang berkaitan dengan mengeksplorasi ide yang lain selain 1 ide yang telah digunakan. Jika ARP sudah menjawab dan menemukan jawaban maka ARP tidak akan mencari jawaban lain atau cara alternatif yang lain. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “apakah soal nomor 3 hanya ada 1 penyelesaian?”

ARP : “iya, dan saya hanya membagi angka yang ada di soal”

Peneliti : “apakah kamu tidak ingin menggunakan cara lain?”

ARP : “tidak, malas bu hehehe”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek ARP ketika mengerjakan soal nomor 3 diketahui bahwa disposisi matematis subyek ARP rendah, karena subyek ARP mengerjakan soal nomor 3 hanya dengan cara yang dia anggap benar dan hanya membagi angka yang ada di soal. Dan

untuk rumusnya ARP bertanya teman bukan dari hasil pemikirannya sendiri. Dan ARP tidak tertarik dengan hal-hal baru dalam menyelesaikan soal, jika sudah menemukan jawaban ARP tidak mencari cara lain untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah.

b. Subyek GA

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari GA untuk soal nomor 3

3 kecepatan = jarak = waktu

$$\frac{60 \text{ km}}{1,5 \text{ jam}} = 40 \frac{\text{km}}{\text{jam}}$$

Jadi, kecepatan sepeda motor tersebut adalah $40 \frac{\text{km}}{\text{jam}}$

JS3-GA

Gambar 4.6 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 3 Subyek GA

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek GA mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek GA menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus membagi jarak kota P ke kota Q dengan waktu perjalanan. GA mampu menyelesaikan soal nomor 3. Namun GA tidak menuliskan apa yang diketahui dalam soal tersebut. GA langsung mengerjakan soal tersebut. Pada soal nomor 3, GA mencari hasil dari

pemecahan soal tersebut dengan 60 km dibagi 1,5 jam dan hasilnya 40 km/jam. Namun sebelum GA menuliskan jawabannya, subyek GA kurang tepat dalam menuliskan rumus kecepatan. GA menuliskan kecepatan = jarak = waktu. Dan GA menuliskan kesimpulan yang didapat dalam soal tersebut yaitu kecepatan sepeda motor tersebut adalah 40 km/jam. Dengan jawaban yang telah dikerjakan subyek GA mempunyai rasa kepercayaan diri dalam pemecahan soal nomor 3. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

- Peneliti* : “Apakah kamu memahami soal nomor 3?”
- GA* : “iya, sedikit bu”
- Peneliti* : “menurutmu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 3?”
- GA* : “jarak kota P ke Q 60 km dan waktu perjalanan 1,5 jam. yang ditanya kecepatan”
- Peneliti* : “dari soal tersebut, ide apa yang kamu dapat untuk mengerjakan soal tersebut?”
- GA* : “saya mempunyai ide membagi angka yang ada di soal bu, jarak 60 km dibagi 1,5 jam”
- Peneliti* : “dan kamu menemukan hasilnya berapa?”
- GA* : “40 km”
- Peneliti* : “menurutmu untuk menjawab soal nomor 3 memakai rumus apa?”
- GA* : “tidak tahu bu, saya Cuma asal membagi angka”

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek GA merasa tidak yakin dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 3. Dalam pemecahan soal nomor 3 subyek GA rasa kemampuan diri masih kurang. Karena GA tidak

tahu harus memakai rumus apa dan hanya asal membagi angka yang ada dalam soal. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek GA :

Peneliti : “apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

GA : “saya tidak yakin”

Peneliti : “apa yang membuatmu merasa tidak yakin dengan jawabanmu?”

GA : “ karena saya tidak tahu caranya. Dan saya hanya asal mengerjakan ”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 3, subyek GA menemukan cara penyelesaian. Dalam menyelesaikan soal nomor 3 subyek GA menemukan hal baru karena dia memakai cara pintas yaitu asal membagi angka yang ada dalam soal agar soal tersebut bisa diselesaikan dan menemukan jawaban. Dan menurut subyek GA dari ketiga soal tersebut termasuk soal sulit semua. Dan menurut GA, dia tidak menemukan hal baru yang ada didalam soal nomor 3, karena menurutnya dia tidak bisa mengerjakan soal tersebut, dan dia hanya membagi angka yang ada dalam soal. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek GA sebagai berikut:

Peneliti : “apakah kamu bisa mengerjakan soal nomor 3 ?”

GA : “tidak bisa bu, tapi tetap saya kerjakan ”

Peneliti : “apakah kamu menemukan sesuatu yang baru dalam mengerjakan soal nomor 3?”

GA : “tidak bu. Saya tidak bisa asal mengerjakan ”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Dalam menyelesaikan soal nomor 3, subyek GA menemukan jawaban dari soal nomor 3. Dia berusaha untuk mencari solusi dari soal nomor 3. Subyek GA tidak mengerti cara yang digunakan, namun GA tetap tekun dan gigih untuk menyelesaikan soal tersebut dengan membagi angka yang ada. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek GA sebagai berikut:

Peneliti : “Dari soal nomor 3 apakah kamu ada kesulitan?”

GA : “ada bu”

Peneliti : “Pada bagian mana kesulitannya?”

GA : “saya tidak mengerti tentang soalnya, saya menjawab soalnya sebisa saya dengan membagi angka yang ada dalam soal.

Peneliti : “dengan jawaban kamu nomor 3, apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

GA : “tidak yakin”

Peneliti : “kenapa tidak yakin dengan jawabanmu ?”

GA : “karena jawaban saya belum tentu benar”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 3, subyek GA menggunakan 1 cara. Yaitu GA hanya membagi angka yang ada dalam soal dan tidak ada rumus yang dituliskan dalam lembar jawaban soal. Jadi, untuk menyelesaikan soal nomor 3 subyek GA hanya menggunakan 1 cara dan tidak ada cara lain menurutnya karena dia tidak tahu cara yang harus dipakai. GA tidak suka dengan hal yang berkaitan dengan mengeksplorasi ide yang lain selain 1 ide

yang telah digunakan karena kebanyakan dia tidak tau cara untuk mengerjakannya. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “ apakah soal nomor 3 hanya ada 1 penyelesaian ?”

GA : ”tidak tahu bu”

Peneliti : “Kenapa kamu menggunakan cara tersebut ?”

GA : “saya tidak tau cara yang benar bu”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek GA ketika mengerjakan soal nomor 3 diketahui bahwa disposisi matematis subyek GA rendah, karena subyek GA mengerjakan soal nomor 3 hanya dengan cara yang dia anggap benar dan hanya membagi angka yang ada di soal. Dan untuk cara yang lain subyek GA tidak tahu harus menggunakan rumus apa untuk menyelesaikan soal tersebut. Dan GA tidak tertarik dalam menyelesaikan soal.

2. Analisis Hasil Tes Pemecahan Masalah dan Hasil Wawancara Subyek Perempuan

Soal nomor 1

Jantung tikus berdetak 840 kali dalam 2 menit, jantung marmut berdetak 1.200 kali dalam 4 menit, dan jantung kelinci berdetak 1.025 kali dalam 5 menit.

Hewan manakah yang berdetak lebih banyak dalam satu jam?

a. Subyek AR

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari AR untuk soal nomor 1.

Nama : Alifia Kamadnani
 No. Absen : 03
 Kelas : VII

1. 1 jam = 60 menit
 Tikus = 840 kali → 2 menit
 Marmut = 1.200 kali → 4 menit
 Kelinci = 1.025 kali → 5 menit

Tikus = $\frac{840}{2} \times 60 = 25.200$
 Marmut = $\frac{1.200}{4} \times 60 = 18.000$
 Kelinci = $\frac{1.025}{5} \times 60 = 12.300$

Jadi, hewan yang berdetak lebih banyak dalam satu jam yaitu tikus

JS1-AR

Gambar 4.7 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 1 subyek AR

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek AR mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek AR mempunyai cara dalam memecahkan masalah yaitu dengan menentukan apa yang diketahui dalam soal, AR menjawab soal nomor 1 dengan rinci. Setelah menuliskan apa yang diketahui dalam soal lalu menyelesaikan soal tersebut satu-satu. Subyek AR mempunyai rasa kepercayaan diri dalam menyelesaikan pemecahan soal nomor 1. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara dan hasil angket yang telah dilakukan peneliti dengan subyek AR sebagai berikut:

Peneliti : “Apakah kamu memahami soal nomor 1?”

AR : “Iya saya paham”

Peneliti : “Kalau kamu memahami soal nomor 1 tersebut. Maka apa saja yang kamu ketahui dalam soal tersebut?”

- AR : “Yang diketahui yaitu detak jantung tikus 840 kali dalam 2 menit, detak jantung marmut 1.200 kali dalam 4 menit dan detak jantung kelinci 1.025 kali dalam 5 menit.”
- Peneliti : “Dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 1 tersebut?”
- AR : “hewan yang berdetak lebih banyak dalam 1 jam bu”
- Peneliti : “ Bagaimana langkahmu dalam menyelesaikan soal tersebut ?
- AR : “untuk mencari tikus saya membagi detak jantung 840 dibagi 2 dan saya kalikan 60 menit hasilnya 25.200, marmut 1200 dibagi 4 dikalikan 60 hasilnya 18.000 dan kelinci 1.025 dibagi 5 dikalikan 60 hasilnya 12.300. jadi hewan yang berdetak lebih banyak dalam 1 jam adalah tikus.
- Peneliti : “Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal tersebut?”
- AR : “Ada tapi saya lebih mudah menggunakan cara ini bu”

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek AR merasa yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 1. Subyek AR mampu mengerjakan soal nomor 1 dengan baik dan yakin akan mendapat nilai yang bagus. Saat pembelajaran matematika dan menjumpai soal yang sulit subyek AR akan bertanya teman untuk menyelesaikan soal tersebut. AR yakin dengan apa yang dikerjakan dalam memecahkan soal nomor 1, karena jawaban nomor 1 menurut subyek AR sudah benar. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek AR:

- Peneliti : “apakah kamu yakin dengan jawaban soal nomor 1 yang kamu kerjakan? Berikan alasannya”
- AR : “yakin, karena jawaban yang saya kerjakan sudah benar bu”
- Peneliti : “dan kamu yakin akan mendapat nilai yang bagus”
- AR : “Yakin bu”

3) Minat Dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 1, subyek AR tidak menemukan cara yang baru. Subyek ARP menyelesaikan soal nomor 1 dengan cara yang pernah dilakukan dalam menyelesaikan soal yang lain. Dalam belajar matematika subyek AR belajar atas kemauannya sendiri, dan AR belajar matematika tidak hanya saat menghadapi tes dan ada tugas saja. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara dan hasil angket yang telah dilakukan peneliti dengan subyek AR sebagai berikut:

- Peneliti* : “*apakah kamu setiap hari belajar matematika?*”
AR : “*Belajar kalau besok ada pelajaran matematika bu*”
Peneliti :”*apakah kamu belajar atas kemauannmu sendiri ? atau disuruh ibumu ?*”
ARP :”*Iya, saya belajar atas kemauan saya sendiri. Kalau saya malas saya tidak belajar*”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Subyek AR belajar matematika setiap akan ada pelajaran matematika. Subyek AR . Dalam menyelesaikan soal nomor 1 AR. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut :

- Peneliti* : “*apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit?*”
AR : “*tidak bu, saya pernah menjumpai soal tersebut*”
Peneliti : “*Apakah sebelum pelajaran hari ini kamu belajar*”
AR : “*iya bu, tapi cuma membaca sekilas*”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 1 , subyek AR hanya menggunakan 1 cara. Karena, menurut AR jawaban yang sudah dikerjakan itu benar. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti :”Dalam soal nomor 1, apakah kamu menemukan kesulitan?”

AR :” tidak bu”

Peneliti : “ apakah soal nomor 1 hanya ada 1 penyelesaian ?”

AR :”Tidak, tapi saya lebih mudah menggunakan cara itu”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek AR ketika mengerjakan soal nomor 1 diketahui bahwa disposisi matematis subyek AR tinggi, karena subyek AR mempunyai ketertarikan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika, itu dilihat berdasarkan cara AR menjawab soal nomor 1 tersebut hanya menggunakan 1 cara namun AR yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan. AR mempunyai minat untuk belajar matematika, AR belajar matematika tidak hanya akan ada ujian dan ada tugas saja.

b. Subyek KC

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari KC untuk soal nomor 1.

NAMA = KARIN CANTIKA
 KELAS = VII (TUJUH)
 NO. ABSEN = 8 (Delapan)

$$1. \text{Tikus} = 840 : 2 = 420 \times 60 = 25.200$$

$$\text{Marmut} = 1.200 : 4 = 300 \times 60 = 18.000$$

$$\text{Kelinci} = 1.025 : 5 = 205 \times 60 = 12.300$$

Jadi Hewan yang berdetak lebih banyak dalam satu jam yaitu TIKUS.

JS1-KC

Gambar 4.8 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 1 Subyek KC

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek KC mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah nomor 1. Subyek KC mempunyai cara dalam memecahkan masalah dengan rinci yaitu dengan mencari satu persatu hewan yang ditanyakan dalam soal. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara dan hasil angket yang telah dilakukan peneliti dengan subyek KC sebagai berikut:

Peneliti : “Apakah kamu memahami soal nomor 1?”

KC : “Paham bu”

Peneliti : “Apa saja yang kamu ketahui dalam soal tersebut?”

KC : “Yang diketahui yaitu detak jantung tikus 840 kali dalam 2 menit, detak jantung marmut 1.200 kali dalam 4 menit dan detak jantung kelinci 1.025 kali dalam 5 menit.”

Peneliti : “apa yang ditanyakan dalam soal nomor 1 tersebut?”

KC : “hewan yang berdetak lebih banyak dalam 1 jam ”

Peneliti : “ Bagaimana langkahmu dalam menyelesaikan soal tersebut ?

KC : “tikus 840 dibagi 2 sama dengan 420 dikalikan 60 jadi hasilnya 25.200, untuk marmut 1.200 dibagi 4 sama dengan 300 dikali 60 hasilnya 18.000 dan marmut 1.025 dibagi 5 sama dengan 205 dikali 60 hasilnya 12.300. jadi hewan yang berdetak lebih banyak dalam 1 jam yaitu tikus.”

Peneliti : “Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal tersebut?”

KC : “Ada mungkin bu, tapi saya tidak tahu”

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek KC merasa yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 1. Subyek KC mampu mengerjakan soal nomor 1 dengan baik dan yakin akan mendapat nilai yang bagus. Saat pembelajaran matematika dan menjumpai soal yang sulit subyek KC akan bertanya teman untuk menyelesaikan soal tersebut. KC yakin dengan apa yang dikerjakan dalam memecahkan soal nomor 1. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek :

Peneliti : “apakah kamu yakin dengan jawaban soal nomor 1 yang kamu kerjakan? Berikan alasannya”

KC : “Yakin bu”

Peneliti : “dan kamu yakin akan mendapat nilai yang bagus”

KC : “Yakin bu”

3) Minat Dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 1, subyek KC tidak menemukan cara yang baru. Subyek KC menyelesaikan soal nomor 1 dengan cara dia sendiri. Dalam belajar matematika subyek KC belajar atas kemauannya sendiri, dan KC belajar matematika tidak hanya saat menghadapi tes dan ada tugas saja. Hasil analisis tersebut juga didukung

oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara dan hasil angket yang telah dilakukan peneliti dengan subyek KC sebagai berikut:

Peneliti : “*apakah kamu setiap hari belajar matematika?*”

KC : “*Belajar bu*”

Peneliti :”*apakah kamu belajar atas kemauannmu sendiri ? atau disuruh ibumu ?*”

KC :”*Iya, saya belajar atas kemauan saya sendiri*”

Peneliti : “*kapan kamu belajar matematika? Saat menghadapi tes atau ada tugas saja?*”

KC : “*Tidak, saya belajar waktu ada pelajaran matematika*”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Subyek KC belajar matematika setiap akan ada pelajaran matematika. Subyek KC gigih dan tekun dalam belajar matematika . Dalam menyelesaikan soal nomor 1 sangat tekun untuk mengerjakannya. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut :

Peneliti : “*apakah soal nomor 1 termasuk soal yang sulit?*”

KC : “*tidak bu, saya pernah menjumpai soal tersebut*”

Peneliti : “*Apakah sebelum pelajaran hari ini kamu belajar*”

KC : “*iya bu, tapi cuma membaca sekilas*”\

Peneliti : “*Apaka kamu bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal nmor 1 ?*”

KC : “*iya bu*”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 1 , subyek KC hanya menggunakan 1 cara. Menurut KC cara yang sudah dilakukan sudah benar. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “*Dalam soal nomor 1, apakah kamu menemukan kesulitan ?*”

KC : “*tidak bu*”

Peneliti : “*apakah soal nomor 1 hanya ada 1 penyelesaian ?*”

KC : “*Tidak tahu bu, tapi saya menggunakan cara ini*”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek KC ketika mengerjakan soal nomor 1 diketahui bahwa disposisi matematis subyek KC tinggi, karena subyek KC mempunyai ketertarikan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika, itu dilihat berdasarkan cara KC menjawab soal nomor 1 tersebut hanya menggunakan 1 cara yang dianggap dia sudah benar. Namun, KC yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan. KC mempunyai minat untuk belajar matematika, KC belajar matematika tidak hanya akan ada ujian dan ada tugas saja dan bukan paksaan dari orang tua. Dari hal tersebut KC mempunyai minat untuk belajar matematika.

Soal nomor 2

Tabel berikut menunjukkan waktu yang ditempuh Bagas dalam perjalanan x , dan jarak yang ditempuhnya y . Asumsikan Bagas berkendara dengan kecepatan konstan. Tentukan kecepatan sepeda motor yang dia kendarai dalam kilometer per jam (km/jam) !

Waktu (jam), x	1	2	3
Jarak (km), y	40	80	120

a. Subyek AR

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari AR untuk soal nomor 2

2. $\text{Kecepatan} = \frac{\text{Jarak}}{\text{Waktu}}$

$$\frac{40}{1} = 40$$

$$\frac{80}{2} = 40$$

$$\frac{120}{3} = 40$$

Jadi, kecepatan yang ditempuh Bagas adalah sama 40 km/jam

JS2-AR

Gambar 4.9 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 2 Subyek AR

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek AR mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek AR menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. AR mencari satu persatu kecepatan dari setiap waktu yang diketahui. AR mampu menyelesaikan soal nomor 2 dan AR yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan dalam soal nomor 2. Pada soal nomor 2, AR mencari kecepatan Bagas berkendara dengan jarak 40 dibagi 1 jam waktu tempuh Bagas

berkendara dan hasilnya 40 . Kedua, ARP mencari kecepatan Bagas berkendara dalam jarak 80 dengan waktu 2 jam dan hasilnya 40. Dan terakhir dengan jarak 120 dengan waktu 3 jam dan hasilnya 40. Dari jawaban tersebut, AR dapat menarik kesimpulan bahwa kecepatan yang ditempuh Bagas adalah sama 40 km/jam. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “Apakah kamu memahami soal nomor 2 ?”

AR : “ iya paham bu”

Peneliti : “menurutmu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 2?”

AR : “yang diketahui jarak dan waktu, dan yang ditanya kecepatan sepeda motor yang dikendarai bagas”

Peneliti : “dari soal tersebut, ide apa yang kamu dapat untuk mengerjakan soal tersebut ?”

AR : “saya mengerjakan dengan rumus kecepatan yaitu jarak dibagi waktu”

Peneliti : “coba jelaskan jawaban kamu”

AR : “ jarak 40 km dibagi 1 jam sama dengan 40, 80 dibagi 2 sama dengan 40, jarak 120 dibagi 3 sama dengan 40”

Peneliti : “jadi, apa kesimpulan dari jawaban yang kamu kerjakan?”

AR : “jadi, kecepatan yang ditempuh Bagas adalah sama 40 km”

Pada indikator ini, subyek AR mampu mengkomunikasikan idenya dalam mengerjakan soal nomor 2 dengan rumus mencari kecepatan. Hal ini diketahui dari hasil jawaban subyek AR.

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek AR merasa yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 2. Subyek AR mampu

mengerjakan soal nomor 2 dengan baik. Subyek mengerjakan dengan penyelesaian yang tepat dan menyimpulkan jawaban dengan tepat. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek AR :

Peneliti : “apakah kamu yakin dengan jawabannmu nomor 2?”
AR : “yakin bu”
Peneliti : “apa yang membuatmu merasa yakin dengan jawabanmu ?”
AR : “ karena rumus yang saya gunakan sudah benar”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 2, subyek AR menemukan cara penyelesaian yang sesuai dengan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. Dalam menyelesaikan soal nomor 2 subyek AR tidak menemukan hal baru, karena AR sering menjumpai soal yang cara penyelesaiannya dengan menggunakan rumus kecepatan. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek AR sebagai berikut:

Peneliti : “apakah kamu bisa mengerjakan soal nomor 2 ?”
AR : “ Bisa”
Peneliti : “apakah kamu sering menjumpai soal yang cara penyelesaiannya seperti ini ?”
AR : “ sering bu”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Dalam menyelesaikan soal nomor 2, subyek AR sangat tekun untuk menemukan jawaban dari soal nomor 2. Menurut AR soal nomor 2 merupakan soal yang mudah. Dan dalam mengerjakan soal nomor 2 subyek AR tidak ada

kesulitan. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek AR sebagai beriku

Peneliti : “*Dari soal nomor 2 apakah kamu ada kesulitan?*”

AR : “*tidak ada bu*”

Peneliti : “*Apa menurutmu soal nomor 2 itu mudah?*”

AR : “*mudah bu*”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 2 , subyek AR menggunakan 1 cara. Menurut AR untuk menyelesaikan soal nomor 2 hanya dengan menggunakan 1 cara. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “*apakah soal nomor 1 hanya ada 1 penyelesaian ?*”

AR : “*iya, Cuma ada 1 yaitu dengan rumus kecepatan*”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek AR ketika mengerjakan soal nomor 2 diketahui bahwa disposisi matematis subyek ARP tinggi, karena AR bisa mengkomunikasikan ide untuk menyelesaikan soal tersebut, dan AR yakin bahwa jawaban yang dikerjakan sudah benar. Dan AR sangat yakin bahwa soal nomor 2 hanya ada 1 penyelesaian dengan menggunakan rumus kecepatan.

b. Subyek KC

Dibawah ini merupakan hasil jawaban dari KC untuk soal nomor 2

$$2. \frac{40}{1} = 40 \quad \frac{80}{2} = 40 \quad \frac{120}{3} = 40$$

Jadi kecepatan sepeda motor yg dikendarai Bagas adalah sama yaitu 40 km/jam.

JS2-KC

Gambar 4.10 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 2 Subyek KC

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek KC mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek KC menyelesaikan masalah dengan menggunakan perbandingan. KC mencari satu persatu dari angka yang diketahui dalam soal. KC mampu menyelesaikan soal nomor 2 dan KC yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan dalam soal nomor 2. Pada soal nomor 2, KC menggunakan pembagian 40 dibagi 1 hasilnya 40, 80 dibagi 2 hasilnya 40 dan 120 dibagi 3 hasilnya 40. Dari jawaban tersebut, KC dapat menarik kesimpulan bahwa kecepatan sepeda montor yang dikendarai Bagas adalah sama yaitu 40 km/jam. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “Apakah kamu memahami soal nomor 2 ?”

KC : “ paham bu”

- Peneliti* : “menurutmu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 2?”
- KC* : “yang diketahui jarak dan waktu perjalanan, yang ditanya kecepatan sepeda motor yang dikendarai dalam kilometer per jam”
- Peneliti* : “, ide apa yang kamu dapat untuk mengerjakan soal tersebut ?”
- KC* : “saya mengerjakan dengan membagi angka yang diketahui dalam soal”
- Peneliti* : “coba jelaskan jawaban kamu”
- KC* : “40 dibagi 1 hasilnya 40, 80 dibagi 2 hasilnya 40, dan 120 dibagi 3 hasilnya 40”
- Peneliti* : “jadi, apa kesimpulan dari jawaban yang kamu kerjakan?”
- KC* : “jadi, kecepatan sepeda montor yang dikendarai Bagas adalah sama yaitu 40 km/jam”

Pada indikator ini, subyek KC mampu mengkomunikasikan idenya dalam mengerjakan soal nomor 2 dengan pembagian. Hal ini diketahui dari hasil jawaban subyek KC.

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek KC merasa yakin dan mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 2. Subyek KC mampu mengerjakan soal nomor 2 dengan baik. Subyek mengerjakan dengan penyelesaian yang tepat dan menyimpulkan jawaban dengan tepat. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek KC :

- Peneliti* : “apakah kamu yakin dengan jawabannmu nomor 2?”
- KC* : “Saya yakin bu”
- Peneliti* : “ apa yang membuatmu merasa yakin dengan jawabanmu ?”
- KC* : “ karena jawaban saya benar”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 2, subyek KC menemukan cara penyelesaian yang sesuai. Dalam menyelesaikan soal nomor 2 subyek KC tidak menemukan hal baru, karena KC mengerjakan soal tersebut dengan cara yang dia anggap sudah tepat, meskipun tidak menuliskan rumus yang digunakan. Dan KC sering menjumpai soal seperti ini. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek KC sebagai berikut:

Peneliti : “apakah kamu bisa mengerjakan soal nomor 2 ?”

KC : “Bisa bu”

Peneliti : “apakah kamu sering menjumpai soal yang seperti ini ?”

KC : “sering bu”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Dalam menyelesaikan soal nomor 2, subyek KC sangat tekun dan gigih untuk menemukan jawaban dari soal nomor 2. Menurut KC soal nomor 2 merupakan soal yang mudah. Dan dalam mengerjakan soal nomor 2 subyek KC tidak menemukan kesulitan. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek KC sebagai beriku

Peneliti : “Dari soal nomor 2 apakah kamu ada kesulitan?”

KC : “tidak ada bu”

Peneliti : “Apa menurutmu soal nomor 2 itu mudah?”

KC : “mudah”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 2 , subyek KC menggunakan 1 cara. Menurut KC untuk menyelesaikan soal nomor 2 dengan menggunakan cara tersebut lebih mudah, meskipun KC tidak menuliskan rumus yang digunakan. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

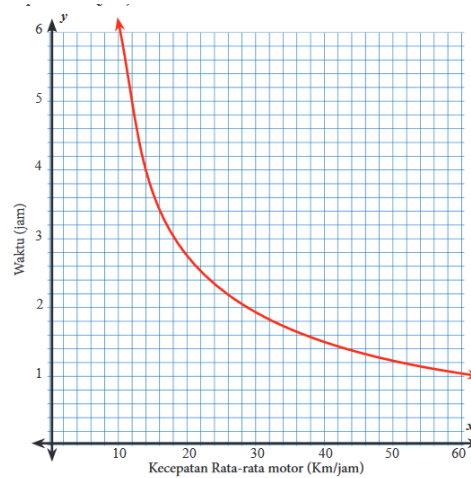
Peneliti : “ apakah soal nomor 2 hanya ada 1 penyelesaian ?”

KC : ”iya, karena saya lebih mudah menggunakan cara tersebut”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek KC ketika mengerjakan soal nomor 2 diketahui bahwa disposisi matematis subyek KC tinggi, karena KC bisa mengkomunikasikan ide untuk menyelesaikan soal tersebut, yaitu dengan cara dia sendiri. Dan KC yakin bahwa jawaban yang dikerjakan sudah benar. Dan KC hanya menggunakan 1 cara untuk menyelesaikan soal tersebut yaitu dengan cara dia sendiri.

Soal nomor 3

Jarak kota P ke kota Q adalah 60 km. Grafik di bawah ini menunjukkan hubungan antara kecepatan sepeda motor (km/jam) dan waktu yang diperlukan (jam).



Dengan menggunakan grafik diatas, tentukan kecepatan kendaraan bila waktu yang dibutuhkan untuk menempuh perjalanan dari kota P ke Q adalah 1,5 jam. Jelaskan bagaimana kalian memperoleh jawaban!

a. **Subyek AR**

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Kecepatan} &= \frac{\text{Jarak}}{\text{waktu}} \\
 &= \frac{60 \text{ km}}{1,5 \text{ jam}} \\
 &= 40 \text{ km/jam}
 \end{aligned}$$

Jadi, kecepatan sepeda motor tersebut adalah 40 km/jam

JS3-AR

Gambar 4.11 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 3 Subyek AR

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek AR mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek AR menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. AR mampu menyelesaikan soal nomor 3. Namun AR tidak menuliskan apa yang diketahui dalam soal tersebut. AR langsung mengerjakan soal tersebut. Pada soal nomor 3, AR mencari kecepatan dengan jarak kota P ke kota Q 60 km dibagi dengan waktu dari P ke Q yaitu 1,5 jam. AR menemukan jawaban yaitu 40 km/jam. Dan kesimpulan yang didapat AR yaitu kecepatan sepeda motor tersebut adalah 40 km/jam. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

- Peneliti* : “Apakah kamu memahami soal nomor 3?”
- AR* : “paham bu, tapi sedikit bingung”
- Peneliti* : “menurutmu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 3?”
- AR* : “yang diketahui jarak kota P ke Q 60 km dan waktunya yang ditempuh 1,5 jam. yang ditanya berapa kecepatan kendaraan yang ditempuh dari kota P ke Q”
- Peneliti* : “dari soal tersebut, ide apa yang kamu dapat untuk mengerjakan soal tersebut?”
- AR* : “saya mencoba mengerjakan dengan rumus kecepatan yaitu jarak dibagi waktu”
- Peneliti* : “coba jelaskan jawaban kamu”
- AR* : “60 km dibagi 1,5 jam hasilnya 40 km/jam”

Pada indikator ini, subyek AR mampu mengkomunikasikan idenya dengan tepat dalam mengerjakan soal nomor 3 dengan rumus mencari kecepatan. Hal ini diketahui dari hasil jawaban subyek AR.

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek AR merasa yakin dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 3, namun AR sempat merasa bingung dalam memahami soal nomor 3. AR bingung dengan grafik yang ada disoal, meskipun AR sudah memahami soal tersebut. Namun, AR tidak tahu apa kegunaan dari grafik di soal tersebut. . Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek AR :

Peneliti : “apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

AR : “yakin bu”

Peneliti : “ apa yang membuatmu merasa yakin dengan jawabanmu ?”

AR : “ karena saya sudah menggunakan rumus yang benar dan jawaban saya sudah benar”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 3, subyek AR menemukan cara penyelesaian yang sesuai dengan menggunakan konsep perbandingan dengan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. Dalam menyelesaikan soal nomor 3 subyek AR tidak menemukan hal baru tentang soal tersebut. Subyek AR sudah sering menjumpai soal yang penyelesaiannya seperti ini. Dan menurut subyek AR dari ketiga soal tersebut, soal yang paling sulit adalah soal

nomor 3. Subyek AR bingung dengan adanya grafik dalam soal nomor 3. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek AR sebagai berikut:

- Peneliti* : “apakah kamu bisa mengerjakan soal nomor 3 ?”
AR : “ Bisa bu”
Peneliti : “ apakah kamu sering menjumpai soal yang cara penyelesaiannya seperti ini ?”
AR : “Sering bu”
Peneliti : “Dari ketiga soal tersebut, soal nomor berapa yang kamu anggap sulit?”
AR : “Soal nomor 3”
Peneliti : “Kenapa sulit?”
AR : “saya bingung dengan grafik”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Dalam menyelesaikan soal nomor 3, subyek AR tekun untuk menemukan jawaban dari soal nomor 3. Dia berusaha untuk mencari solusi dari soal nomor 3. Awalnya subyek AR sempat bingung dengan soal nomor 3, bingung dengan grafik di soal, namun pada akhirnya AR menemukan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan menggunakan rumus kecepatan. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek AR sebagai berikut:

- Peneliti* : “Dari soal nomor 3 apakah kamu ada kesulitan?”
AR : “iya ada”
Peneliti : “Pada bagian mana kesulitannya?”
AR : “saya tidak mengerti tentang grafiknya, saya menjawab soalnya sebisa saya dengan menggunakan rumus kecepatan.

Peneliti : “dengan jawaban kamu nomor 3, apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

AR : “yakin bu”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 3, subyek AR menggunakan 1 cara. Yaitu AR mengerjakannya dengan menggunakan rumus mencari kecepatan. Jadi, untuk menyelesaikan soal nomor 3 subyek AR hanya menggunakan 1 cara yang dianggap sudah benar. Jika AR sudah menjawab dan menemukan jawaban yang dianggap benar maka AR tidak akan mencari jawaban lain atau cara alternatif yang lain. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “apakah soal nomor 3 hanya ada 1 penyelesaian?”

AR : ”iya, dengan rumus kecepatan”

Peneliti : “apakah kamu tidak ingin menggunakan cara lain?”

AR : “tidak, karena saya sudah menemukan jawabannya”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek AR ketika mengerjakan soal nomor 3 diketahui bahwa disposisi matematis subyek AR tinggi, karena subyek AR mengerjakan soal nomor 3 dengan tekun dan sungguh-sungguh menggunakan rumus kecepatan meskipun AR bingung dengan grafik yang ada disoal. Dan AR sangat yakin bahwa jawaban yang dikerjakan itu benar dan akan mendapat nilai yang bagus. Menurut AR soal yang paling sulit adalah soal yang nomor 3, karena bingung dengan adanya

grafik. Namun, AR langsung menggunakan rumus kecepatan untuk mengerjakan soal tersebut dan mengabaikan grafik yang ada disoal.

b. **Subyek KC**

3. Kecepatan = Jarak : Waktu

$$\frac{60 \text{ km}}{1.5 \text{ jam}} = 40 \text{ km/jam}$$

Jadi kecepatan sepeda motor tersebut adalah 40 km/jam.

JS3-KC

Gambar 4.12 Hasil Pemecahan Masalah Nomor 3 Subyek KC

Berikut adalah analisis hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan disposisi matematis siswa :

1) Kepercayaan Diri

Pada tahap ini, subyek KC mampu mengkomunikasikan ide yang dia punya untuk memecahkan masalah. Subyek KC menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. KC mampu menyelesaikan soal nomor 3. Namun KC tidak menuliskan apa yang diketahui dalam soal tersebut. KC langsung mengerjakan soal tersebut. Pada soal nomor 3, KC mencari kecepatan dengan jarak kota P ke kota Q 60 km dibagi dengan waktu dari P ke Q yaitu 1,5 jam. KC menemukan jawaban yaitu 40 km/jam. Dan kesimpulan yang didapat KC yaitu kecepatan sepeda motor

tersebut adalah 40 km/jam. Hasil analisis ini didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “Apakah kamu memahami soal nomor 3?”

KC : “faham, sedikit bu”

Peneliti : “menurutmu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 3?”

KC : “yang diketahui jarak kota P dan Q 60 km dan waktu 1,5 jam. dan yang ditanya kecepatan kendaraan”

Peneliti : “dari soal tersebut, ide apa yang kamu dapat untuk mengerjakan soal tersebut ?”

KC : “saya bertanya teman dan mengerjakan dengan rumus kecepatan yaitu jarak dibagi waktu”

Peneliti : “coba jelaskan jawaban kamu”

KC : “60 km dibagi 1,5 hasilnya 40 km”

Pada indikator ini, subyek KC mampu mengkomunikasikan idenya dengan tepat dalam mengerjakan soal nomor 3 dengan rumus mencari kecepatan. Hal ini diketahui dari hasil jawaban subyek KC

2) Rasa Kemampuan Diri

Pada indikator ini, subyek KC merasa yakin dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah nomor 3. Karena menurut KC dia sudah menggunakan cara yang benar, meskipun dia bertanya teman untuk menyelesaikan soal tersebut. Berikut adalah hasil wawancara yang berhubungan dengan angket subyek KC :

Peneliti : “apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

KC : “yakin bu”

Peneliti : “ apa yang membuatmu merasa yakin dengan jawabanmu ?”

KC : “ karena saya sudah menggunakan cara yang benar seperti teman-teman saya ”

3) Minat dan Rasa Ingin Tahu

Dalam menyelesaikan soal nomor 3, subyek KC menemukan cara penyelesaian yang sesuai dengan menggunakan konsep perbandingan dengan rumus mencari kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. Dalam menyelesaikan soal nomor 3 subyek KC menemukan hal baru tentang soal yang belum pernah dijumpai. Dan menurut subyek KC dari ketiga soal tersebut, soal yang paling sulit adalah soal nomor 3. Dan untuk menyelesaikan soal nomor 3 subyek KC bertanya teman untuk cara penyelesaiannya Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek KC sebagai berikut:

Peneliti : “apakah kamu bisa mengerjakan soal nomor 3 ?”

KC : “ Bisa bu ”

Peneliti : “ apakah kamu sering menjumpai soal yang cara penyelesaiannya seperti ini ?”

KC : “ tidak, jarang bu”

Peneliti : “ jadi ini model soal yang baru kamu temui ya ?

KC : “iya bu”

Peneliti : “Dari ketiga soal tersebut, soal nomor berapa yang kamu anggap sulit?”

KC : “Soal nomor 3”

4) Kegigihan dan Ketekunan

Dalam menyelesaikan soal nomor 3, subyek KC tekun untuk menemukan jawaban dari soal nomor 3. Dia berusaha untuk mencari solusi dari soal nomor 3. Awalnya subyek KC tidak tahu bagaimana cara menyelesaikannya, namun pada akhirnya subyek KC bertanya teman untuk cara menyelesaikannya. Hasil analisis tersebut juga didukung oleh hasil cuplikan jawaban dalam wawancara telah dilakukan peneliti dengan subyek KC sebagai berikut:

Peneliti : “Dari soal nomor 3 apakah kamu ada kesulitan?”

KC : “Ada bu”

Peneliti : “Pada bagian mana kesulitannya?”

KC : “saya tidak mengerti tentang soalnya, saya menjawab soalnya dengan bertanya teman”

Peneliti : “dengan jawaban kamu nomor 3, apakah kamu yakin dengan jawabannmu?”

KC : “yakin”

KC : “ hehe karena benar bu”

5) Fleksibel

Dalam mengerjakan soal nomor 3, subyek KC menggunakan 1 cara. Yaitu KC bertanya teman untuk rumus mengerjakan soal tersebut dengan menggunakan rumus kecepatan yaitu jarak dibagi waktu. Jadi, untuk menyelesaikan soal nomor 3 subyek KC hanya menggunakan 1 cara dan tidak ada cara lain menurutnya. KC tidak tahu untuk menggunakan rumus yang mana lagi untuk menyelesaikan soal tersebut. Hasil analisis ini didukung oleh

hasil cuplikan jawaban dalam wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

Peneliti : “apakah soal nomor 3 hanya ada 1 penyelesaian ?”

KC : ”iya, mungkin bu”

Peneliti : “apakah kamu tidak ingin menggunakan cara lain ?”

KC : “tidak bu, karena saya tidak tahu”

Berdasarkan indikator-indikator yang disebutkan oleh subyek KC ketika mengerjakan soal nomor 3 diketahui bahwa disposisi matematis subyek KC rendah, karena subyek KC mengerjakan soal nomor 3 dengan menggunakan cara dan konsep yang sudah benar, namun bukan dari hasil pemikirannya sendiri. Dan, subyek KC bertanya teman untuk menyelesaikan soal tersebut. Namun, subyek KC sangat yakin bahwa jawaban yang diperoleh tersebut sudah benar.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan data-data yang didapatkan peneliti dari obyek penelitian ditemukan beberapa temuan penelitian antara lain :

1. Siswa laki-laki dan perempuan mempunyai disposisi matematis yang berbeda dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika terutama pada materi perbandingan.
2. Subyek ARP, GA, AR, dan KC mampu mengkomunikasikan idenya dalam menyelesaikan soal nomor 1 dengan tepat, meskipun subyek GA belum sempurna dalam menyelesaikan soal nomor 1. Dalam penyelesaian soal

nomor 1 subyek ARP, GA, AR, KC hanya menggunakan 1 cara. ARP dan GA yakin bahwa jawabannya benar, namun tidak yakin bahwa akan mendapat nilai yang tinggi. Namun, subyek AR dan KC yakin bahwa jawaban yang telah dikerjakan itu yakin sudah benar dan akan mendapat nilai yang tinggi.

3. Subyek ARP dan GA menganggap bahwa soal nomor 1 sulit, untuk mengerjakan soal nomor 1 subyek ARP dan GA bertanya teman tentang bagaimana langkah penyelesaiannya dan rumusnya.
4. Subyek ARP, AR, dan KC mampu mengkomunikasikan idenya untuk menyelesaikan soal nomor 2 dengan tepat. Meskipun subyek ARP bertanya teman cara penyelesaiannya. Untuk subyek GA menyelesaikan soal nomor 2 masih kurang tepat karena dalam penyelesaiannya terbalik angka yang lebih kecil dibagi dengan angka yang lebih besar meskipun kesimpulan yang dituliskan sudah benar.
5. Subyek ARP, GA, AR dan KC yakin bahwa jawaban soal nomor 2 yang telah dikerjakan sudah benar dan mendapat nilai yang bagus. Namun, subyek ARP dan GA bertanya teman untuk rumus dan cara penyelesaian yang dipakai untuk menyelesaikan soal nomor 2.
6. Subyek ARP, GA ,KC mengerjakan soal nomor 3 bukan dari hasil pemikirannya sendiri. Namun, langkah yang dilakukan itu dari hasil bertanya ke teman. Meskipun jawaban yang dikerjakan sudah benar. Subyek AR mampu mengerjakan soal nomor 3 meskipun sempat bingung dengan

grafik yang ada disoal. Subyek AR sangat yakin bahwa jawaban yang dikerjakan sudah benar dan akan mendapat nilai yang baik.

7. Subyek ARP, dan GA menganggap bahwa soal yang paling sulit adalah soal nomor 2 dan 3. Namun, untuk subyek AR dan KC soal yang paling sulit adalah nomor 3. Menurut subyek AR tingkat kesulitan yang dialami untuk nomor 3 yaitu bingung dengan penjelasan gambar grafik pada soal nomor 3.
8. Subyek ARP dan GA sangat rendah ketertarikannya dalam belajar matematika. Saat menyelesaikan masalah jika tidak mengetahui cara penyelesaiannya maka subyek ARP dan GA akan langsung bertanya teman. Dan subyek ARP dan GA belajar matematika atas kemauannya sendiri, namun subyek ARP dan GA belajar matematika saat akan menghadapi tes saja.
9. Subyek AR dan KC tingkat ketertarikannya dalam belajar matematika tinggi. Karena dilihat dari penyelesaian masalahnya. Namun, subyek KC sempat bertanya teman saat tidak menemukan cara untuk menyelesaikan soal. Subyek AR dan KC belajar matematika atas kemauannya sendiri bukan paksaan dari orang tua dan subyek AR dan KC belajar matematika saat akan ada pelajaran matematika meskipun hanya membaca sekilas bukan hanya belajar saat ada tugas dan akan ada tes saja.
10. Subyek ARP, GA, AR dan KC kurang dalam hal mengeksplorasi ide-ide matematis. Mereka cenderung mengerjakan soal pemecahan masalah

dengan menggunakan 1 cara jika sudah menemukan jawaban. Mereka malas untuk menemukan hal baru.

11. Sesuai dengan indikator disposisi matematis dalam pemecahan masalah soal nomor 1 subyek ARP memenuhi beberapa indikator disposisi matematis. Dalam menyelesaikan soal nomor 1 subyek ARP hanya memenuhi beberapa indikator disposisi matematis yaitu kepercayaan diri dalam mengkomunikasikan ide-ide nya dalam menyelesaikan soal nomor 1, untuk indikator rasa kemampuan diri subyek ARP mampu menyelesaikan soal nomor 1 namun subyek ARP ragu dengan jawaban yang telah ditemukan. ARP kurang mempunyai minat dan rasa ingin tahu dalam menyelesaikan masalah, ARP juga kurang dalam rasa kegigihan dan ketekunan, dalam menyelesaikan soal nomor 1. Subyek ARP cenderung hanya menggunakan 1 cara dalam menyelesaikan masalah.
12. Subyek GA dalam menyelesaikan soal nomor 1 hanya memenuhi 2 indikator disposisi matematis yaitu kepercayaan diri dan rasa kemampuan diri dalam menyelesaikan soal nomor 1.
13. Subyek AR dan KC dalam menyelesaikan soal nomor 1 memenuhi indikator kepercayaan diri, rasa kemampuan diri, minat dan rasa ingin tahu, kegigihan dan ketekunan. Namun, subyek AR dalam menyelesaikan soal nomor 1 tidak memenuhi 1 indikator yaitu fleksibel. Subyek AR hanya menggunakan 1 cara dalam menyelesaikan masalah soal nomor 1.
14. Dalam menyelesaikan soal nomor 2 subyek ARP dan GA memenuhi indikator disposisi matematis yaitu, rasa kemampuan diri, subyek ARP dan

GA yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan meskipun dalam menyelesaikan soal nomor 2 subyek ARP dan GA bertanya teman dan menggunakan cara seperti yang digunakan temannya.

15. Subyek AR dan KC dalam menyelesaikan soal nomor 2 memenuhi 5 indikator disposisi matematis, yaitu kepercayaan diri, rasa kemampuan diri, minat dan rasa ingin tahu, kegigihan dan ketekunan, fleksibel, meskipun hanya menggunakan 1 penyelesaian namun memang benar bahwa soal nomor 2 hanya ada 1 penyelesaian.
16. Subyek ARP dan GA dalam menyelesaikan soal nomor 3 hanya memenuhi beberapa indikator disposisi matematis yaitu, kepercayaan diri, kegigihan dan ketekunan. Karena dalam penyelesaian soal nomor 3 subyek ARP dan GA tidak yakin dengan jawaban yang telah dikerjakan dan subyek ARP dan GA tidak mengetahui cara yang pasti untuk menyelesaikan soal tersebut.
17. Subyek AR dalam menyelesaikan soal nomor 3 memenuhi semua indikator disposisi matematis. Meskipun dalam indikator yang terakhir yaitu fleksibel hanya menggunakan 1 cara. Dan subyek AR sempat tidak mengerti dengan grafik yang disajikan dalam soal.
18. Subyek KC dalam menyelesaikan soal nomor 3 memenuhi beberapa indikator disposisi matematis yaitu, minat dan rasa ingin tahu dengan bertanya teman karena subyek KC tidak mengetahui cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, indikator kegigihan dan ketekunan karena subyek KC tetap mencari solusi untuk menyelesaikan soal tersebut meskipun harus bertanya teman.

19. Subyek ARP dan GA mempunyai disposisi matematis yang kurang baik, karena dalam menyelesaikan masalah subyek ARP dan GA hanya memenuhi beberapa indikator saja.
20. Sunyek AR dan KC mempunyai disposisi matematis yang baik, karena dalam menyelesaikan masalah subyek AR dan KC mampu memenuhi 4 indikator dari 5 indikator disposisi matematis yang digunakan.
21. Berdasarkan indikator disposisi matematis ada irisan antara disposisi matematis siswa laki-laki dan perempuan. Siswa laki-laki dan perempuan sama-sama memenuhi indikator rasa kepercayaan diri dan rasa kemampuan diri dalam pemecahan masalah matematika.