### **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian pada bab IV, peneliti mengetahui hasil atau jawaban dari rumusan masalah yang telah disusun sebelumnya yaitu tentang bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan model polya pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa sudah dalam kategori sangat baik dan baik, namun ada juga yang berada pada kategori cukup. Hal tersebut berdasarkan temuan penelitian sebagai berikut.

 Kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan model Polya pada umumnya untuk siswa kemampuan matematika tinggi dan sedang pada kategori sangat baik, sedangkan untuk siswa kemampuan matematika rendah yaitu cukup.

Berdasarkan data hasil analisis jawaban tes tertulis dan wawancara menunjukkan bahwa pada umumnya, siswa dari semua tingkat kemampuan matematika mampu memahami masalah dengan sangat baik, baik siswa dengan kemampuan matematika tinggi (T), sedang (S) maupun rendah (R) mampu memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah 1 (IKPM1) yaitu memahami masalah dengan sangat baik, mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, serta kecukupan unsur yang diperlukan untuk memecahkan masalah matematika materi SPLDV. Sehingga mampu menyebutkan hal yang diketahui, dan yang ditanyakan.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aditya Dharma yang menyatakan bahwa kemampuan memahami masalah memiliki rata-rata yaitu sebesar 81 persen dengan kriteria baik, ini artinya didalam menyelesaikan soal cerita dari 32 orang responden, sebanyak 81 persen siswa sudah memiliki kemampuan memahami masalah, siswa sudah mampu memahami masalah yang ada pada soal. Berdasarkan data temuan dilapangan, siswa mampu mengerjakan soal dengan menuliskan "apa yang diketahui" dan "apa yang ditanyakan". <sup>78</sup>

Walaupun berada pada kategori yang sama yaitu sangat baik pada masingmasing subjek, namun pada saat wawancara sangat terlihat sekali perbedaanya.
Siswa dengan kemapuan matematika tinggi memiliki pemahaman konsep yang
lebih matang dibanding yang lainnya. Siswa kemampuan matematika tinggi dalam
memahami masalah hanya perlu sedikit membaca saja, berbeda dengan siswa
kemampuan sedang intensitas membaca lebih banyak sehingga membutuhkan
waktu lebih lama untuk memahami masalah, begitu pula siswa dengan
kemampuan matematika rendah, intensitas membacanya paling banyak sehingga
membutuhkan waktu paling lama dibandingkan dengan yang lainnya. Hal ini
menunjukkan bahwa siswa dalam memahami masalah yang diberikan dengan
melakukan pembacaan masalah berulang-ulang. Hal ini sejalan dengan pendapat
Rosanti yang menyatakan bahwa melakukan pembacaan pada masalah secara
berulang-ulang dilakukan untuk memahami masalah yang diberikan.<sup>79</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Adtya Dharma, *Analisis Kemampuan menyelesaikan Soal Cerita Pada Siswa Kelas IV Tahun Ajaran 2015/2016 di SD Negeri 1 Banjaran Bali*, e-Journal PGSD Universitas Ganesha Jurusan PGSD Vol.4 No. 1 tahun 2016, hal. 6

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Rosanti, A. (2014). Pengetahuan Siswa SMP Kelas VII Dalam Memecahkan Masalah Matematika Non Geometri Berdasarkan Level 2 Perkembangan Berpikir *Van Hiele. Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika*, Vol. 02 No 01. September 2014.Tersedia: http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/SHewFile/3233/2288. Diakses 18 Maret 2017

Dalam penelitian lain disebutkan juga karakteristik dari subjek T, yaitu menurut pendapat yurizka yang menyatakan bahwa subjek berkemampuan tinggi mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam pemahaman konsep matematika daripada subjek yang lain. Namun, subjek tidak dapat secara langsung menemukan apa yang diketahui pada tahap memahami masalah. Subjek perlu membaca berulang kali masalah-masalah yang diberikan. Subjek berkemampuan sedang hanya mampu memahami masalah pertama dan ketiga, dikarenakan tidak membaca dengan baik pada masalah kedua. Subjek berkemampuan rendah belum mampu memahami masalah karena hanya sekedar membaca soal tanpa bermaksud memahami maknanya. Fase memahami masalah tanpa adanya pemahaman terhadap masalah yang diberikan, siswa tidak mungkin menyelesaikan masalah tersebut dengan benar. Bangan benar.

Pada tahap merencanakan pemecahan masalah untuk subjek kemampuan matematika tinggi (T) sangat baik yaitu mampu membuat model matematika serta menyusun rencana dalam memecahkan masalah berdasarkan informasi sebelumnya begitu pula dengan subjek kemampuan matematika sedang (S), sedangkan subjek dengan kemampuan matematika rendah masih dalam kategori cukup, dikarenakan masih kesulitan dalam membuat model matematika secara tepat berdasarkan apa yang diketahui dan kesulitan dalam merencanakan pemecahan.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Yurizka Melia Sari, *Profil Kemampuan Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalaha Matematika Open-Ended Mteri Pecahan Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematika*, dalam arsip MATHEdunesa, Vol.1 No.1 2012, hal. 6

Hadi Susanto. *Pentingnya Metode Polya dan Bentuk Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika,* (https://bagawanabiyasa.wordpress.com/2013/05/24/pentingnyametode-polya-dan-bentuk-soal-cerita-dalam-pembelajaran-matematika/), diakses tanggal 5 Juli 2017

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Octa juga menjelaskan bahwa subjek berkemampuan rendah dalam merencanakan pemecahan masalah berada pada kategori cukup. Hal tersebut dikarenakan subjek belum pernah menemui masalah seperti itu dan masih ragu-ragu dalam menentukan rencana pemecahan masalah.<sup>82</sup>

Pemecahan masalah pada tahap melaksanakan rencana sangat tergantung pada pengalaman siswa lebih kreatif dalam menyusun penyelesaian suatu masalah, jika rencana penyelesaian satu masalah telah dibuat baik tertulis maupun tidak, sehingga siswa mampu menyelesaikan masalah, sesuai dengan rencana yang telah disusun dan dianggap tepat. Rahap melaksanakan rencana untuk subjek T baik subjek T1 maupun T2 mampu melaksanakan rencana pemecahan masalah dengan sangat baik, subjek melaksanakan penyelesaian sesuai rencana awal dengan perhitungan yang tepat, runtut serta penjelasan yang terperinci saat diwawancara. Subjek S1 dan S2 juga berada pada kategori sangat baik namun baik subjek S1 maupun S2 kurang lengkap dalam menuliskan langkah-langkah pemecahan masalah pada tahap melaksanakan rencana . Berbeda dengan subjek R1 dan R2 hanya berada pada kategori sangat kurang dikarenakan subjek belum mampu melaksanakan tahap sebelumnya dengan tuntas sehingga tidak dapat melaksanakan tahap selanjutnya (melaksanakan rencana pemecahan masalah).

Dan langkah terakhir dari proses pemecahan masalah menurut polya adalah melakukan pengecekan atas apa yang dilakukan. Mulai dari fase pertama hingga hingga fase ketiga. Dengan model seperti ini maka kesalahan yang tidak perlu terjadi dapat dikoreksi kembali sehingga siswa dapat menemukan jawaban

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup>Octa Nirmalitasari, *Profil Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berbentuk open-start pada Materi Bangun Datar, (Surabaya,vol 1 no 1 2012, hal.7*<sup>83</sup> https://masbied.files.wordpress.com/2011/05/modul-matematika-teori-belajar-polya.pdf

yang benar-benar sesuai dengan masalah yang diberikan. Pada tahap memeriksa/mengecek kembali untuk subjek kemampuan matematika tinggi (T) baik subjek T1 maupun T2 berada pada kategori baik dikarenakan ada hasil dalam menuliskan kesimpulan kurang tepat. Untuk subjek dengan kemampuan sedang (S) baik subjek S1 maupun S2 berada pada kategori kurang dikarenakan tidak melakukan pengecekan kembali secara teliti sehingga ada beberapa hasil jawaban yang belum tepat. Sedangan untuk subjek kemampuan rendah (R), R1 dalam kategori sangat kurang dikarenakan tidak menuliskan kesimpulan. R2 berada pada kategori kurang dikarenakan menuliskan kesimpulan namun belum benar dan tepat.

Berdasarkan analisis data hasil jawaban dan wawancara dari setiap tahap pemecahan masalah polya dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kemampuan matematika tinggi adalah sangat baik dengan nilai rat-rata 95, kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kemampuan matematika sedang adalah sangat baik dengan nilai rat-rata 87, sedangkan kemampuan pemecahan masalah rendah adalah cukup dengan nilai rata-rata 62.

# 2. Tingkat kesalahan siswa paling tinggi pada tahap memeriksa kembali (Looking a back)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa sering lupa dalam melaksanakan tahap memeriksa kembali meliputi kemampuan mengidentifikasi kesalahan-kesalahan perhitungan, kesalahan penggunaan rumus, memeriksa kecocokan antara yang telah ditemukan dengan apa yang ditanyakan, dan dapat membuat kesimpulan yang tepat. Tahap memeriksa kembali memiliki tingkat

-

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup>Muhammad Ilman Nafi'an, Level Kemampuan Siswa..., hal. 11

kesalahan yang paling tinggi dibanding dengan tahap-tahap pemecahan masalah polya yang lain (memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan pemecahan masalah). Kesalahan tersebut terjadi baik pada subjek kemampuan matematika tinggi (T), sedang (S), maupun rendah (R). Untuk subjek T kesalahan pada tahap memeriksa kembali terjadi hanya pada soal nomor 3. Subjek T rata-rata sudah mampu mengidentifikasi kesalahan-kesalahan perhitungan, maupun menggunakan rumus yang tepat, namun belum mampu memeriksa kecocokan antara yang telah ditemukan dengan apa yang ditanyakan dan kurang tepat dalam membuat kesimpulan. Untuk subjek S rata-rata kesalahan terjadi hampir pada semua soal. Pada soal nomor 1, subjek S belum mampu memeriksa kecocokan antara yang telah ditemukan dengan apa yang ditanyakan, sehingga kurang tepat dalam membuat kesimpulan. Pada soal nomor 2, subjek S sudah mampu mengidentifikasi kesalahan-kesalahan perhitungan, maupun menggunakan rumus yang tepat, mampu memeriksa kecocokan antara yang telah ditemukan dengan apa yang ditanyakan, namun lupa dalam menuliskan kesimpulan pada lembar jawaban, begitu juga dengan nomor 3. Untuk subjek R rata-rata kesalahan terjadi pada semua soal. Subjek R cenderung memaksakan untuk membuat kesimpulan yang belum diketahui asal mula perhitungannya tanpa mengidentifikasi kesalahan-kesalahan perhitungan, penggunaan rumus yang tepat, serta memeriksa kecocokan antara yang telah ditemukan dengan apa yang ditanyakan baik pada soal nomor 1, 2, maupun 3. Kesalahan tersebut terjadi karena sebagian besar siswa belum tuntas dalam melaksanakan tahap-tahap sebelumnya.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Linggar Galih Mahanani yang menyatakan bahwa kesalahan terbesar pada tahap memeriksa kembali dan domain kognitif penalaran yang disebabkan karena siswa tidak mampu dalam menggunakan informasi yang ada untuk mengerjakan kembali soal tersebut dan pengalaman siswa dalam pembelajaran sebelumnya sangat sedikit sehingga siswa tidak terbiasa menyelesaikan soal yang berbasis internasional seperti berbasis TIMSS. Kesalahan dalam memeriksa kembali sebesar 60.8%, maka termasuk dalam tingkat kesalahan tinggi. 85

Langkah-langkah Polya pada dasarnya adalah belajar metode-metode ilmiah atau berpikir secara sistematis, logis, dan teratur secara teliti. Tujuanya adalah untuk memperoleh kemampuan kecakapan kognitif untuk memecahkan masalah secara rasional, lugas, dan tuntas. Berdasarkan tujuan dari tahap-tahap pemecahan masalah Polya, maka dirasa sangat perlu untuk guru membiasakan memberikan soal-soal matematika non rutin serta membimbing siswa dalam memecahkan masalah matematika dengan melaksanakan tahap demi tahap metode pemecahan masalah dengan perencanaan yang tepat, agar siswa tidak hanya terfokus pada mencari jawaban saja.

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Linggar Galih Mahanani, *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Aljabar Berbasis Timss Pada Siswa SMP Kelas VIII*, (Surakarta: Artikel Publikasi Ilmiah, 2016), hal. 6

Hadi Susanto. Pentingnya Metode Polya dan Bentuk Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika, (https://bagawanabiyasa.wordpress.com/2013/05/24/pentingnyametode-polya-dan-bentuk-soal-cerita-dalam-pembelajaran-matematika/), diakses tanggal 5 Juli 2017

## 3. Ada siswa yang belum mampu memecahkan masalah matematika berbentuk soal cerita

Soal cerita merupakan permasalahan yang dinyatakan dalam bentuk kalimat sederhana. Soal cerita dalam matematika merupakan permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat dicari pemecahan masalahnya dengan menggunakan kalimat matematika. Berbeda dengan soal matematika rutin, dalam soal cerita perlu memahami maksud dari soal dan merubahnya dalam bentuk matematika agar dapat menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat.

Penyelesaian soal cerita tidak hanya memperhatikan jawaban akhir perhitungannya, tetapi proses penyelesaiannya juga harus diperhatikan. Dengan begitu, diharapkan siswa dapat menyelesaikan soal cerita melalui proses tahap demi tahap sehingga terlihat alur berpikirnya. Selain itu, dapat terlihat pula pemahaman siswa terhadap konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita tersebut. Adapun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita menurut Soedjadi adalah membaca soal cerita dengan cermat untuk menangkap makna tiap kalimat, memisahkan dan mengungkapkan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan dan pengerjaan hitung apa yang diperlukan dalam soal; membuat model matematika dari soal, menyelesaikan model menurut aturan matematika sehingga mendapat jawaban dari soal tersebut.<sup>87</sup>

Adapun dalam penelitian ini, siswa terlihat masih kesulitan dalam memecahkan masalah. Hal tersebut berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti terhadap jawaban siswa pada bab IV. Hasil analisis menunjukkan ada siswa yang

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Muhammad Ilman Nafi'an, *Kemampuan Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gender di Sekolah Dasar.* (UNY: Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, 2011), hal. 2.

belum dapat menyelesaikan permasalahan sistem persamaan linear dua variabel menurut aturan matematika. bahwa beberapa siswa belum sepenuhnya memahami makna tiap kalimat pada soal cerita, sehingga mereka tidak dapat menentukan strategi dalam pemecahan masalah, hal ini dikarenakan kurangnya pemahamn terhadap materi maupun konsep sebelumnya yang mendukung dalam pemecahan masalah. Siswa belum mampu mengaitkan permasalahan sistem persamaan linear dua variabel dengan objek pengetahuan matematika lainnya. Hal ini terlihat pada jawaban siswa, misalnya jawaban R1 dan R2 untuk soal nomor 3. Kedua siswa tersebut belum dapat menentukan rumus yang tepat untuk memecahkan masalah pada soal, mereka menjelaskan bahwa mereka sebenarnya memahami konsep sistem persamaan liner dua variabel namun ketika dihadapkan pada soal cerita mereka mengalami kesulitan dalam memahami maksud dari soal. Karena dalam prakteknya siswa hanya belajar cara menyelesaikan soal dengan cara cepat dan tidak dalam bentuk soal cerita pemecahan masalah. Dengan demikian dalam menyelesaikan soal matematika yang berbentuk soal cerita siswa perlu memahami makna pada soal. Selain itu, siswa juga harus menguasai konsep yang sesuai dengan materi soal. Analisis ini diperjelas dengan hasil wawancara dengan subjek berikut:

Peneliti : "Pernahkah kamu menjumpai masalah yang serupa dengan masalah

tersebut?

R1 "Mungkin pernah bu...soalnya saya lupa. Ketika soalnya berubah-rubah saya jadi bingung bagaimana pemecahan masalah yang tepat. Kadang

juga belum ngeh kalau itu soal SPLDV bila disajikan dalam bentuk soal cerita. Apalagi kalau pas waktu mau habis saya jadi panik dan tergesa-

gesa malah lupa semua dan perhitungannya."

"Lalu Bagaimana kamu bisa menyusun model matematikanya dan Peneliti :

memecahkan masalahnya."

R1 "Saya ikuti cara guru biasanya ketika menjelaskan. Berdasarkan cuplikan wawancara dapat diketahui bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita adalah kemampuan siswa, keterampilan berhitung siswa, pola belajar siswa dan lain sebagainya. Faktor tersebut kebanyakan dari dalam biologis siswa itu sendiri. Hal ini sependapat dengan penelitian Zheng Zhu yang menyimpulkan bahwa selain gender faktor lain yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu faktor psikologis, biologis, dan lingkungan. Selain itu faktor penyebab kesalahan dalam melakukan perhitungan menyelesaikan soal banyak dilakukan siswa ketika pengaturan waktu yang tidak sesuai dengan cara menyelesaikan soal membuat siswa menjadi tergesa-gesa dan panik dalam menuliskan jawaban sehingga membuat siswa tidak memeriksa kembali hasil pekerjaannya. Semua itu menimbulkan ketidaktelitian siswa terhadap hasil pekerjaannya sendiri.

Pembelajaran dengan konsep pemecahan masalah dapat membantu guru untuk mengetahui kendala yang ditemui siswa pada saat menyelesaikan soal matematika yang tidak rutin yang mana dalam pemecahan masalah juga banyak melibatkan pengetahuan sebelumnya. Guru dapat menerapkan serta mengembangkan model pembelajaran sehingga yang sesuai mampu meningkatkan kemampuan siswa di bidang matematika mengingat pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat Prabawanto, bahwa:<sup>89</sup>

Zheng Zhu, *Gender Difference In Mathematical Problem Solving Patterns*, 2007 International Education Journal. 8(2): 187-203. Diakses pada tanggal 11 Mei 2017 (http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ834219.pdf)

Sufyani Prabawanto, *Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematik Siswa*. (Bandung: Tidak diterbitkan:2009), hal.12

Mengingat begitu pentingnya pemecahan masalah matematik, penelitian-penelitian tentang pemecahan masalah dan pemanfaatan hasil-hasilnya memegang peranan yang penting dalam pendidikan matematika. Usaha-usaha seperti ini membutuhkan dukungan dari para guru karena pemecahan masalah matematik sangat bermanfaat bagi pengembangan kemampuan siswa. Dengan demikian, tujuan studi tentang investigasi variabel-variabel esensial yang menentukan berhasil tidaknya di dalam pemecahan masalah dan menemukan jenis metode dan strategi yang tepat untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah-masalah matematika memegang peranan yang sangat penting dalam pendidikan matematika.

Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan oleh guru sangat berperan aktif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, sehingga siswa mampu menyelesaikan soal non rutin khususnya dalam bentuk soal cerita.

### 4. Kesalahan konsep variabel

Berdasarkan data hasil jawaban dan wawancara dengan salah seorang siswa yang menjawab dengan bentuk tersebut, ditemukan kesalahan pemahaman siswa yang berkaitan dengan konsep variabel, diperoleh beberapa bentuk kesalahan yang dilakukan oleh siswa, diantaranya: huruf sebagai label dan kurang memahami variabel sebagai sesuatu yang belum diketahui nilainya, kurang memahami variabel sebagai generalisasi bilangan. Diperoleh informasi bahwa siswa hanya berfokus pada contoh-contoh soal yang selama ini diberikan pada materi aljabar khususnya SPLDV. Analisis ini didukung oleh hasil wawancara dengan salah satu subjek sebagai berikut.

Peneliti : "Apakah kamu menggunakan semua unsur yang diketahui untuk

(http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR. PEND. MATEMATIKA/196008301986031-SUFYANI PRABAWANTO/PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN REALIST IK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASA.pdf Diakses tanggal 13 Februari 2017)

<sup>90</sup> Rezky agung Herutomo, Analisis Kesalahan dan Miskonsepsi Siswa Kelas VIII pada Materi Aljabar, Edusentris, Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran, Vol. 1 No. 2, Juli 2014, hal. 139 diakses tanggal 10 Mei 2017

<sup>(</sup>http://ejournal.sps.upi.edu/index.php/edusentris/article/viewFile/140/110)

menjawab pertanyaan. Bagaimana caranya?"

S1 : "Iya . Dengan membuat model matematika dari semua unsur

tersebut, sehingga nanti kita dapat menentukan akan

menngunkaan metode apa?"

Peneliti : "Iya, bisa jelaksan!"

S1 : "Iya bu. Saya misalkan R itu sweater dan K itu jaket."

Peneliti : "Bagaimana kamu bisa berfikir seperti itu?"

S1 : "Biasanya begitu guru dalam menjelaskan, biar mudah

disimbolkan seperti itu."

Peneliti : "Iya sebentar, ibu mau tanya ...kira-kira R itu permisalan

banyaknya sweaternya apa harga satu sweaternya?"

S1 : "Harganya bu."

Peneliti : "Iya tapi tadi tidak dijelaskan seperti itu, jadi jangan sampai salah

menulis dan menjelaskan ya."

S1 : "Iya bu."

Hal ini menunjukkan siswa kurang memahami konsep variabel sebagai sesuatu yang belum diketahui nilainya. Dalam hal ini, nilai menurut Filloy, Rojano, Solares dapat berupa kuantitas (harga, panjang, umur, dan sebagainya). Hal mendasar yang melatarbelakangi kesalahan ini adalah siswa gagal melakukan representasi.

Kesalahan sebenarnya merupakan hal yang wajar dilakukan, namun apabila kesalahan yang dilakukan cukup banyak dan berkelanjutan, maka diperlukan penanganan. Begitu juga dalam mempelajari matematika. Merupakan suatu hal yang wajar apabila dalam menyelesaikan soal-soal matematika, siswa melakukan kesalahan. Namun apabila kesalahan-kesalahan yang muncul tidak segera mendapat perhatian dan tindak lanjut, akan berdampak buruk bagi siswa. Mengingat dalam pelajaran matematika, materi yang telah diberikan akan saling terkait dan saling menunjang bagi materi berikutnya, maka sayogyanya guru mampu memberikan pemahaman konsep yang matang dan tepat.

<sup>91</sup> *Ibid...*, hal.139

.

5. Kegiatan wawancara dengan bimbingan, pengarahan, dan penjelasan dari peneliti ternyata beberapa siswa bisa meningkat kemmapuan pemecahan masalah dari satu tahap ke tahap lainnya dalam tahapan Model Polya.

Selama pelaksanaan wawancara selain peneliti berusaha mengecek kesesuaian data pada lembar jawaban dengan apa yang difikirkan siswa selama menjawab soal tes tertulis, peneliti juga memberikan bimbingan kepada subjek wawancara yang pemahamannya kurang baik dengan cara memberikan pertanyaan "mengarahkan" supaya subjek tersebut bisa meningkat pemahamannya. Hal ini menegaskan bahwa pertanyaan yang tepat dapat memberikan motivasi untuk berfikir. 92 Diantara subjek wawancara tersebut ada yang jawaban tertulisnya menunjukkan siswa belum mampu merencanakan penyelesaian masalah, ternyata dengan diberikan pertanyaan-pertanyaan serta penjelasan terkait tahap-tahap pemecahan masalah ternyata bisa meningkat kemampuan pemecahan masalahnya yang awalnya siswa belum mampu menyusun rencan peemecahan masalah hingga mampu menyusun rencana. Dari siswa yang kesulitan melaksanakan rencana dikarenakan belum memahami konsep seutuhnya, hingga dia mampu menyelesaikan pemecahan masalah dengan kesimpulan yang tepat dan benar.

Untuk meningkatkan pemahaman siswa, pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara harus benar-benar pertanyaan yang efektif dan proporsional. Selain itu untuk meningkatkan pemahaman siswa, seorang guru harus mengetahui, teknik bertanya yang meliputi teknik bertanya untuk menanti jawaban, teknik bertanya untuk penguatan, dan teknik bertanya untuk melacak.

<sup>92</sup> Herman Hudojo, Strategi Mengajar Belajar Matematika, (Malang: IKIP Malang, 1990),hal. 136