

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan deskripsi dan analisis data berpikir analitis pada bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

##### **1. Alur Berpikir Analitis Subjek Level Kognitif Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika**

Subjek level kognitif tinggi menuliskan yang diketahui yang cenderung menggunakan pemodelan. Subjek level kognitif tinggi tidak menuliskan yang ditanyakan tetapi mereka menyebutkan secara lisan apa yang ditanyakan. Mereka mengatakan “*Kebiasaan, dan untuk lebih cepat dalam proses pengerjaan*” yang artinya mereka *menyembunyikan* informasi yang perlu untuk disajikan. *Menyembunyikan* disini merupakan kemampuan berpikir *yang lain*. Subjek level kognitif tinggi juga menjelaskan keterkaitan antara yang diketahui dengan yang ditanyakan. Subjek level kognitif tinggi dalam tahap memahami masalah cenderung merangkap (tidak memperinci) dan menyembunyikan informasi yang penting dengan dalih untuk lebih cepat dalam proses pengerjaan. Sedangkan, berpikir analitis berlangsung selangkah demi selangkah dan tiap langkah itu tegas dapat dijelaskan kepada orang lain.<sup>84</sup>

---

<sup>84</sup> Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam...*, hal. 11.

Subjek level kognitif tinggi menyatakan masalah ke dalam model matematika yang dirangkap dengan menyebutkan apa yang diketahui. Subjek level kognitif tinggi memilih konsep matematika dalam menyelesaikan masalah matematika. subjek level kognitif tinggi memilih strategi penyelesaian, tetapi masing-masing subjek level kognitif tinggi berbeda dalam merencanakan penyelesaian yaitu ST1 menuliskan rumus dalam pekerjaannya tetapi ST2 tidak menuliskannya dengan dalih *sambil dipikirkan*. Subjek level kognitif tinggi dapat menentukan strategi terbaik (menurutnya) dengan melihat solusi terbaik (lebih cepat). Senada dengan yang diungkapkan Colin bahwa kemampuan berpikir analitis dapat ditinjau dari berpikir analitis dalam pemecahan masalah yaitu, memiliki banyak gagasan, menyingkirkan alternatif yang paling kurang efisien, menentukan pilihan (opsi) ideal dengan melihat solusi terbaik yang memenuhi kriteria yang ditetapkan.<sup>85</sup>

Subjek level kognitif tinggi dalam tahap merencanakan penyelesaian cenderung dilakukan dengan cara membayangkan. Subjek level kognitif tinggi memilih strategi yang berbeda dari kebiasaan subjek (Subjek level kognitif sedang dan rendah) dalam menggambar grafik yaitu memisalkan  $x = 0$  dan  $y = 0$  pada persamaan garis yang sudah diperoleh. Seperti yang diungkapkan Suharna, bahwa subjek dengan kemampuan matematika berbeda juga mempunyai kemampuan

---

<sup>85</sup> Marini Mr, *Analisis Kemampuan Berpikir Analitis Siswa...*

menyelesaikan masalah matematika yang berbeda.<sup>86</sup> Subjek level kognitif tinggi mengatakan “*Kalau pakai itu (pemisalan  $x = 0$  dan  $= 0$ ) kan berarti hitung lagi dong pak, ada yang mudah kok cari yang sulit pak*”. Jadi Subjek level kognitif tinggi menggunakan kemampuan berpikir analitisnya dalam menggambar grafik.

Subjek level kognitif tinggi menggunakan konsep yang dipilih dalam menyelesaikan masalah dengan mengetahui keterkaitan konsep tersebut dengan apa yang ditanyakan. Selanjutnya subjek level kognitif tinggi menyelesaikan soal sesuai dengan strategi yang dipilih. Sejalan bahwa berpikir analitis adalah kemampuan individu dalam mengklasifikasikan dan membedakan suatu permasalahan menjadi sub-sub masalah dan menentukan hubungan yang logis dari permasalahan yang terjadi.<sup>87</sup>

Subjek level kognitif tinggi mengatkan hasil penyelesaian dengan apa yang ditanyakan. Pada soal point c, subjek level kognitif tinggi memperinci nilai  $x$ . Hal ini sesuai dengan pendapat Hardy bahwa berpikir analitis adalah kemampuan berpikir subjek untuk menguraikan, memperinci.<sup>88</sup> Jika  $y = 7.000.000$  disubstitusikan ke  $y = 700x + 50.000$  maka seharusnya  $x = 9.928,57$ . Tetapi mengingat bahwa  $x$  merupakan banyak batu bata dan itu menggunakan satuan biji dalam bilangan bulat maka subjek level kognitif tinggi membulatkan menjadi

---

<sup>86</sup> Lutfiananda, dkk, *Analisis Proses Berpikir Reflektif Siswa ...*

<sup>87</sup> Chaowakeeratipong, “*The Model of Analytical Thinking Skill...*”, hal. 18.

<sup>88</sup> Marini Mr, *Analisis Kemampuan Berpikir Analitis Siswa...*

9.928. salah satu subjek level kognitif tinggi mengatakan “*Kan x adalah banyak batu bata pak masa batu bata pakai koma, hancur dong pak batu batanya hahaha*” dengan candaan Subjek level kognitif tinggi menjawab.

Begitu banyak kemampuan berpikir analitis yang dapat diungkap dari point c. Selain yang sudah dipaparkan di atas, ada proses lain yang melibatkan kemampuan berpikir analitis, yaitu cara pembulatan. Jika 9.928,57 akan dibulatkan menjadi bilangan bulat maka hasil pembulatan adalah 9.929, karena angka “5” dibelakang “,” dibulatkan ke atas satu digit. Dalam kasus ini, pembulatan dilakukan kebawah karena uang yang tersedia hanya Rp.7.000.000,- jika dibulatkan ke atas maka uang akan lebih dari Rp.7.000.000,-. Salah satu subjek level kognitif tinggi mengatakan “*Kalau dibulatkan ke atas uangnya siapa yang dipakai pak?*”. Berarti subjek level kognitif tinggi dalam melaksanakan rencana penyelesaian mengaitkan hasil penyelesaian dengan yang ditanyakan.

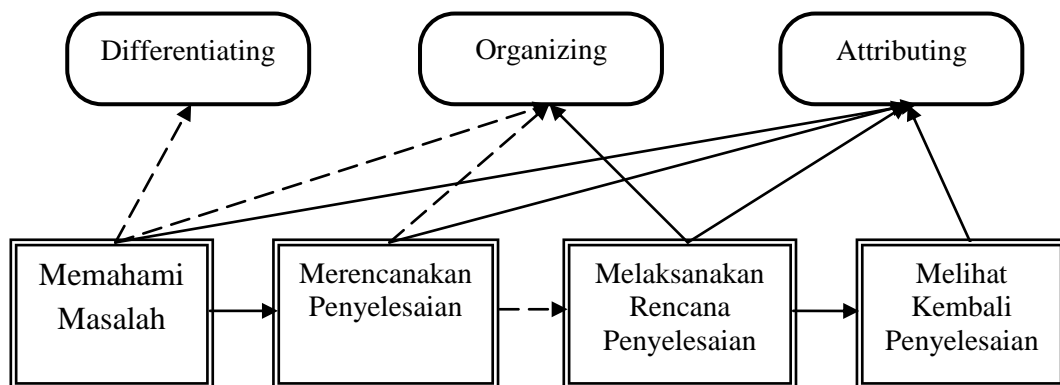
Subjek level kognitif tinggi yakin dengan jawabannya masing-masing dengan membuktikan bahwa hasil penyelesaian sesuai dengan yang ditanyakan. Hardy mengatakan, untuk dapat berpikir analitis diperlukan kemampuan berpikir logis dalam mengambil kesimpulan terhadap suatu situasi. Berpikir logis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir subjek untuk menarik kesimpulan yang sah menurut aturan logika dan dapat membuktikan bahwa kesimpulan itu benar.<sup>89</sup> Subjek level kognitif tinggi menarik kesimpulan dari hasil penyelesaian. Dalam

---

<sup>89</sup> *Ibid.*

menyimpulkan hasil penyelesaian, terkadang subjek tidak menyimpulkannya, kebanyakan subjek jika sudah mendapatkan hasil penyelesaian maka mereka menganggap bahwa itu sudah hasil akhir. Dari pernyataan Hardy maka siswa level kognitif tinggi menggunakan kemampuan berpikir analitisnya.

Dari pembahasan di atas maka alur berpikir analitis subjek level kognitif tinggi dalam pemecahan masalah matematika dapat digambarkan seperti Bagan 5.1 sebagai berikut:



**Bagan 5.1 Alur Berpikir Analitis Subjek Level Kognitif Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika**

- > : Semua indikator tercapai (Terlaksana dengan baik)  
 - - - - -> : Terdapat indikator yang tidak tercapai (Terhambat)  
 . . . . .> : Semua indikator tidak tercapai (Tidak terlaksana)

## 2. Alur Berpikir Analitis Subjek Level Kognitif Sedang dalam Pemecahan Masalah Matematika

Subjek level kognitif sedang menuliskan yang diketahui yang cenderung menggunakan pemodelan. Subjek level kognitif sedang tidak menuliskan yang ditanyakan tetapi mereka menyebutkan secara lisan apa

yang ditanyakan. SS1 Mengatakan bahwa dia tidak mengetahui bagaimana cara menuliskan apa yang ditanyakan sedangkan SS2 mengatakan bahwa “*biasanya memang tidak tulis, guru tidak pernah menyuruh untuk menulis yang ditanyakan*”. Subjek level kognitif sedang juga menjelaskan keterkaitan antara yang diketahui dengan yang ditanyakan. Subjek level kognitif sedang dalam tahap memahami masalah tidak memperinci informasi yang penting, sedangkan, menurut Hardy berpikir analitis adalah kemampuan berpikir subjek untuk menguraikan, memperinci.<sup>90</sup>

Subjek level kognitif sedang menyatakan masalah ke dalam model matematika yang dirangkap dengan menyebutkan apa yang diketahui. Subjek level kognitif sedang memilih konsep matematika dalam menyelesaikan masalah matematika. subjek level kognitif sedang memilih strategi penyelesaian. Subjek level kognitif sedang dapat menentukan strategi terbaik (menurutnya) dengan melihat solusi terbaik (lebih mudah). Senada dengan yang diungkapkan Colin bahwa kemampuan berpikir analitis dapat ditinjau dari berpikir analitis dalam pemecahan masalah yaitu, memiliki banyak gagasan, menyingkirkan alternatif yang paling kurang efisien, menentukan pilihan (opsi) ideal dengan melihat solusi terbaik yang memenuhi kriteria yang ditetapkan.<sup>91</sup>

Subjek level kognitif sedang dalam tahap merencanakan penyelesaian memilih strategi yang biasa dalam menggambar grafik yaitu

---

<sup>90</sup> *Ibid.*

<sup>91</sup> *Ibid.*

memisalkan  $x = 0$  dan  $y = 0$  pada persamaan garis yang sudah diperoleh. Tetapi ada yang sedikit menarik yaitu SS2 tidak memisalkan  $y = 0$  tetapi  $y = 120$ , SS2 mengatakan “*kalau saya substitusi  $y = 0$  nanti nilai  $x$ -nya bukan bilangan bulat, susah untuk menentukan titiknya di diagram cartesius makanya saya misalkan  $y = 120$  agar nilai  $x$  adalah bilangan bulat*”. Walaupun dengan dasar strategi yang sama SS2 mengembangkan strategi yang biasa untuk memudahkan SS2 dalam penyelesaian. Suharna mengatakan bahwa subjek dengan kemampuan matematika berbeda juga mempunyai kemampuan menyelesaikan masalah matematika yang berbeda.<sup>92</sup>

Subjek level kognitif sedang menggunakan konsep yang dipilih dalam menyelesaikan masalah dengan mengetahui keterkaitan konsep tersebut dengan apa yang ditanyakan. Selanjutnya subjek level kognitif sedang menyelesaikan soal sesuai dengan strategi yang dipilih. Sejalan bahwa berpikir analitis adalah kemampuan individu dalam mengklasifikasikan dan membedakan suatu permasalahan menjadi sub-sub masalah dan menentukan hubungan yang logis dari permasalahan yang terjadi.<sup>93</sup>

Subjek level kognitif sedang tidak mengatkan hasil penyelesaian dengan apa yang ditanyakan. Pada soal point c, subjek level kognitif sedang tidak memperinci nilai  $x$ . Sedangkan Hardy bmengatakan ahwa

---

<sup>92</sup> Lutfiananda, dkk, *Analisis Proses Berpikir Reflektif Siswa ...*

<sup>93</sup> Chaowakeeratipong, “*The Model of Analytical Thinking Skill...*”, hal. 18.

berpikir analitis adalah kemampuan berpikir subjek untuk menguraikan, memperinci.<sup>94</sup> Karena  $x$  memisalkan banyak batu bata maka  $\in \mathbb{Z}$ .

Subjek level kognitif sedang yakin dengan jawabannya tetapi tidak dapat membuktikan hasil penyelesaiannya secara detail, sedangkan Hardy mengatakan, untuk dapat berpikir analitis diperlukan kemampuan berpikir logis dalam mengambil kesimpulan terhadap suatu situasi. Berpikir logis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir subjek untuk menarik kesimpulan yang sah menurut aturan logika dan dapat membuktikan bahwa kesimpulan itu benar.<sup>95</sup> Subjek level kognitif sedang menarik kesimpulan dari hasil penyelesaian. Dalam menyimpulkan hasil penyelesaian, terkadang subjek tidak menyimpulkannya, kebanyakan subjek jika sudah mendapatkan hasil penyelesaian maka mereka menganggap bahwa itu sudah hasil akhir.

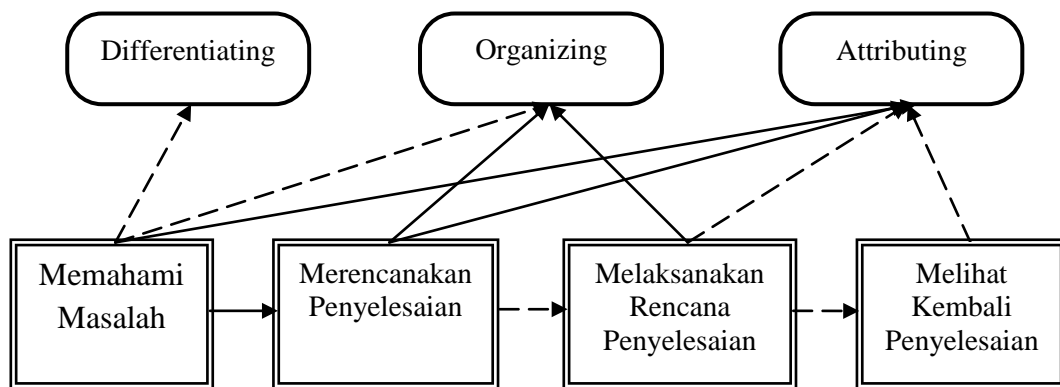
Dari pembahasan di atas maka alur berpikir analitis subjek level kognitif sedang dalam pemecahan masalah matematika dapat digambarkan seperti Bagan 5.2 sebagai berikut:

---

<sup>94</sup> Marini Mr, *Analisis Kemampuan Berpikir Analitis Siswa...*

<sup>95</sup> *Ibid.*





**Bagan 5.2 Alur Berpikir Analitis Subjek Level Kognitif Sedang dalam Pemecahan Masalah Matematika**

- > : Semua indikator tercapai (Terlaksana dengan baik)  
 - - - - -> : Terdapat indikator yang tidak tercapai (Terhambat)  
 - - - - -> : Semua indikator tidak tercapai (Tidak terlaksana)

### 3. Alur Berpikir Analitis Subjek Level Kognitif Rendah dalam Pemecahan Masalah Matematika

Dalam pembahasan berpikir analitis subjek level kognitif rendah dominan ke SR1 karena SR2 secara keseluruhan tidak menyelesaikan masalah yang diberikan. Masalah yang diberikan disesuaikan dengan C4 (Kognitif tingkat ke-4 teori Bloom). *Analytical thinking is the fourth level of thinking process of Bloom's taxonomy which is one of the Higher Order Thinking Skills (HOTS)*<sup>96</sup>. Wina Sanjaya menyatakan kemampuan analisis adalah kemampuan menguraikan atau memecah suatu bahan pelajaran ke dalam bagian-bagiannya yang merupakan tujuan

<sup>96</sup> Fajar Budi Utomo, "Profil Proses Berpikir Siswa...", hal. 13.

pembelajaran yang kompleks yang hanya mungkin dipahami oleh siswa yang telah dapat menguasai kemampuan memahami dan menerapkan.<sup>97</sup>

Subjek level kognitif rendah melaksanakan indikator berpikir analitis dalam pemecahan masalah matematika seperti subjek level kognitif sedang, namun dilaksanakan dengan salah. Ada yang sedikit menarik dari SS1 saat mengaitkan hasil penyelesaian dengan apa yang ditanyakan yaitu mengingat bahwa  $x$  merupakan banyak batu bata dan itu menggunakan satuan biji dalam bilangan bulat maka subjek level kognitif tinggi membulatkan menjadi 9.929. SS1 mengaitkan hanya sampai pada satuan biji tidak mengaitkan berapa uang yang tersedia. SS1 mengatakan “*Lebih baik bilangan bulat jadi saya bulatkan*” jadi SS1 membulatkan karena kebiasaan (tebakan) bukan karena SS1 berpikir bahwa  $x \in \mathbb{Z}$ , sedangkan menurut Hardy, Berpikir analitis adalah kemampuan berpikir siswa untuk menguraikan, memperinci, dan menganalisis informasi-informasi yang digunakan untuk memahami suatu pengetahuan dengan menggunakan akal dan pikiran yang logis, bukan berdasar perasaan atau tebakan.<sup>98</sup>

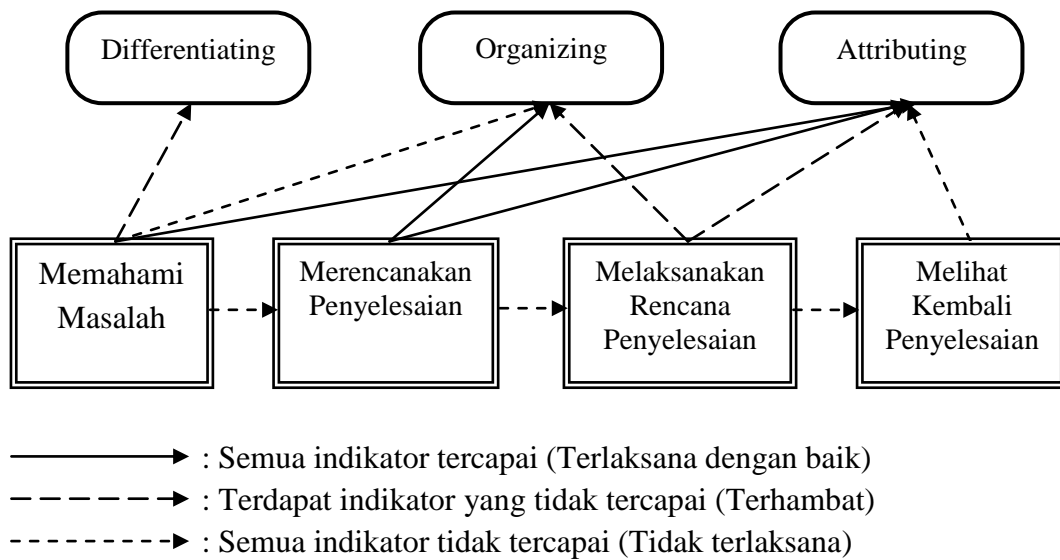
Dari pembahasan di atas maka alur berpikir analitis subjek level kognitif rendah dalam pemecahan masalah matematika dapat digambarkan seperti Bagan 5.3 sebagai berikut:

---

<sup>97</sup> Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran...*, hal. 127

<sup>98</sup> Marini Mr, *Analisis Kemampuan Berpikir Analitis Siswa...*

**Bagan 5.3**  
*Alur Berpikir Analitis Subjek Level Kognitif Rendah dalam Pemecahan Masalah Matematika*



**B. Persamaan dan Perbedaan Alur Berpikir Analitis Subjek Level Kognitif Tinggi, Sedang, dan Rendah dalam Pemecahan Masalah**

Hasil analisis alur berpikir analitis siswa dalam pemecahan masalah Polya ditinjau dari level kognitif menunjukkan bahwa alur subjek level kognitif tinggi, sedang, dan rendah terdapat kesamaan dan perbedaan.

**Tabel 5.1 Alur Berpikir Analitis Subjek Level Kognitif Tinggi, Sedang, Dan Rendah dalam Pemecahan Masalah Matematika**

Tahapan Polya	Indikator Berpikir Analitis dalam Pemecahan Masalah Matematika			
		Subjek Level Kognitif Tinggi	Subjek Level Kognitif Sedang	Subjek Level Kognitif Rendah
Memahami Masalah	Membedakan ( <i>differentiating</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang diketahui</li> <li>✓ Menyebutkan dengan benar apa yang diketahui</li> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang ditanyakan</li> <li>✓ Menyebutkan dengan lisan apa yang ditanyakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang diketahui</li> <li>✓ Menyebutkan dengan benar apa yang diketahui</li> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang ditanyakan</li> <li>✓ Menyebutkan dengan lisan apa yang ditanyakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang diketahui</li> <li>✓ Menyebutkan dengan benar apa yang diketahui</li> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang ditanyakan</li> <li>✓ Menyebutkan dengan lisan apa yang ditanyakan</li> </ul>
	Mengorganisasi ( <i>organizing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menuliskan dengan benar apa yang diketahui dengan model matematika</li> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang ditanyakan dengan model matematika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menuliskan dengan benar apa yang diketahui dengan model matematika</li> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang ditanyakan dengan model matematika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menuliskan dengan salah apa yang diketahui dengan model matematika</li> <li>✓ Tidak menuliskan apa yang ditanyakan dengan model matematika</li> </ul>
Memahami Masalah	Memberikan Atribut ( <i>attributing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas keterkaitan antara yang diketahui dengan yang ditanyakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas keterkaitan antara yang diketahui dengan yang ditanyakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas keterkaitan antara yang diketahui dengan yang ditanyakan</li> </ul>

Tahapan Polya	Indikator Berpikir Analitis dalam Pemecahan Masalah Matematika			
		Subjek Level Kognitif Tinggi	Subjek Level Kognitif Sedang	Subjek Level Kognitif Rendah
Merencanakan Penyelesaian	Mengorganisasi ( <i>organizing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menyatakan kembali dengan benar masalah ke dalam bentuk atau model matematika</li> <li>✓ Memilih konsep matematika dengan benar dalam menyelesaikan masalah matematika</li> <li>✓ Menyebutkan strategi penyelesaian dengan benar dari masalah matematika yang dipilih.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menyatakan kembali dengan benar masalah ke dalam bentuk atau model matematika</li> <li>✓ Memilih konsep matematika dengan benar dalam menyelesaikan masalah matematika</li> <li>✓ Menuliskan dan menyebutkan strategi penyelesaian dengan benar dari masalah matematika yang dipilih.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menyatakan kembali dengan salah masalah ke dalam bentuk atau model matematika</li> <li>✓ Memilih konsep matematika dengan benar dalam menyelesaikan masalah matematika</li> <li>✓ Menyebutkan strategi penyelesaian dengan benar dari masalah matematika yang dipilih.</li> </ul>
	Memberikan Atribut ( <i>attributing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas perlunya menyatakan kembali masalah ke dalam bentuk atau model matematika</li> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas konsep yang dipilihnya</li> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas strategi yang dipilihnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas perlunya menyatakan kembali masalah ke dalam bentuk atau model matematika</li> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas konsep yang dipilihnya</li> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas strategi yang dipilihnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas perlunya menyatakan kembali masalah ke dalam bentuk atau model matematika</li> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas konsep yang dipilihnya</li> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas strategi yang dipilihnya</li> </ul>

Tahapan Polya	Indikator Berpikir Analitis dalam Pemecahan Masalah Matematika			
		Subjek Level Kognitif Tinggi	Subjek Level Kognitif Sedang	Subjek Level Kognitif Rendah
Melakukan Rencana Penyelesaian	Mengorganisasi ( <i>organizing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menggunakan konsep matematika yang dipilihnya dalam menyelesaikan masalah matematika</li> <li>✓ Menggunakan strategi yang dipilihnya dengan benar dalam menyelesaikan masalah matematika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menggunakan konsep matematika yang dipilihnya dalam menyelesaikan masalah matematika</li> <li>✓ Menggunakan strategi yang dipilihnya dengan salah dalam menyelesaikan masalah matematika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menggunakan konsep matematika yang dipilihnya dalam menyelesaikan masalah matematika</li> <li>✓ Menggunakan strategi yang dipilihnya dengan salah dalam menyelesaikan masalah matematika</li> </ul>
	Memberikan Atribut ( <i>attributing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas keterkaitan konsep matematika dengan yang ditanyakan</li> <li>✓ Mengaitkan dengan benar hasil penyelesaian dengan apa yang ditanyakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas keterkaitan konsep matematika dengan yang ditanyakan</li> <li>✓ Tidak mengaitkan hasil penyelesaian dengan apa yang ditanyakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menjelaskan dengan jelas keterkaitan konsep matematika dengan yang ditanyakan</li> <li>✓ Tidak mengaitkan hasil penyelesaian dengan apa yang ditanyakan</li> </ul>
Melihat Kembali Penyelesaian	Memberikan Atribut ( <i>attributing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Membuktikan bahwa hasil penyelesaiannya benar</li> <li>✓ Menuliskan dan menyebutkan dengan benar kesimpulan dari hasil penyelesaian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Yakin jawabannya benar tetapi tidak dapat membuktikan hasil penyelesaiannya secara detail</li> <li>✓ Menyebutkan dengan kurang benar kesimpulan dari hasil penyelesaian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tidak yakin dengan jawabannya</li> <li>✓ Menyebutkan dengan salah kesimpulan dari hasil penyelesaian</li> </ul>

Dalam tahap memahami masalah baik dalam indikator membedakan, mengorganisasi, dan memberikan atribut subjek level kognitif tinggi, sedang, dan rendah terdapat kesamaan hanya saja subjek level kognitif rendah menuliskan dengan salah apa yang diketahui dengan model matematika. Jadi bisa dikatakan bahwa subjek level kognitif rendah tidak berhasil dalam memahami masalah dibandingkan dengan siswa level kognitif tinggi dan sedang.

Dalam tahap merencanakan penyelesaian baik dalam indikator mengorganisasi dan memberikan atribut subjek level kognitif tinggi, sedang, dan rendah terdapat kesamaan hanya saja subjek level kognitif sedang menuliskan dan menyebutkan strategi penyelesaian dibandingkan dengan subjek level kognitif tinggi dan rendah yang hanya menyebutkan saja. Tetapi terdapat alasan yang berbeda kenapa subjek level kognitif tinggi dan rendah tidak menuliskan strategi penyelesaian, alasan subjek level kognitif tinggi tidak menuliskan strategi penyelesaian karena agar lebih cepat dalam pengerjaan sedangkan subjek level kognitif rendah tidak menuliskan strategi penyelesaian karena kelupaan. Selain itu terdapat perbedaan strategi penyelesaian yang dipilih baik dari rumus persamaan garis lurus maupun prosedur menggambar grafik. Untuk mencari persamaan garis subjek level kognitif tinggi dan sedang memilih rumus  $\frac{y-y_1}{y_2-y_1} = \frac{x-x_1}{x_2-x_1}$  sedangkan subjek level kognitif rendah memilih rumus  $y = mx + c$ . Untuk menggambar grafik subjek level kognitif tinggi memilih titik yang sudah diketahui sedangkan subjek level kognitif sedang dan rendah membuat titik dengan pemisalan

$x = 0$  dan  $y = 0$  dari persamaan yang didapat. Perbedaan dalam pemilihan strategi selain dipengaruhi oleh level kognitif siswa, dipengaruhi juga oleh pembelajaran guru dikelas, karena guru hanya menekankan sebuah konsep suatu materi.

Dalam tahap melakukan rencana penyelesaian baik dalam indikator mengorganisasi dan memberikan atribut subjek level kognitif tinggi, sedang, dan rendah terdapat perbedaan yaitu jawaban subjek level kognitif tinggi adalah benar sedangkan jawaban subjek level kognitif sedang dan rendah adalah salah. Subjek level kognitif tinggi juga mengaitkan hasil penyelesaian dengan apa yang di tanyakan sedangkan subjek level kognitif sedang dan rendah tidak mengaitkan hasil penyelesaian dengan apa yang ditanyakan. Jadi bisa dikatakan bahwa subjek level kognitif tinggi berhasil dalam pemecahan masalah dibandingkan dengan siswa level kognitif sedang dan rendah.

Dalam tahap melihat kembali penyelesaian dalam indikator memberikan atribut subjek level kognitif tinggi, sedang, dan rendah terdapat kesamaan dan perbedaan. Kesamaannya yaitu menarik kesimpulan dari hasil penyelesaian walaupun subjek level kognitif sedang dan rendah salah dalam menyebutkannya. Dan perbedaannya yaitu subjek level kognitif tinggi membuktikan bahwa hasil penyelesaiannya benar, subjek level kognitif sedang tidak membuktikan bahwa hasil penyelesaiannya benar, subjek level kognitif rendah tidak yakin dengan jawabannya.