

BAB V

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya kognitif pada materi himpunan kelas VII SMPN 1 Ngantru. Berdasarkan hasil penelitian pada bab IV pada 4 subjek dengan 2 subjek dengan gaya kognitif *Field Dependent* dan 2 subjek dengan gaya kognitif *Field Independent* memiliki metakognisi yang berbeda-beda, lebih lengkapnya akan dijelaskan sebagai berikut :

A. Metakognisi Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Dependent*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan kepada 2 subjek dengan gaya kognitif *Field Dependent* dalam menyelesaikan masalah himpunan, diketahui bahwa gaya kognitif *Field Dependent* subjek tidak mampu memenuhi semua indikator metakognisi atau hanya dapat memenuhi sebagian indikator metakognisi. Pada indikator metakognisi perencanaan, subjek kurang mampu mengidentifikasi data untuk pemecahan masalah yang meliputi unsur-unsur yang diketahui dalam soal artinya subjek tidak dapat menyebutkan permasalahan-permasalahan yang diketahui dalam soal. Pada indikator memantau, subjek kurang mampu memilih strategi penyelesaian yang tepat dan menyelesaikan masalah serta memadukan hubungan-hubungan antara pengetahuan sebelumnya dan pengetahuan yang baru artinya subjek kurang mampu menentukan rencana yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dan belum mampu menguraikan langkah-langkah yang digunakan. Pada indikator metakognisi evaluasi, subjek tidak mampu memeriksa kembali artinya subjek belum mampu menentukan kesimpulan dari masalah dan tidak memeriksa kembali rencana dan perhitungan yang telah dilakukan. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan Witkin yang menyebutkan bahwa subjek dengan gaya kognitif *Field Dependent* cenderung menyelesaikan soal dengan mengikuti tujuan yang ada.²⁵, lebih lengkapnya akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Perencanaan

Subjek mampu menuliskan yang diketahui dengan singkat, sedangkan untuk yang ditanyakan dalam permasalahan subjek hanya menuliskan

²⁵ Witkin, H. A., C. A, Goodenough, D. R, dan Cox, P.W. "Field Dependent and field Independent Cognitive Stylw and Their ducational implications," dalam *Reviews of Educational* hal 1-16 (1977)

kembali apa yang ditanyakan di soal. Ini berarti subjek belum mampu menjelaskan masalah dengan menggunakan bahasa dan kalimat sendiri. Untuk diketahui pada soal pertama maupun kedua, subjek kurang mampu menjelaskan masalah dengan kalimatnya sendiri dan kurang mampu dalam menuliskan apa yang diketahui dalam soal. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Morgan (Kheirzaden & Kassaian, 2011) yang mengemukakan bahwa individu dengan ciri FD menerima seperti apa adanya. Subjek dengan ciri FD menuliskan yang diketahui dan Analisis Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa (Esa Sukrening, Lambertus, Kodirun dan busnawir) yang ditanyakan dalam bentuk kalimat verbal. Subjek dengan ciri FD belum mampu menjelaskan masalah dengan menggunakan bahasa dan kalimat sendiri. Subjek FD cenderung berpikir secara global (menyeluruh) dalam mengolah informasi yang diperoleh dari soal.²⁶

2. Memantau

Pada indikator metakognisi memantau subjek belum mampu menentukan dan melaksanakan strategi penyelesaian dengan benar. Terdapat kesalahan perhitungan dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Hal ini berarti subjek belum mampu menerapkan langkah yang direncanakan dan juga menerapkan rumus yang telah ditentukan untuk menyelesaikan masalah. Dilihat dari subjek mampu dalam mengatur rencana namun dalam melaksanakan rencana kurang mampu dapat dilihat bahwa hasil yang diperoleh kurang tepat dan dalam menyelesaikan masalah kedua maupun masalah yang kedua kurang mampu, begitu pula dengan masalah yang kedua. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Haloho (2016: 237) bahwa subjek dengan ciri FD kurang mampu dalam menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah dan rumus yang telah direncanakan. Subjek dengan ciri FD tidak dapat memperoleh jawaban yang benar karena rencana pemecahan masalah dan strategi yang digunakan salah.²⁷ Subjek dengan gaya kognitif *Field Dependent* cenderung lebih dipengaruhi oleh isyarat dari luar, karena subjek dengan gaya kognitif *Field Dependent* langsung memikirkan strategi yang sudah pernah digunakan ketika menemukan soal yang serupa.

²⁶Kheirzaden, S & Kassaian, Z. "Field dependence/independence as a Factor Affecting Performance on Listening Comprehension Sub-skills: the Case of Iranian EFL Learners," dalam *Journal of Language Teaching and Research*. 2(1) (2011):188-195.

²⁷ S.H. Haloho, *Analisis Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project*. Skripsi. (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2016)

3. Evaluasi

Pada indikator metakognisi evaluasi subjek pada masalah pertama tidak mampu mengevaluasi dan kesimpulan jawaban yang telah dikerjakan dan kedua subjek salah. Begitupun masalah yang kedua, subjek tidak mampu memeriksa kembali jawaban yang telah dikerjakan dan kedua subjek tidak menuliskan kesimpulan dari masalah. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prabawa & Zaenuri (2017: 128) bahwa subjek dengan ciri FD cenderung kurang dapat memeriksa kembali dan menuliskan kesimpulan dari pekerjaannya dan cenderung belum mampu menuliskan kesimpulan dengan jawaban yang tepat.²⁸

B. Metakognisi Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Independent*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan kepada 2 subjek dengan gaya kognitif *Field Independent* dalam menyelesaikan masalah himpunan, diketahui bahwa gaya kognitif *Field Independent* subjek mampu memenuhi semua indikator metakognisi. Pada indikator metakognisi perencanaan, subjek mampu mengidentifikasi data untuk pemecahan masalah yang meliputi unsur-unsur yang diketahui dalam soal artinya subjek dapat menyebutkan permasalahan-permasalahan yang diketahui dalam soal. Pada indikator memantau, subjek mampu memilih strategi penyelesaian yang tepat dan menyelesaikan masalah serta memadukan hubungan-hubungan antara pengetahuan sebelumnya dan pengetahuan yang baru artinya subjek mampu menentukan rencana yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dan mampu menguraikan langkah-langkah yang digunakan. Pada indikator metakognisi evaluasi, subjek mampu memeriksa kembali artinya subjek mampu menentukan kesimpulan dari masalah dan memeriksa kembali rencana dan perhitungan yang telah dilakukan. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Anggo (2011) yang menyebutkan faktor pendukung munculnya aktivitas metakognisi adalah adanya tantangan dalam pemecahan masalah matematika. Pada penelitian ini, terutama pada siswa FI, terlihat jelas bahwa adanya soal yang bersifat menantang kemudian memicu siswa untuk melakukan aktivitas metakognisi. Tantangan tersebut membuat siswa secara spontan melakukan pengembangan perencanaan, memonitor pelaksanaan dan

²⁸ Kheirzaden, S & Kassaian, Z. 2011. "Field dependence/independence ...," 188-195.

mengevaluasi tindakan yang telah dilakukannya,²⁹ lebih lengkapnya akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Perencanaan

Subjek mampu menuliskan yang diketahui dan subjek hanya dapat menuliskan kembali apa yang ditanyakan soal. Ini berarti dalam aktivitas metakognisi subjek mampu menjelaskan masalah dengan menggunakan bahasa dan kalimat sendiri. Untuk diketahui pada soal pertama maupun kedua, subjek mampu menjelaskan masalah dengan kalimatnya sendiri dan sedangkan untuk yang ditanyakan dalam permasalahan subjek hanya menuliskan kembali apa yang ditanyakan di soal berarti dari hasil pekerjaan subjek terlihat bahwa subjek dapat mengidentifikasi apa yang terkandung dalam masalah tersebut. Dari hasil wawancara juga terlihat bahwa subjek mampu menjelaskan masalah menggunakan bahasa dan kalimatnya sendiri. Temuan di atas sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prabawa & Zaenuri (2017: 126). Dalam penelitiannya ditemukan bahwa subjek dengan ciri FI mampu menuliskan hal yang diketahui, menuliskan hal yang ditanyakan sampai dengan menjelaskan sketsa permasalahan dengan sangat baik.³⁰

2. Memantau

Pada indikator metakognisi memantau subjek mampu menentukan dan melaksanakan strategi penyelesaian dengan benar. Subjek mampu dalam mengatur rencana dan melaksanakan rencana dapat dilihat dari hasil yang diperoleh. Berarti metakognisi subjek dengan gaya kognitif dapat merencanakan berdasarkan pengetahuan sebelumnya yang dihubungkan dengan pengetahuan baru dan subjek mampu melaksanakan rencana dengan proses yang tepat dan hasil yang tepat, hal tersebut terlihat dari jawaban siswa dan berdasarkan wawancara. Temuan di atas sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh M. Firman Annur, dkk (2016) menunjukkan fenomena siswa FI terlihat lebih lancar, lebih cepat dalam pengerjaan dan memunculkan jawaban yang sudah ia yakini kebenarannya.³¹

²⁹Annur, M.F, Imam, Sujadi & Sri Subanti. Aktivitas Metakognisi Siswa Kelas X SMAN 1 Tembilahan dalam Pemecahan Masalah Matematika yang Ditinjau dari Gaya kognitif, Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika Vol.4, No.7 (2016), hal 720-730

³⁰ Prabawa, E.A,& Zaenuri. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa pada Model Project Based Learning Bernuansa Etnomatematika. Unnes Journal of Mathematics Education Research. UJMER 6 (1) (2017) 120 – 129, e-ISSN 2502-4507.

³¹Annur, M.F, Imam, Sujadi & Sri Subanti. "Aktivitas Metakognisi Siswa ...", hal 720-730

3. Evaluasi

Pada indikator metakognisi evaluasi subjek mampu melakukan evaluasi dan menuliskan kesimpulan dari masalah yang diberikan dengan benar. Dari hasil wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini subjek memeriksa kembali rencana dan perhitungan yang telah dilakukan dengan menghitungnya ulang. Namun, subjek tidak memiliki adanya alternatif lain untuk menyelesaikan masalah. Untuk hasilnya menunjukkan bahwa subjek telah mampu memeriksa kembali dengan baik dan benar. Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Haloho (2016: 134) bahwa subjek dengan ciri FI memeriksa kembali penyelesaian masalah yang diberikan dengan cara mengecek kembali setiap rencana yang telah dilakukan serta memeriksa kembali perhitungan dan hasil yang diperoleh dengan cara menghitung kembali perhitungan yang telah dikerjakan.³²

³²S.H. Haloho, "Analisis Metakognisi dalam Pemecahan Masalah".