

## BAB V PEMBAHASAN

Pada bab V ini akan membahas dan mendiskusikan hasil penelitian. Telah dijelaskan sebelumnya bahwa tujuan dari penelitian ini ialah untuk mendeskripsikan mengenai profil berpikir intuitif siswa SMA yang memiliki gaya kognitif reflektif dan impulsif dalam memecahkan masalah teka-teki matematika. Pembahasan hasil penelitian berdasarkan deskripsi dan analisis data pada bab sebelumnya.

### A. Profil Berpikir Intuitif Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif Reflektif dalam Memecahkan Masalah Teka-Teki Matematika

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap kedua subjek penelitian yang memiliki gaya kognitif reflektif dalam memecahkan masalah teka-teki matematika, untuk indikator *self evidence* didapatkan bahwa kedua subjek yang memiliki gaya kognitif reflektif mampu menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan serta dapat mengemukakan informasi dari soal secara jelas. Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  memahami masalah dengan menerima masalah secara langsung dan dapat diterima siswa tanpa pembuktian dan pengecekan lebih lanjut dapat dikatakan sebagai *self evidence*. Hal ini sesuai dengan teori intuisi Fischbein bahwa ketika subjek secara langsung mampu memahami masalah, dan dengan lancar dan jelas dapat menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan maka subjek menggunakan *self evidence*. *Self evidence* merupakan ciri intuisi yang menerima kognisi sebagai *feeling* individu tanpa membutuhkan pengecekan dan pembuktian lebih lanjut<sup>1</sup>.

Selanjutnya untuk indikator *intrinsic certainty* diketahui bahwa Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  sudah merasa yakin dengan semua informasi yang telah didapatkan dari masalah yang diberikan tanpa membutuhkan informasi lainnya seperti bertanya atau membuat ilustrasi. Penerimaan masalah tanpa membutuhkan info lain atau dengan kata lain dapat diterima secara pasti dapat dikatakan sebagai *intrinsic certainty*. Menurut teori intuisi Fischbein, intrinsik bermakna bahwa tidak adanya pendukung eksternal yang diperlukan

---

<sup>1</sup> Rani Pratiwi, Tesis Magister: “*Profil Intuisi Siswa Kelas IX SMPN 3 Salatiga Dalam Memecahkan Masalah Kesebangunan Ditinjau Dari Kecerdasan Matematis-Logis, Kecerdasan Linguistik, Dan Kecerdasan Visual Spasial*”. (Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2016), 114.

untuk memperoleh semacam kepastian langsung (baik secara formal atau empiris)<sup>2</sup>.

Untuk Indikator *coerciveness*, peneliti mencoba mengkonfirmasi jawaban siswa dengan memberikan pernyataan yang berbeda dengan yang diberikan oleh subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub>, ternyata subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> mampu mempertahankan jawabannya dan dapat mengungkapkannya dengan jelas. Pernyataan mempertahankan jawabannya dan dapat mengungkapkannya dengan jelas dapat dikatakan kedua subjek menggunakan *coerciveness*. Hal ini sesuai dengan teori intuisi Fischbein bahwa *coerciveness* merupakan intuisi yang memaksa kearah sesuatu yang diyakini. Intuisi ini memaksa diri individu untuk lebih subjektif pada interpretasi atau representasi unik dari diri individu sebagai sesuatu yang mutlak<sup>3</sup>.

Berikutnya untuk indikator *extrapolativeness* diketahui bahwa Subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> meramal atau menduga bahwa bagian kebun nomer 3 adalah bagian kebun yang harganya paling mendekati 25 juta. Subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> juga menduga tinggi dari bangun segitiga nomer 3, subjek S<sub>1</sub> menduga bahwa tinggi dari bangun segitiga nomor 3 adalah  $\frac{1}{3}$  dari panjang AD sedangkan subjek S<sub>2</sub> menduga

bahwa tinggi dari bangun segitiga nomer 3 adalah  $\frac{3}{4}$  dari panjang

alasnya, padahal subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> belum menemukan bukti pasti

bahwa tinggi dari bangun segitiga nomer 3 adalah  $\frac{1}{3}$  dari panjang

AD atau  $\frac{3}{4}$  dari panjang alasnya. Rencana penyelesaian yang

diungkapkan oleh subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> merupakan hasil menebak, sehingga dapat dikatakan subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> menggunakan *extrapolativeness*. Menurut Fischbein *extrapolativeness* atau kemampuan meramal merupakan sifat penting dari kognisi intuitif karena kemampuan untuk meramalkan melampaui segala dukungan empiris<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Ibid

<sup>3</sup> Maryono, Skripsi Sarjana : “Karakteristik Intuisi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Pokok Bahasan Perbandingan Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dan Perbedaan Gender”. (Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2014), 94.

<sup>4</sup> Ibid

Selanjutnya untuk indikator *implicitness* diketahui bahwa subjek  $S_1$  hanya menghitung luas bagian kebun nomor 3 saja tanpa mengetahui luas bagian kebun yang lainnya. Padahal untuk memastikan bahwa kebun nomor 3 adalah jawaban dari masalah tersebut seharusnya semua bagian kebun pak Yunus baik itu nomor 1, 2, 3 atau 4 dicari luasnya sehingga bisa dihitung harga masing-masing bagian kebun tersebut. Sedangkan subjek  $S_2$  pada bagian menghitung luas bangun nomor 2 terlihat bahwa subjek  $S_2$  langsung menuliskan bahwa luas bangun nomor 2 adalah  $225 \text{ m}^2$  tanpa menuliskan proses mendapatkannya. Pada proses mendapatkan luas tersebut subjek  $S_2$  hanya menghitung secara tidak teratur di kertas yang lain. Alasan subjek  $S_2$  tidak menuliskannya pada lembar jawaban adalah untuk mempercepat proses pengerjaannya. Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  membuat kebenaran pernyataannya secara tersembunyi dengan hanya menghitung luas kebun nomor 3 saja dan dengan langsung menuliskan bahwa luas bangun nomor 2 adalah  $225 \text{ m}^2$  sehingga dapat dikatakan bahwa subjek  $S_1$  dan  $S_2$  menggunakan *implicitness*. Hal ini sesuai dengan pendapat Fischbein bahwa intuisi adalah proses mental (kognisi) segera yang disetujui secara langsung tanpa pembenaran dan bukti-bukti<sup>5</sup>.

Untuk indikator *perseverance* subjek  $S_1$  dan  $S_2$  langsung dapat menemukan cara untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan tanpa membutuhkan waktu yang lama atau tanpa melakukan proses berpikir yang dalam, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek  $S_1$  dan  $S_2$  tidak menggunakan *perseverance*. Berikutnya untuk indikator *theory status* subjek  $S_1$  dan  $S_2$  tidak membuat atau menggunakan gambar, paradigma, analogi, dan lain-lain dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  mengetahui cara yang digunakan tanpa menggunakan ilustrasi setelah memahami masalah, sehingga subjek  $S_1$  dan  $S_2$  tidak menggunakan *theory status*.

Berikutnya untuk indikator *globality* diketahui bahwa Subjek  $S_1$  menyebutkan bahwa tinggi segitiga nomor 3 adalah  $\frac{1}{3}$  dari panjang AD, tetapi subjek  $S_1$  tidak menuliskan prosesnya dalam

---

<sup>5</sup> Rani Pratiwi, Op. Cit., 13.

menentukan bahwa tinggi segitiga nomor 3 adalah  $\frac{1}{3}$  dari panjang

AD. Sedangkan subjek S<sub>2</sub> menyebutkan bahwa tinggi dari segitiga kebun nomor 1 adalah 18 m, kebun nomor 3 adalah 9 m dan kebun nomor 4 juga 9 m, tetapi subjek S<sub>2</sub> tidak menuliskan prosesnya dalam menentukan tinggi-tinggi tersebut. Alasan subjek S<sub>2</sub> tidak menuliskan proses penentuan tinggi-tinggi tersebut karena dalam menentukannya subjek S<sub>2</sub> hanya memperkirakan saja dan tidak bisa menuliskannya secara rinci. Subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> hanya mampu menjelaskan atau menyajikan secara global terhadap langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, sehingga dapat dikatakan kalau subjek S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> menggunakan *globality*. Hal ini sejalan dengan pendapat filosof Plato dan Aristoteles bahwa intuisi merupakan jenis berpikir yang prosesnya tidak berlangsung secara langkah demi langkah (*non-discursive*)<sup>6</sup>.

#### **B. Profil Berpikir Intuitif Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif Impulsif dalam Memecahkan Masalah Teka-Teki Matematika**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap kedua subjek penelitian yang memiliki gaya kognitif impulsif dalam memecahkan masalah teka-teki matematika, untuk indikator *self evidence* didapatkan bahwa kedua subjek yang memiliki gaya kognitif impulsif awalnya belum bisa memahami masalah secara keseluruhan. subjek S<sub>4</sub> belum bisa menyebutkan seluruh informasi yang terdapat pada soal yang telah diberikan. Subjek S<sub>3</sub> hanya menyebutkan satu informasi saja yaitu “Pak Yunus ingin menjual salah satu tanahnya yang mendekati harga 25 juta” dan subjek S<sub>4</sub> hanya menyebutkan beberapa informasi saja seperti yang terlihat pada wawancara S<sub>4.1.2</sub> padahal ada informasi yang belum disebutkan seperti harga tanah dan apa yang ditanyakan. Subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> tidak menerima masalah secara langsung dan membutuhkan pengecekan lebih lanjut untuk dapat memahami masalah yang diberikan sehingga dapat dikatakan bahwa subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> tidak *self evidence*.

---

<sup>6</sup> Erdyna Dwi Etika, Tesis Magister : “*Intuisi Siswa Kelas VII SMPN 1 Nganjuk Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient*”. (Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2015). 9.

Selanjutnya untuk indikator *intrinsic certainty* diketahui bahwa Subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> masih butuh bantuan dari luar untuk memahami masalah yang diberikan terbukti dengan subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> bisa menyebutkan informasi yang lain dengan pancingan pertanyaan dari peneliti. Karena subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> masih butuh bantuan dari luar untuk memahami masalah yang diberikan maka dapat dikatakan bahwa subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> tidak *intrinsic certainty*.

Untuk Indikator *coerciveness*, peneliti mencoba mengkonfirmasi jawaban siswa dengan memberikan pernyataan yang berbeda dengan yang diberikan oleh subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub>, ternyata subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> mampu mempertahankan jawabannya dan dapat mengungkapkannya dengan jelas. Pernyataan mempertahankan jawabannya dan dapat mengungkapkannya dengan jelas dapat dikatakan kedua subjek menggunakan *coerciveness*. Hal ini sesuai dengan teori intuisi Fischbein bahwa *coerciveness* merupakan intuisi yang memaksa kearah sesuatu yang diyakini. Intuisi ini memaksa diri individu untuk lebih subjektif pada interpretasi atau representasi unik dari diri individu sebagai sesuatu yang mutlak<sup>7</sup>.

Berikutnya untuk indikator *extrapolativeness* diketahui bahwa Subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> meramal atau menduga bahwa bagian kebun nomer 4 adalah bagian kebun yang harganya paling mendekati 25 juta. Subjek S<sub>4</sub> meramal atau menduga bahwa bagian kebun nomer 4 adalah bagian kebun yang harganya paling mendekati 25 juta. Subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> juga menduga bagian lainnya, subjek S<sub>3</sub> menduga bahwa harga keseluruhan tanah milik pak Yunus adalah 120 juta. Saat peneliti menanyakan “darimana kamu menentukan harga 120 juta itu?” subjek S<sub>3</sub> menjawab sambil tersenyum sedikit “ndak tahu pak insting aja”. Sedangkan subjek S<sub>4</sub> menduga bahwa tinggi dari bangun segitiga nomer 3 dan nomor 4 adalah 8 meter. Padahal subjek S<sub>4</sub> belum menemukan bukti pasti bahwa tinggi dari bangun segitiga nomer 3 dan nomor 4 adalah 8 meter. Rencana penyelesaian yang diungkapkan subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> merupakan hasil menebak, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> menggunakan *extrapolativeness*. Menurut Fischbein *extrapolativeness* atau kemampuan meramal merupakan sifat penting dari kognisi intuitif

---

<sup>7</sup> Maryono, Op. Cit., 94.

karena kemampuan untuk meramalkan melampaui segala dukungan empiris<sup>8</sup>.

Selanjutnya untuk indikator *implicitness* diketahui bahwa subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> hanya menghitung luas bagian kebun nomer 3 dan 4 saja tanpa mengetahui luas bagian kebun yang lainnya. Padahal untuk memastikan bagian kebun mana yang menjadi jawaban dari masalah tersebut seharusnya semua bagian kebun pak Yunus baik itu nomor 1, 2, 3 atau 4 dicari luasnya sehingga bisa dihitung harga masing-masing bagian kebun tersebut. Karena subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> membuat kebenaran pernyataannya secara tersembunyi dengan hanya menghitung luas kebun nomor 3 dan 4 saja maka dapat dikatakan kalau subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> menggunakan *implicitness*. Hal ini sesuai dengan pendapat Fischbein bahwa intuisi adalah proses mental (kognisi) segera yang disetujui secara langsung tanpa pembenaran dan bukti-bukti<sup>9</sup>.

Untuk indikator *perseverance* subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> mendapatkan hasil yang berbeda, Subjek S<sub>3</sub> membutuhkan waktu untuk berpikir sejenak apa yang harus dilakukan terlebih dahulu untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Subjek S<sub>3</sub> memunculkan suatu pemikiran ketika sedang berusaha untuk memecahkan masalah memang dianjurkan karena akan membuat subjek menyadari konflik atau masalah yang oleh Fischbein disebut dengan *perseverance*<sup>10</sup>. Sedangkan subjek S<sub>4</sub> langsung dapat menemukan cara untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan tanpa membutuhkan waktu yang lama atau tanpa melakukan proses berpikir yang dalam, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek S<sub>4</sub> tidak menggunakan *perseverance*. Berikutnya untuk indikator *theory status* subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> tidak membuat atau menggunakan gambar, paradigma, analogi, dan lain-lain dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> mengetahui cara yang digunakan tanpa menggunakan ilustrasi setelah memahami masalah, sehingga subjek S<sub>3</sub> dan S<sub>4</sub> tidak menggunakan *theory status*.

---

<sup>8</sup> Ibid

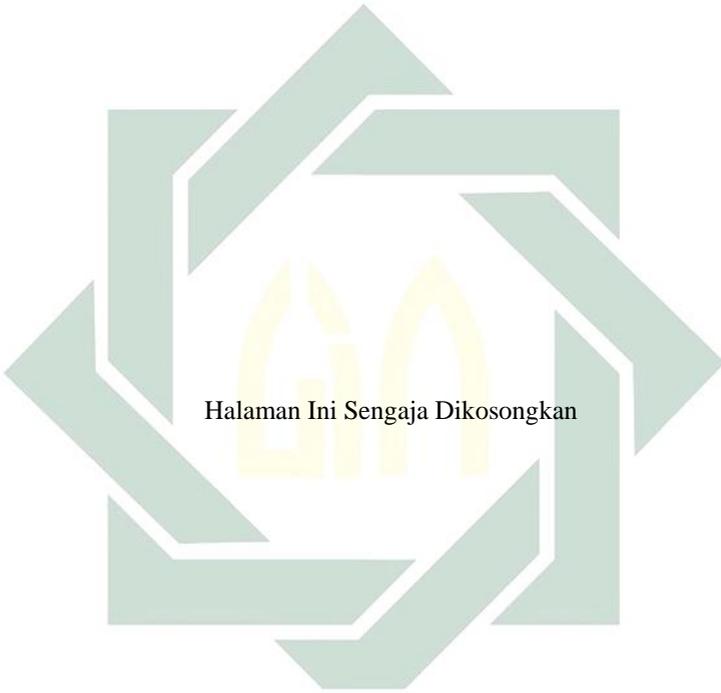
<sup>9</sup> Rani Pratiwi, Op. Cit., 13.

<sup>10</sup> Rani Pratiwi, Op. Cit., 120.

Berikutnya untuk indikator *globality* diketahui bahwa subjek  $S_3$  menyebutkan bahwa tinggi segitiga nomor 3 dan 4 adalah 6 m, tetapi subjek  $S_3$  tidak menuliskan prosesnya dalam menentukan bahwa tinggi segitiga nomor 3 dan 4 adalah 6 m. Sejalan dengan subjek  $S_3$ , subjek  $S_4$  juga menyebutkan bahwa tinggi segitiga nomor 3 dan nomor 4 adalah 8 meter, tetapi subjek  $S_4$  tidak menuliskan prosesnya dalam menentukan bahwa tinggi segitiga nomor 3 dan nomor 4 adalah 8 meter. Subjek  $S_3$  dan  $S_4$  hanya mampu menjelaskan atau menyajikan secara global terhadap langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, sehingga dapat dikatakan kalau subjek  $S_3$  dan  $S_4$  menggunakan *globality*. Hal ini sejalan dengan pendapat filosof Plato dan Aristoteles bahwa intuisi merupakan jenis berpikir yang prosesnya tidak berlangsung secara langkah demi langkah (*non-discursive*)<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Erdyna Dwi Etika, Op.Cit., 9.



Halaman Ini Sengaja Dikосongkan