

## PROFIL BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MEMECAHKAN SOAL HIGHER ORDER THINKING BERDASARKAN GAYA BERPIKIR STERNBERG MENURUT FUNGSINYA

(*STUDENT'S CRITICAL THINKING IN SOLVING HIGHER ORDER THINKING PROBLEMS BASED ON STERNBERG'S THINKING STYLE BY THEIR FUNCTIONS*)

Merta Triani Putri<sup>1</sup>, Viktor Sagala<sup>2</sup>, Yuni Listiana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Dr.Soetomo, mertha\_89@yahoo.com

<sup>2</sup>Universitas Dr.Soetomo, viktor.sagala@unitomo.ac.id

<sup>3</sup>Universitas Dr.Soetomo, yuni.listiana@unitomo.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk mendeskripsikan profil berpikir kritis siswa dalam memecahkan soal higher order thinking dilihat berdasarkan gaya berpikir Sternberg menurut fungsinya. Subjek penelitian ini adalah tiga siswa kelas VIII yang memiliki gaya berpikir legislatif, eksekutif, dan yudikatif. Berdasarkan analisis data hasil tes berpikir kritis dalam memecahkan masalah (soal HOT) dan wawancara diperoleh deskripsi berpikir kritis siswa SMP dalam memecahkan masalah higher order thinking sebagai berikut; siswa legislatif menunjukkan kriteria FRISCO namun tidak menunjukkan kriteria overview pada semua tahap pemecahan masalah, serta tidak menunjukkan kriteria reason dan inference pada tahap membuat rencana; siswa eksekutif menunjukkan kriteria FRISCO pada setiap tahap pemecahan masalah kecuali kriteria overview pada tahap membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali; siswa yudikatif menunjukkan kriteria FRISCO namun pada tidak menunjukkan kriteria inference dan clarity pada tahap melaksanakan rencana, serta tidak menunjukkan kriteria overview pada tahap memahami masalah dan melaksanakan rencana.

**Kata kunci:** *Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah, Higher Order Thinking, Gaya Berpikir Sternberg*

### Abstract

*This research is a descriptive study and a qualitative approach since the purpose of this study is to describe students' critical thinking in solving higher order thinking problems based on Sternberg's thinking style by their functions. The subjects of this study were three students of class VIII with a legislative, executive, and judicative thinking style. Based on the data analysis from the critical thinking test's results on problem solving (HOT questions) and the data on the interview transcripts, obtained the description of junior high school students critical thinking on solving higher order thinking problem as follows; legislative students show the FRISCO criteria but do not show the overview criteria at all stages and*

*the reason and inference criteria at the plan making stage; executive students shows the FRISCO criteria at all stages of problem solving, except the overview criteria at the stage of making, implementing, and checking the plan; yudikative students show the FRISCO criteria but do not show the inference and clarity criteria at the stage of implementing plan, and also do not show the overview criteria at the stage of understanding the problem and implementing the plan.*

**Keywords:** *Critical Thinking, Problem Solving, Higher Order Thinking, Stenberg's Thinking Style*

## PENDAHULUAN

Pendidikan matematika berperan penting dalam upaya meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia. Belajar matematika menurut (Sabandar, 2008) berkaitan dengan aktivitas pada proses belajar dan berpikir. Hal tersebut betalian erat dengan karakteristik matematika sebagai suatu ilmu dan human activity, yaitu bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logis, yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan jelas, cermat dan akurat.

Menurut Permendikbud No. 21 tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah dalam mata pelajaran matematika, selain menguasai konsep matematika yang diberikan siswa juga diharap menguasai kompetensi berupa sikap logis, kritis, analitis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Dari uraian Standar Kompetensi Lulusan diatas pada pembelajaran matematika siswa dituntut untuk dapat menguasai sikap kritis yang tentunya dapat dikembangkan melalui berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan salah satu aspek penting yang harus dikuasai oleh siswa. Hal tersebut terlihat pada Permendikbud No. 21 tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah dalam mata pelajaran matematika, selain menguasai konsep matematika yang diberikan siswa juga diharapkan menguasai kompetensi berupa sikap logis, kritis, analitis, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Dari uraian Standar Kompetensi Lulusan di atas pada pembelajaran matematika siswa dituntut untuk dapat menguasai sikap kritis yang tentunya dapat dikembangkan melalui berpikir kritis. Berpikir kritis menurut (Fisher, 2008) melibatkan proses berpikir aktif dan menganalisis apa yang diterima serta memutuskan apa yang harus dilakukan. Sedangkan berpikir kreatif berkaitan dengan menciptakan sesuatu yang baru

Ennis (1996) memperkenalkan enam kriteria berpikir kritis yang sering disingkat menjadi FRISCO yang meliputi: 1) *focus* yaitu menyebutkan poin utama dari suatu masalah yang sedang dihadapi, 2) *reason* yaitu memberikan alasan yang mendukung pengambilan kesimpulan, 3) *inference* yaitu proses penarikan kesimpulan yang masuk akal, 4) *situation* yaitu mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan, 5) *clarity* menjelaskan tentang istilah-istilah yang berkaitan dengan pembuatan kesimpulan, dan 6) *overview* adalah mengecek semua tindakan pada kriteria sebelumnya.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu bentuk dari berpikir

tingkat tinggi. Pernyataan di atas sesuai dengan pendapat Siswono (2008:13) yang menyatakan bahwa berpikir kritis dan berpikir kreatif merupakan perwujudan dari berpikir tingkat tinggi (higher order thinking). Berpikir tingkat tinggi atau higher order thinking menurut Dafik (2014) merupakan kegiatan berpikir yang melibatkan tiga level kognitif hirarki tinggi dari taksonomi Bloom

Gaya berpikir merupakan cara seseorang dalam menggunakan dan menunjukkan kemampuannya (Sternberg, 2006). Intinya adalah bagaimana seseorang memutuskan tentang bagaimana menerapkan keterampilan yang dimiliki. Berpikir Kritis berhubungan erat dengan kemampuan intelektual, pengetahuan, gaya berpikir, kepribadian, motivasi dan lingkungan (Sternberg, 2006). Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa ada keterkaitan antara berpikir kritis dengan gaya berpikir seseorang. Dalam penelitian ini gaya berpikir yang digunakan adalah gaya berpikir Sternberg berdasarkan fungsi yang terdiri dari legisatif, eksekutif, dan judisil.. Berdasarkan uraian di atas tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan profil berpikir kreatif siswa yang memiliki gaya berpikir legisatif, eksekutif dan judisil dalam memecahkan soal *higher order thinking*

## KAJIAN TEORI

### 1. Berpikir Kritis dalam Memecahkan Soal HOT

Menurut (Polya, 2004), “Problem solving is that an effort to find a way out of difficulty, to achieve a goal which is not immediately achievable”. Pemecahan masalah merupakan suatu upaya mencari jalan keluar dari kesulitan untuk mencapai tujuan yang belum tampak. Polya menguraikan empat tahap pemecahan masalah yaitu:

#### 1. Understanding the problem (memahami masalah)

Polya mengungkapkan memahami masalah adalah hal yang penting dari memecahkan permasalahan. Dalam memahami masalah langkah pertama yang dilakukan adalah membaca masalah dan menyatakan kembali masalah dengan lancar. Menurut Polya dalam memahami masalah siswa harus dapat menyebutkan bagian penting dari permasalahan tersebut, menyebutkan informasi yang diketahui, serta informasi yang tidak diketahui.

#### 2. Devising a plan (membuat rencana)

Pada tahap ini siswa memahami kembali apakah pernah menemui masalah yang serupa atau tidak, apa perbedaan dengan masalah sebelumnya, memilih teori apa yang bisa digunakan, serta menyusun rencana untuk menyelesaikan masalah tersebut.

#### 3. Carrying out the plan (melaksanakan rencana)

Langkah melaksanakan rencana dapat ditunjukkan dengan kegiatan menyelesaikan masalah berdasarkan rencana yang telah ditentukan sebelumnya.

#### 4. Looking Back ( memeriksa kembali)

Memeriksa adalah langkah terakhir dalam memecahkan masalah dengan memeriksa kembali setiap langkah yang dilakukan untuk mencari solusi atau dengan cara penyelesaian yang berbeda. Dalam penelitian ini digunakan kriteria berpikir kritis focus, reason, inference, situation, clarity, dan overview dalam menyelesaikan soal higher order thinking menggunakan tahap pemecahan masalah Polya.

## 2. Gaya Berpikir Sternberg

Gaya berpikir adalah kecenderungan cara berpikir seseorang (Sternberg & Grigorebko, 1997). Terdapat 5 jenis gaya berpikir Sternberg yaitu jenis fungsi (legislatif, eksekutif, yudikatif), jenis bentuk (monarki, anarki, oligarki, hirarki), jenis tahap (lokal dan global), jenis skop (internal dan eksternal), dan jenis kecondongan (liberal dan konservatif) selain itu, juga dijelaskan setiap individu mempunyai gaya berpikir tersendiri yang berbeda dari segi fungsi, bentuk, tahap, skop dan kecondongan (Sternberg, 1997). Untuk mengetahui gaya berpikir seseorang, Sternberg menghasilkan sebuah instrumen yang disebut Inventory Gaya Berpikir Sternberg – Wagner. Dalam penelitian ini gaya berpikir yang akan diteliti adalah gaya berpikir Sternberg berdasarkan fungsi yang terdiri dari legislatif, eksekutif, dan yudikatif. Jenis fungsi ini tercermin baik dalam jenis proses mental dan masalah yang memanfaatkannya, serta dalam hal gaya yang mereka hasilkan, maksudnya ialah seseorang akan memanfaatkannya bagaimana cara ia berpikir setelah dihadapkan pada sebuah masalah dan kemudian memunculkan sebuah gaya berpikir (Sternberg & Wagner, 1991).

Dalam pemecahan masalah matematika setiap gaya berpikir memiliki karakteristik masing-masing diantaranya adalah :

1. Legislatif
  - a. Senang merumuskan cara atas masalah matematika yang telah diberikan.
  - b. Senang menciptakan atau merencanakan solusi yang baru atas masalah matematika yang telah diberikan.
  - c. Senang mengerjakan masalah matematika dengan ide atau caranya sendiri sebelum meminta bantuan orang lain.
2. Eksekutif
  - a. Senang memecahkan masalah matematika yang diberikan dan dibuat oleh orang lain.
  - b. Senang menggunakan cara yang sudah ada atau yang sudah diajarkan oleh guru dalam memecahkan masalah matematika.
  - c. Senang dipandu dalam memecahkan masalah matematika dan mengikuti aturan.
3. Yudikatif
  - a. Senang masalah matematika yang berkaitan dengan analisis dan evaluasi.
  - b. Senang mengevaluasi dan menilai cara atau prosedur yang telah dilakukan saat memecahkan masalah matematika.
  - c. Senang melihat cara atau prosedur yang dibuat oleh orang lain dalam memecahkan masalah matematika selanjutnya dibandingkan dengan cara yang telah ia kerjakan sendiri.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan profil berpikir kreatif siswa legislatif, eksekutif, dan judisil dalam memecahkan soal *higher order thinking*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII B SMP Negeri 18 Surabaya. Subjek penelitian terdiri dari tiga siswa yaitu legislatif, eksekutif, dan judisil. Instrumen utama pada penelitian ini adalah peneliti dan instrumen pendukung terdiri dari Tes Gaya Berpikir Sternberg, Tes Berpikir Kritis, pedoman wawancara.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu memberikan tes gaya

berpikir, tes berpikir kritis (soal HOT) dan wawancara. Untuk analisis wawancara melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes berpikir kritis soal *higher order thinking (HOT)* dan wawancara, dapat diketahui profil berpikir kritis siswa dalam memecahkan soal *higher order thinking* berdasarkan gaya berpikir sternberg menurut fungsinya. Gaya berpikir yang dimaksud dalam penelitian ini adalah menurut fungsinya yaitu terdiri dari *legislatif, eksekutif dan yudikatif*. Berikut pembahasan profil berpikir kritis siswa dalam memecahkan soal *higher order thinking (HOT)* berdasarkan gaya berpikir Sternberg menurut fungsinya.

### 1. Profil Berpikir Kritis Siswa dengan Gaya Berpikir Legislatif (SL) Dalam Memecahkan Soal *Higher Order Thinking*

Hasil tes pemecahan soal *higher order thinking* subjek yang memiliki jenis gaya berpikir Legislatif diuraikan berdasarkan empat tahap pemecahan masalah dan disesuaikan dengan indikator berpikir kritis, berikut pembahasannya.

#### a. Memahami Masalah

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara, subjek dengan gaya berpikir Legislatif memahami maksud masalah yang telah diberikan. Pada kriteria berfikir *Focus* subjek SL mengungkapkan kembali permasalahan yang terdapat pada soal dengan menggunakan bahasa sendiri dan dengan lebih detail. Pada kriteria *Reason* subjek SL memberikan alasan mengapa masalah yang disebutkan adalah demikian dengan menunjuk beberapa informasi yang mendukung alsannya. Pada kriteria *Inference* subjek SL menjelaskan proses penarikan kesimpulan yang logis dari rangkaian alasan sampai menyimpulkan permasalahan apa yang harus diselesaikannya dengan jelas. Subjek SL dalam proses memahami masalahnya langsung terfokus pada kalimat pertanyaan yang terdapat pada akhir soal. Pada kriteria *Situation* subjek SL menyebutkan dengan lengkap apa yang diketahui dan apa saja yang ditanyakan dalam soal. Pada kriteria *Clarity* subjek SL menjelaskan istilah yang ia gunakan dalam memahami masalah. Pada kriteria *Overview* subjek SL tidak memeriksa kembali pemahamannya terhadap masalah yang dihadapinya.

#### b. Membuat Rencana

Pada kriteria berpikir kritis *Focus* subjek SL mempunyai rencana untuk menyelesaikan masalah. Subjek SL membuat strategi dengan berpedoman pada penyelesaiannya sendiri. Pada kriteria *Reason* subjek SL tidak memberikan alasan mengapa menggunakan strateginya. Pada kriteia *Inference* subjek SL tidak menjelaskan proses dalam membuat rencana. Pada kriteria *Situation* subjek SL menyebutkan informasi penting yang harus diperhatikan dalam pembuatan rencananya secara detail. Pada kriteria *Clarity* subjek SL menjelaskan istilah penting yang harus diperhatikan dalam membuat rencananya. Pada kriteria *Overview* subjek SL tidak memeriksa kembali kesesuaian cara yang akan digunakan.

#### c. Melaksanakan Rencana

Pada kriteria berpikir kritis *Focus* subjek SL memecahkan masalah dengan menerapkan langkah-langkah strategi yang telah dibuat sebelumnya. Pada kriteria *Reason* subjek SL memberikan alasan yang jelas mengapa

menyelesaikan masalah dengan cara tersebut. Pada kriteria *Inference* menjelaskan bahwa sesuai dengan rencana yang telah dibuat maka langkah penyelesaian masalahnya masing-masing adalah demikian. Pada kriteria *Situation* subjek SL menjelaskan secara garis besar apa yang perlu diperhatikan. Pada kriteria *Clarity* subjek SL menjelaskan kata-kata penting yang digunakan dalam melaksanakan rencana. Pada kriteria *Overview* subjek SL memeriksa kembali kesesuaian langkah-langkah penyelesaian dengan rencana yang dibuat sebelumnya.

d. Memeriksa Kembali

Pada kriteria berpikir kritis *Focus* subjek SL memutuskan untuk memeriksa kembali jawabannya. Subjek SL karena sudah merasa benar maka memutuskan untuk memeriksa hasil akhir apakah sudah jelas terbaca dan mudah dipahami oleh orang lain. Pada kriteria *Reason* subjek SL memberikan alasan mengapa memutuskan kembali untuk memeriksa kembali hasil pemecahan masalahnya. Pada kriteria *Inference* subjek SL menjelaskan proses dari rangkaian alasan sampai pada memutuskan untuk memeriksa kembali pemecahan masalahnya. Pada kriteria *Situation* subjek SL tidak menyebutkan informasi yang perlu diperhatikan dalam memeriksa kembali pemecahan masalahnya. Pada kriteria *Clarity* subjek SL menjelaskan istilah “jelas” yang ia maksud adalah mudah dipahami oleh orang lain. Pada kriteria *Overview* tidak memeriksa kembali hasil pemeriksaannya dalam memecahkan masalah.

Berikut ini tabel rangkuman hasil pemaparan dari profil berpikir kritis subjek legislatif.

Tabel 1. Profil Berpikir Kritis subjek Legislatif dalam memecahkan soal HOT dengan Langkah Polya

	<b>F</b>	<b>R</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>C</b>	<b>O</b>
Memahami masalah	√	√	√	√	√	X
Membuat Rencana	√	X	X	√	√	X
Melaksanakan Rencana	√	√	√	√	√	X
Memeriksa Kembali	√	√	√	X	√	X

Keterangan :

F = *focus*

S = *situation*

√ = Terpenuhi

R = *reason*

C = *clarity*

X = Tidak terpenuhi

I = *inference*

O = *overview*

Berdasarkan hasil analisis data pada hasil tes tulis dan wawancara didapat bahwa profil berpikir kritis siswa dengan gaya berpikir legislatif dalam memecahkan soal *higher order thinking* yaitu memenuhi indikator *focus* disetiap tahapan pemecahan masalah. Indikator *reason* dan *inference* terpenuhi untuk tahapan memahami masalah, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali, sedangkan untuk membuat rencana tidak terpenuhi. Pada indikator berpikir kritis *situation* terpenuhi pada semua tahap kecuali pada tahap memeriksa kembali. Pada indikator berpikir kritis *clarity* terpenuhi untuk semua tahap pemecahan masalah. Untuk indikator *overview* tidak dipenuhi pada tahap memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali.

### **Profil Berpikir Kritis Siswa dengan Gaya Berpikir Eksekutif (SE) Dalam Memecahkan Soal *Higher Order Thinking***

Hasil tes pemecahan soal higher order thinking subjek yang memiliki jenis gaya berpikir Eksekutif diuraikan berdasarkan empat tahap pemecahan masalah dan disesuaikan dengan indikator berpikir kritis, berikut pembahasannya.

#### **a. Memahami Masalah**

Pada kriteria berpikir kritis Focus subjek SE mengungkapkan kembali permasalahan yang terdapat pada soal menggunakan bahasa dan kalimat yang mengadopsi dari soal. Pada kriteria Reason subjek SE memberikan alasan mengapa ia menyebutkan masalahnya adalah demikian. Pada kriteria Inference subjek SE dalam proses memahami masalahnya ia membaca satu-satu informasi yang disediakan dalam soal dari atas sampai ke bawah. Pada kriteria Situation subjek SE menyebutkan apa yang ditanyakan dan apa saja yang diketahui dalam soal. Pada kriteria Clarity subjek SE menjelaskan istilah yang ia gunakan dalam memahami masalah. Pada kriteria Overview subjek SE memeriksa kembali pemahamannya terhadap masalah.

#### **b. Membuat Rencana**

Pada kriteria berpikir kritis Focus subjek SE dalam membuat rencana untuk memecahkan masalah yang diberikan melalui identifikasi informasi yang terdapat pada masalah untuk digunakan dalam menyusun rencana. Pada kriteria Reason subjek SE memberikan alasan mengapa menggunakan cara tersebut untuk memecahkan masalah. Pada kriteria Inference subjek SE menjelaskan proses penarikan kesimpulan yang logis dalam membuat strategi dari rangkaian alasan untuk memilih alasan memilih menggunakan rencana tersebut. Pada kriteria Situation subjek SE menyebutkan satu informasi penting yang perlu diperhatikan saat membuat rencana. Pada kriteria Clarity subjek SE tidak menjelaskan istilah penting yang harus diperhatikan dalam membuat rencana dengan benar. Pada kriteria Overview subjek SE tidak memeriksa kembali kesesuaian cara yang akan digunakan.

#### **c. Melaksanakan Rencana**

Pada kriteria berpikir kritis Focus subjek SE menyelesaikan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Pada kriteria Reason subjek SE memberikan alasan mengapa menyelesaikan masalah dengan cara tersebut. Pada kriteria Inference subjek SE menjelaskan bahwa sesuai dengan rencana yang telah dibuat maka langkah penyelesaian masalahnya masing-masing adalah seperti demikian. Pada kriteria Situation subjek SE menjelaskan secara garis besar apa yang harus diperhatikan dalam melaksanakan rencana. Pada kriteria Clarity subjek SE menjelaskan kata-kata penting yang digunakan mereka dalam melaksanakan rencana. Pada kriteria Overview tidak memeriksa kembali apakah langkah-langkahnya sudah sesuai dengan rencana yang dibuat selamanya.

#### **d. Memeriksa Kembali**

Pada kriteria berpikir kritis Focus subjek SE memutuskan untuk memeriksa kembali jawabannya. Subjek SE memfokuskan untuk memeriksa kembali pada jalan hitungnya apakah sudah benar. Pada kriteria Reason subjek SE memberikan alasan mengapa memutuskan untuk memeriksa jawabannya kembali. Pada kriteria Inference subjek SE menjelaskan proses penarikan kesimpulan dari rangkaian alasan untuk memutuskan memeriksa kembali

jawaban yang diperoleh. Pada kriteria Situation subjek SE menyebutkan informasi penting yang harus diperhatikan dalam memeriksa kembali jawabannya. Pada kriteria Clarity subjek SE menyebutkan istilah persamaan namun tidak menjelaskan maksud dari persamaan tersebut. Pada kriteria Overview subjek SE tidak memeriksa kembali hasil pemeriksaannya dalam memecahkan masalah.

Berikut ini tabel rangkuman hasil pemaparan dari Profil Berpikir Kritis subjek Eksekutif:

Tabel 2. Profil Berpikir Kritis subjek Eksekutif dalam memecahkan soal HOT dengan langkah polya

	<b>F</b>	<b>R</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>C</b>	<b>O</b>
Memahami masalah	√	√	√	√	√	√
Membuat Rencana	√	√	√	√	√	X
Melaksanakan Rencana	√	√	√	√	√	X
Memeriksa Kembali	√	√	√	√	√	X

Keterangan :

F = *focus*

S = *situation*

√ = Terpenuhi

R = *reason*

C = *clarity*

X = Tidak terpenuhi

I = *inference*

O = *overview*

Berdasarkan hasil analisis data pada hasil wawancara dan tes tulis didapat bahwa profil berpikir kritis siswa dengan gaya berpikir eksekutif dalam memecahkan soal *higher order thinking* yaitu memenuhi indikator *focus*, *reason*, *inference*, *situation*, dan *clarity* disetiap tahap pemecahan masalah. Untuk indikator *overview* hanya terpenuhi pada tahap memahami masalah sedangkan untuk tahap membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali tidak terpenuhi.

## 2. Profil Berpikir Kritis Siswa dengan Gaya Berpikir Yudikatif (SY) Dalam Memecahkan Soal *Higher Order Thinking*

Hasil tes pemecahan soal *higher order thinking* subjek yang memiliki jenis gaya berpikir Yudikatif diuraikan berdasarkan empat tahap pemecahan masalah dan disesuaikan dengan indikator berpikir kritis, berikut pembahasannya.

### a. Memahami Masalah

Pada kriteria berpikir kritis Focus subjek SY menyatakan kembali permasalahan dengan mengadopsi kalimat yang ada pada soal. Pada kriteria Reason subjek SY memberikan alasan mengapa masalah yang telah disebutkan adalah demikian. Pada kriteria Inference subjek SY menjelaskan proses penarikan kesimpulan yang logis dari rangkaian alasan sampai menyimpulkan permasalahan apa yang harus diselesaikan dengan jelas. Pada kriteria Situation subjek SY menyebutkan dengan lengkap apa saja yang diketahui dan apa saja yang ditanyakan. Pada kriteria Clarity subjek SE menjelaskan satu istilah yang terdapat pada soal. Pada kriteria Overview subjek SY memutuskan untuk tidak memeriksa kembali tentang masalah yang dipahami.

### b. Membuat Rencana

Pada kriteria berpikir kritis Focus subjek SY mempunyai rencana untuk menyelesaikan masalah tersebut. Setelah memahami masalah subjek SY



langsung tau akan menggunakan cara apa untuk menyelesaikan masalah. Pada kriteria Reason subjek SY memberikan alasan mengapa menggunakan cara tersebut untuk menyelesaikannya. Pada kriteria Inference subjek SY menjelaskan proses penarikan kesimpulan yang logis dalam membuat strategi. Subjek SY mengatakan bahwa dulu pernah mengerjakan soal mirip seperti tes yang diberikan jadi subjek tau cara apa untuk menyelesaikannya. Pada kriteria Situation subjek SY menyebutkan informasi penting yang perlu diperhatikan dalam membuat rencana. Pada kriteria Clarity subjek SY menjelaskan istilah penting saat menjalankan rencana yang dibuat. Pada kriteria Overview subjek SE memeriksa kembali tentang kesesuaian cara yang akan dipakai.

c. Melaksanakan Rencana

Pada kriteria berpikir kritis Focus subjek SY terlihat dari tes tulis dan hasil wawancara subjek SY memecahkan masalah dengan menerapkan langkah-langkah strategi yang telah dibuat sebelumnya. Pada kriteria Reason subjek SY memberikan alasan tentang langkah penerapannya. Pada kriteria Inference subjek SY tidak menjelaskan proses penarikan kesimpulan dalam memecahkan masalah. Subjek SY menjelaskan bahwa yang ia tahu untuk menyelesaikan masalah tersebut hanya dengan cara itu. Pada kriteria Situation subjek SY menyebutkan informasi penting yang perlu dipertimbangkan dalam penerapan rencana. Pada kriteria Clarity subjek SY tidak menyebutkan istilah yang digunakan dalam melaksanakan rencana. Pada kriteria Overview subjek SY memeriksa kembali kesesuaian pemecahan masalah dengan cara yang dibuat sebelumnya.

d. Memeriksa Kembali

Pada kriteria berpikir kritis Focus subjek SY memutuskan untuk memeriksa kembali jawabannya setelah selesai mengerjakan. Pada kriteria Reason subjek SY memberikan alasan mengapa ia memeriksa kembali jawabannya. Pada kriteria Inference subjek SY menjelaskan proses penarikan kesimpulan dalam memeriksa kembali jawabannya. Pada kriteria Situation subjek SY tidak menyebutkan informasi apa yang perlu diperhatikan dalam memeriksa jawabannya. Pada kriteria Clarity subjek SY menjelaskan istilah yang digunakan dalam memeriksa kembali. Pada kriteria overview subjek SY memeriksa kembali pemeriksaanya.

Berikut ini tabel rangkuman hasil pemaparan dari Profil Berpikir Kritis subjek Yudikatif:

Tabel 3. Profil Berpikir Kritis Subjek Yudikatif dalam Memecahkan Soal HOT dengan Langkah Polya

	<i>F</i>	<i>R</i>	<i>I</i>	<i>S</i>	<i>C</i>	<i>O</i>
Memahami masalah	√	√	√	√	√	X
Membuat Rencana	√	√	√	√	√	√
Melaksanakan Rencana	√	√	X	√	X	X
Memeriksa Kembali	√	√	√	√	√	√

Keterangan :

*F* = *focus*

*S* = *situation*

√ = Terpenuhi

*R* = *reason*

*C* = *clarity*

X = Tidak terpenuhi

*I* = *inference*

*O* = *overview*

Berdasarkan hasil analisis data pada hasil wawancara dan tes tulis didapat bahwa profil berpikir kritis siswa dengan gaya berpikir yudikatif dalam memecahkan soal *higher order thinking* yaitu memenuhi indikator *focus*, *reason*, dan *situation* disetiap tahap pemecahan masalah. Pada indikator *inference* dan *clarity* terpenuhi untuk tahap memahami masalah, membuat rencana dan memeriksa kembali, sedangkan untuk tahap melaksanakan rencana tidak terpenuhi. Untuk indikator *overview* terpenuhi pada tahap membuat rencana dan memeriksa kembali, sedangkan pada tahap memahami masalah dan melaksanakan rencana tidak terpenuhi

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan deskripsi profil berpikir kreatif siswa legislatif, eksekutif, dan yudikatif dalam memecahkan soal *higher order thinking* sebagai berikut. Profil Berpikir Kritis Siswa dengan Gaya Berpikir Legislatif dalam Memecahkan Soal *Higher Order Thinking*. Siswa dengan gaya berpikir legislatif menunjukkan kriteria FRISCO namun tidak menunjukkan kriteria *overview* pada semua tahap pemecahan masalah, serta tidak menunjukkan kriteria *reason* dan *inference* pada tahap membuat rencana. Profil Berpikir Kritis Siswa dengan Gaya Berpikir Eksekutif dalam Memecahkan Soal *Higher Order Thinking*. Siswa dengan gaya berpikir eksekutif menunjukkan kriteria FRISCO pada setiap tahap pemecahan masalah kecuali kriteria *overview* pada tahap membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali. Profil Berpikir Kritis Siswa dengan Gaya Berpikir Yudikatif dalam Memecahkan Soal *Higher Order Thinking*. Siswa dengan gaya berpikir yudikatif menunjukkan kriteria FRISCO namun pada tidak menunjukkan kriteria *inference* dan *clarity* pada tahap melaksanakan rencana, serta tidak menunjukkan kriteria *overview* pada tahap memahami masalah dan melaksanakan rencana.

### DAFTAR RUJUKAN

- Ennis R.H (1996). *Critical Thinking*. Printice-Hall Inc.:New Jersey.
- Fisher, A. (2008). *Berpikir Kritis*. Jakarta: Erlangga.
- Sabandar, J. (2008). *Thinking Classroom dalam Pembelajaran Matematika disekolah. Seminar Matematika*. Bandung.
- Siswono, T. (2008). Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. UNESA.
- Dafik. (2014). Ketrampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS). Dipetik Desember 2018, dari <http://dafik-fkip-unej.org>
- Sternberg, R. (2006). "The Nature of Creativity". *Creativity Research Journal*, Vol. 18(1): p87- 98