

BAB V

PEMBAHASAN

A. Jenis Kesalahan Siswa Gaya Kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD) dalam Menyelesaikan Soal Cerita

1. Jenis kesalahan siswa gaya kognitif *field independent* (FI)

Data yang diperoleh dari tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) mampu membaca soal dengan baik. Kedua subjek tidak melakukan kesalahan pada tahap ini. Kedua subjek sudah memenuhi tahap membaca masalah (*Reading*). Hal ini terlihat dari beberapa temuan peneliti yaitu dalam membaca soal kedua subjek mampu membaca setiap kalimat tanpa ada kesalahan dalam pelafalan maupun dalam membaca simbol mata uang atau nominal. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Fakhru Jamal yang menyatakan bahwa tidak ada satupun subjek penelitian yang melakukan jenis kesalahan membaca.⁷⁴

Dalam memahami soal kedua subjek mampu mengidentifikasi soal yang diberikan. Hal ini terlihat dari beberapa temuan peneliti yaitu kedua subjek menuliskan yang ditanya pada lembar jawaban dan menunjukkan pemahaman yang relevan dengan mengumpulkan informasi-informasi yang terdapat dalam soal, pada lembar jawaban kedua subjek terbukti dengan menuliskan yang diketahui. Kedua subjek tidak melakukan kesalahan pada tahap ini. Kedua subjek sudah memenuhi tahap memahami masalah (*Comprehension*).

⁷⁴ Fakhru Jamal, "Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pertidaksamaan Kuadrat Berdasarkan Prosedur Newman," dalam *Jurnal Maju*, no. 1 (2018): 41-51

Kedua subjek mampu menjabarkan apa saja yang diketahui dan yang ditanya baik secara tulisan maupun secara lisan. Kedua subjek mampu dengan mudah memahami soal yang diberikan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sadriwanti Arifin dkk. bahwa siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) mampu memahami masalah, dapat menginterpretasikan soal tersebut dalam pemahamannya melalui tulisan.⁷⁵

Pada saat melakukan transformasi pada soal, kedua subjek mampu melakukan transformasi dengan baik. Walaupun terkadang kedua subjek masih kurang lengkap dalam menuliskannya, yaitu tidak menuliskan permisalan yang digunakan. Hal tersebut mampu dijelaskan secara tepat pada saat wawancara. Kedua subjek tidak melakukan kesalahan pada tahap ini. Kedua subjek sudah memenuhi tahap transformasi masalah (*transformation*).

Kedua subjek mampu memilih informasi yang relevan dari soal dan mampu merencanakan kemudian menyusun rencana atau strategi untuk mencapai tujuan yang akan dicapai dari soal yang diberikan. Dalam hal ini meliputi memilih permisalan variabel yang akan digunakan kemudian menyusun model matematika dari kalimat matematika yang terdapat dalam soal. Dalam sebuah penelitian dijelaskan bahwa siswa *field independent* (FI) mampu mengubah soal cerita matematika ke dalam model matematika.⁷⁶

⁷⁵ Sadriwanti Arifin dkk., "Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif dan Efikasi Diri pada Siswa Kelas VIII Unggulan SMPN 1 Watampone," dalam *Jurnal Daya Matematis*, no. 1 (2015): 20-29

⁷⁶ Yohama Eka Kusuma Dewi dkk., "Profil Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa," dalam *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, no. 1 (2019): 85-98

Dalam menyelesaikan soal yang diberikan, kedua subjek menunjukkan belum mampu melakukan dengan baik. Kedua subjek terkadang melakukan kesalahan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*).

*“A process skill error occurs when, although the correct operation (or sequence of operations) to be used to pursue problem-solution had been identified, the pupil failed to carry out the procedure correctly.”*⁷⁷

Kedua subjek dapat memecahkan masalah sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah. Dalam melakukan penyelesaian kedua subjek mampu menyusun penyelesaian dengan menggunakan strategi yang tepat. Kesalahan yang dilakukan siswa pada tahap ini mengarah pada kesalahan perhitungan dan jawaban yang salah. Sehingga strategi yang telah disusun tidak dapat diselesaikan dengan jawaban yang benar. Menurut Eicholz dalam Rahardjo, kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yaitu kesalahan dalam menemukan jawaban melalui komputasi (perhitungan).⁷⁸

Data yang diperoleh dari tes dan wawancara menunjukkan bahwa kedua subjek belum menuliskan kesimpulan dengan tepat. Kedua subjek masih mengalami kesalahan pada tahap penulisan jawaban (*encoding*).

*“An encoding error occurred when, despite having appropriately and correctly solved a mathematical task, the pupil failed to provide an acceptable written form of the answer.”*⁷⁹

Kesalahan yang dilakukan pada tahap ini adalah salah dalam menuliskan hasil akhir. Kedua subjek telah mampu menuliskan jawaban, namun masih kurang tepat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Astri Andriyani bahwa

⁷⁷ Singh, “The Newman Procedure ...,” hal. 266

⁷⁸ Rahardjo dkk., *Pembelajaran Soal Cerita Operasi Hitung Campuran di Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama*, (Bandung: Kementerian Pendidikan Nasional, 2011), hal. 14

⁷⁹ Singh, “The Newman Procedure ...,” hal. 267

kesalahan yang dilakukan siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) yaitu salah dalam menuliskan hasil akhir.⁸⁰

Selain jenis kesalahan yang telah disebutkan diatas, kesalahan lain yang dilakukan kedua subjek adalah tidak menuliskan secara lengkap pada beberapa tahap penyelesaian soal. Misalkan dalam beberapa soal siswa tidak menuliskan permisalan variabel yang digunakan, namun ketika wawancara siswa paham dan mampu menjelaskan permisalan yang digunakan. Tetapi dalam menyelesaikan soal berbentuk soal cerita harus dilakukan dengan menuliskan penyelesaian secara lengkap.

Berdasarkan uraian diatas, siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) belum memenuhi tahap ketrampilan proses (*process skill*) dan tahap penulisan kesimpulan (*encoding*). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sofri Rizka Amalia bahwa siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) cenderung melakukan kesalahan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*) dan tahap penulisan jawaban (*encoding*).⁸¹

2. Jenis kesalahan siswa gaya kognitif *field dependent* (FD)

Data yang diperoleh dari tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) mampu membaca soal dengan baik. Kedua subjek tidak melakukan kesalahan pada tahap ini. Kedua subjek sudah memenuhi tahap membaca masalah (*Reading*). Hal ini terlihat dari beberapa

⁸⁰ Astri Andriyani dan Novisita Ratu, "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Program Linear Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa," dalam *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, no. 1 (2018): 16-22

⁸¹ Sofri Riska Amalia, "Analisis Kesalahan Berdasarkan Prosedur Newman dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif Mahasiswa," dalam *Jurnal Aksioma*, no. 1 (2017): 18-30

temuan peneliti yaitu, dalam membaca soal kedua subjek mampu membaca setiap kalimat tanpa ada kesalahan dalam pelafalan maupun dalam membaca simbol mata uang atau nominal. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Fakhru Jamal yang menyatakan bahwa tidak ada satupun subjek penelitian yang melakukan jenis kesalahan membaca.⁸²

Dalam memahami masalah yang diberikan kedua subjek menunjukkan pemahaman yang masih kurang baik. Hal ini terlihat dari subjek yang terkadang belum mampu mengidentifikasi soal yang diberikan dan tidak mampu menjelaskan melalui wawancara. Kedua subjek masih mengalami kesalahan tahap memahami masalah (*comprehension*).

“ A comprehension error occurred when the pupil was able to read the question but failed to understand its requirement, thus causing him/her to err in or to fail at attempting problem-solution.”⁸³

kesalahan yang dilakukan pada tahap ini adalah tidak mengidentifikasi hal yang diketahui dan ditanya secara lengkap dan tidak menuliskan apa yang ditanyakan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nurussafa'at bahwa siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) tidak lengkap dalam menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, salah dalam menuliskan apa yang diketahui dan tidak menuliskan apa yang ditanyakan.⁸⁴

Dalam melakukan transformasi pada soal menunjukkan kedua subjek belum mampu mentransformasikan dengan baik. Kedua subjek masih mengalami kesalahan pada tahap transformasi masalah (*transformation*).

⁸² Jamal, “Analisis Kesalahan...” hal 49

⁸³ Singh, “The Newman Procedure ...,” hal. 266

⁸⁴ Nurussafa'at dkk., “Analisis Kesalahan ...,” hal. 185

*“A transformation error occurred when the pupil had correctly comprehended a question’s requirement but failed to identify the proper mathematical operation or sequence of operation to successfully pursue the course of problem-solution”.*⁸⁵

Kedua subjek menggunakan strategi dengan benar, yaitu dengan membuat permisalan terlebih dahulu kemudian membuat model matematika. Tetapi model matematika yang dibuat terkadang tidak dapat dilanjutkan atau salah langkah sehingga mengarah pada jawaban yang salah. Bahkan terkadang tidak ada rencana atau strategi penyelesaian atau pemodelan matematika yang benar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Puspita Rahayuningsih dan Abdul Qohar bahwa siswa melakukan kesalahan dalam memisalkan, salah dalam menyusun persamaan, dan salah dalam melakukan penyelesaian.⁸⁶

Dalam menyelesaikan soal kedua subjek melaksanakan dengan kurang baik. Kedua subjek masih mengalami kesalahan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*).

*“A process skill error occurs when, although the correct operation (or sequence of operations) to be used to pursue problem-solution had been identified, the pupil failed to carry out the procedure correctly”.*⁸⁷

Kesalahan yang dilakukan pada tahap ini adalah subjek terkadang dapat memecahkan soal sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah, namun penyelesaian tidak bisa dilanjutkan karena kesalahan dalam perhitungan. Terkadang pula subjek menyelesaikan soal dengan menggunakan prosedur yang tidak jelas. Dari hasil wawancara terlihat kedua subjek masih kebingungan dalam menjelaskan penyelesaian yang digunakan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Puspita Rahayuningsih dan Abdul Qohar bahwa siswa pada tahap ini

⁸⁵ Singh, “The Newman Procedure ...,” hal. 266

⁸⁶ Puspita Rahayuningsih dan Abdul Qohar, “Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dan *Scaffolding*-nya Berdasarkan Analisis Kesalahan Newman pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Malang,” dalam *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains Tahun II*, no. 2 (2014): 109-116

⁸⁷ Ibid., hal. 266

siswa melakukan kesalahan yaitu tidak melakukan tahapan secara sistematis dan salah dalam memanipulasi variabel atau bilangan.⁸⁸

Dalam menuliskan kesimpulan kedua subjek terkadang masih kurang tepat. Kedua subjek masih mengalami kesalahan pada tahap penulisan jawaban (*encoding*).

*“An encoding error occurred when, despite having appropriately and correctly solved a mathematical task, the pupil failed to provide an acceptable written form of the answer”.*⁸⁹

Kesalahan yang mereka lakukan adalah tidak menuliskan kesimpulan dan menuliskan kesimpulan tetapi masih kurang tepat. Menurut Suparman Pontoh kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yaitu dalam mengembalikan jawaban pada konteks soal yang ditanyakan.⁹⁰

Berdasarkan uraian diatas, siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) melakukan kesalahan pada tahap memahami masalah (*comprehension*), tahap transformasi masalah (*transformation*), tahap ketrampilan proses (*process skill*), dan tahap penulisan jawaban (*encoding*). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sofri Rizka Amalia bahwa siswa dengan gaya kognitif *field independent* cenderung melakukan kesalahan pada tahap memahami masalah (*comprehension*), tahap ketrampilan proses (*process skill*) dan tahap penulisan jawaban (*encoding*).⁹¹

⁸⁸ Rahayuningsih dan Qohar, “Analisis Kesalahan...,” hal. 115

⁸⁹ Singh, “The Newman Procedure ...,” hal. 267

⁹⁰ Suparman Pontoh, *Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menerjemahkan Soal Cerita ke dalam Model Matematika dan Penyelesaiannya pada Pokok Bahasan SPLDV*, (Gorontalo: Tesis Pendidikan Matematika Universitas Gorontalo)

⁹¹ Amalia, “Analisis Kesalahan ...” hal. 29

B. Penyebab Kesalahan Siswa Gaya Kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD) dalam Menyelesaikan Soal Cerita

1. Penyebab kesalahan siswa gaya kognitif *field independent* (FI)

Siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) dalam menyelesaikan soal cerita mengalami kesalahan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*) dan tahap penarikan kesimpulan (*encoding*). Penyebab kesalahan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*) adalah siswa kurang teliti dalam menghitung. Sehingga menyebabkan hasil akhir atau solusi akhir tidak diperoleh hasil yang tepat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sitti Sahriah bahwa salah satu penyebab siswa melakukan kesalahan pada saat menyelesaikan soal matematika adalah siswa kurang teliti memasukkan data sehingga menyebabkan siswa salah dalam melakukan perhitungan.⁹²

Kesalahan yang dilakukan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*) akan berpengaruh pada tahap penulisan jawaban (*encoding*). Penyebab kesalahan tersebut adalah siswa kurang terampil dalam melakukan perhitungan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*) sehingga dalam membuat kesimpulan yang dihasilkan mengalami kesalahan. Secara umum kesalahan pada tahap *encoding* yaitu kekurangan telitian siswa dalam menjawab dan tidak memeriksa kembali proses dan hasil jawaban.⁹³

Selain faktor yang telah disebutkan diatas, faktor penyebab lainnya yang membuat siswa melakukan kesalahan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*) dan tahap penulisan jawaban (*encoding*) yaitu siswa tergesa-gesa dalam

⁹² Sahriah dkk., "Analisis Kesalahan ..."

⁹³ Yusnia dan Fitriyani, "Identifikasi Kesalahan ...," hal. 91

mengerjakan soal sehingga tidak mengecek kembali perhitungan dan jawaban yang diperolehnya, serta siswa tidak terbiasa menuliskan secara lengkap setiap tahapan penyelesaian. Dalam penelitian yang dilakukan Anita Dewi Utami dijelaskan bahwa ketidaktelitian dalam perhitungan ini menunjukkan bahwa siswa tidak melakukan melihat kembali (*look back*) dan mengulang jawaban yang didapat (*reflet on the solution obtained*).⁹⁴

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) yaitu kurang teliti dalam melakukan perhitungan, tidak terbiasa menuliskan secara lengkap setiap tahapan penyelesaian, tergesa-gesa dalam mengerjakan soal, dan akibat kesalahan sebelumnya.

2. Penyebab kesalahan siswa gaya kognitif *field dependent* (FD)

Siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) mengalami kesalahan pada tahap memahami masalah (*comprehension*), tahap transformasi (*transformation*), tahap ketrampilan proses (*process skill*), dan tahap penulisan jawaban (*encoding*).

Dari hasil wawancara diketahui bahwa terkadang kedua subjek tidak memahami sepenuhnya makna dari yang diketahui dan ditanya, kedua subjek hanya menuliskan kembali informasi yang ada di dalam soal. Kesalahan yang dilakukan kedua subjek pada tahap memahami masalah (*comprehension*) disebabkan oleh kurang teliti dalam membaca soal, kurang memahami masalah

⁹⁴ Anita Dewi Utami, "Tipe Kesalahan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal-soal Geometri Berdasar *Newman's Error Analysis* (NEA)," dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, No. 2 (2016): 85-92

yang diberikan, menganggap dengan tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dapat meringkas waktu mengerjakan soal, dan dalam kegiatan sehari-hari tidak dibiasakan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Menurut Anita faktor penyebab siswa melakukan kesalahan pada tahap ini adalah siswa tidak utuh dalam mengidentifikasi hal-hal yang ditanyakan dan hanya memahami pernyataan kasus perkusus.⁹⁵ Menurut Siti Sahriah dalam menyelesaikan soal matematika siswa sering tidak tahu informasi yang penting dari soal sehingga terkadang salah penafsiran atau penerapan rumus.⁹⁶

Kesalahan pada tahap transformasi (*transformation*) faktor penyebabnya adalah kesalahan yang dilakukan siswa pada tahap sebelumnya yaitu kurang memahami masalah. Dari hasil wawancara diketahui bahwa faktor penyebab kesalahan tersebut adalah masih mengalami kebingungan dalam menentukan permisalan dan membuat model matematika. Menurut penelitian Sitti Sahriah penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika adalah siswa kurang paham terhadap permintaan soal karena kurangnya penugasan bahasa.⁹⁷

Kesalahan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*) siswa melakukan kesalahan yang disebabkan oleh kurang teliti dan terampil dalam melakukan perhitungan dan tidak menguasai langkah-langkah yang digunakan dalam penyelesaian. Sehingga siswa masih bingung ketika dihadapkan dengan masalah yang berbeda-beda. Dalam sebuah penelitian disebutkan bahwa kesalahan yang dilakukan pada tahap ini adalah salah menerapkan prosedur yang digunakan.⁹⁸

⁹⁵ Utami, "Tipe Kesalahan ..." hal. 91

⁹⁶ Sahriah dkk., "Analisis Kesalahan ..."

⁹⁷ Ibid.

⁹⁸ Yusnia dan Fitriyani, "Identifikasi Kesalahan...", hal. 82

Dalam menuliskan jawaban akhir siswa juga masih melakukan kesalahan. Berdasarkan hasil tes dan wawancara diketahui bahwa kesalahan pada tahap penulisan jawaban (*encoding*) adalah kesalahan pada tahap ketrampilan proses (*process skill*) sehingga dalam membuat kesimpulan yang dihasilkan mengalami kesalahan, tidak mampu membuat kesimpulan sesuai dengan yang diminta soal, tergesa-gesa dalam mengerjakan soal sehingga tidak menuliskan kesimpulan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Bunga Suci Bintari Rindyana bahwa faktor penyebab kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita adalah tidak bisa menyusun makna kata yang dipikirkan ke dalam bentuk kalimat matematika dan kurang memahami soal.⁹⁹ Akibat kesalahan sebelumnya juga dapat menjadi penyebab siswa mengalami kesalahan dalam melakukan penyelesaian.¹⁰⁰

Selain faktor yang telah disebutkan diatas, faktor penyebab lainnya yang membuat siswa melakukan kesalahan pada setiap tahapan yaitu ingin menyelesaikan soal dengan cepat dan tergesa-gesa. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurussafa'at bahwa siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) melakukan kesalahan karena terlalu cepat dan terburu-buru dalam mengerjakan soal, serta belum menguasai materi.¹⁰¹

Berdasarkan uraian diatas diketahui bahwa faktor penyebab siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita adalah kurang teliti dalam melakukan perhitungan, tidak memahami

⁹⁹ Bunga Suci Bintari Rindyana dan Tjang Daniel Chandra, *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Analisis Newman (Studi Kasus MAN Malang 2 Batu)*, (Malang:Tesis Universitas Negeri Malang,2012)

¹⁰⁰ Nurussafa'at dkk., "Analisis Kesalahan ...", hal. 185

¹⁰¹ Ibid.

soal dengan baik, tidak menguasai materi, tidak terbiasa dalam menuliskan penyelesaian secara sistematis, tergesa-gesa dalam mengerjakan soal dan akibat kesalahan sebelumnya.

C. Solusi Kesalahan Siswa Gaya Kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD) dalam Menyelesaikan Soal Cerita

Paradigma pembelajaran kini telah berubah seiring dengan perkembangan zaman. Terjadi perubahan fokus yang selama ini pembelajaran yang berfokus pada guru (*teacher centered*) kepada pembelajaran yang berfokus pada siswa (*student centered*). Siswa diharapkan aktif dan mandiri dalam proses belajarnya, yang bertanggung jawab dan berinisiatif untuk mengenal kebutuhan belajarnya.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung bahwa sikap tanggung jawab siswa dalam pembelajaran terkadang masih kurang, aktivitas siswa untuk bertanya, menjawab dan mengajukan pendapat masih kurang pada saat pembelajaran berlangsung. Mengingat pentingnya peranan matematika yang berfungsi sebagai penunjang yang dapat dipergunakan dalam berbagai ilmu pengetahuan dan kehidupan, maka siswa perlu memiliki penguasaan matematika yang memadai sehingga perlu dicari solusi dari kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa.

Setelah mengetahui jenis kesalahan dan penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) dan *field dependent* (FD), maka terdapat beberapa solusi yang dapat dilakukan untuk mengurangi kesalahan tersebut antara lain:

1. Solusi kesalahan siswa gaya kognitif *field independent* (FI)

Kemampuan siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) dalam berhitung harus lebih ditingkatkan lagi khususnya dalam hal penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Melihat masih banyak siswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) yang mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal hanya karena terdapat kesalahan dalam menghitung. Padahal langkah-langkah strategi yang dilakukan dalam menyelesaikan soal sudah tepat. Namun karena terjadi kesalahan dalam perhitungan maka penyelesaian menjadi salah.

Siswa harus dibiasakan untuk menuliskan jawaban selengkap mungkin, kemudian penilaian dilakukan secara objektif dan menyeluruh. Melihat kesalahan yang dilakukan siswa baik dengan gaya kognitif *field independent* (FI) adalah tidak menuliskan setiap tahapan penyelesaian secara lengkap, sehingga kemudian berdampak pada perhitungan maupun hasil akhir yang diperoleh. Pada siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* (FI) biasanya tidak menuliskan permisalan variabel yang digunakan sehingga berdampak pada kesimpulan yang dibuat, yaitu dalam mengubah hasil jawaban yang diperoleh menjadi kalimat sesuai yang diminta dari soal, terkadang siswa masih mengalami kesalahan contohnya kesimpulan yang dibuat menjadi terbalik.

Kemudian sistem pengelolaan waktu yang digunakan dalam mengerjakan soal harus lebih diperhatikan lagi. Banyak jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal disebabkan karena tergesa-gesa dalam mengerjakan soal. Sehingga mengakibatkan siswa tidak menuliskan tahapan-tahapan dalam melakukan penyelesaian secara lengkap.

Siswa juga harus lebih sering diberikan latihan soal-soal cerita yang bervariasi. Mulai dari soal-soal cerita yang sederhana sampai yang kompleks. Agar siswa lebih terampil dalam menyelesaikan berbagai soal khususnya soal cerita dan mampu mengelola waktu pengerjaan dengan baik.

2. Solusi kesalahan siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD)

Kemampuan siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) dalam berhitung harus lebih ditingkatkan. Melihat masih banyak siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) yang mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal karena terdapat kesalahan dalam menghitung. Kesalahan yang terjadi dengan siswa gaya kognitif *field dependent* (FD) ini terlihat bahwa mereka masih lemah dalam menghitung. Beberapa soal tidak selesai dalam pengerjaannya dikarenakan siswa kebingungan bagaimana cara mengoperasikan jawaban tersebut.

Siswa harus dibiasakan untuk menuliskan jawaban selengkap mungkin, kemudian penilaian dilakukan secara objektif dan menyeluruh. Melihat kesalahan yang dilakukan siswa baik dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) adalah tidak menuliskan setiap tahapan penyelesaian secara lengkap, sehingga kemudian berdampak pada perhitungan maupun hasil akhir yang diperoleh. Misalkan dengan tidak menuliskan diketahui secara lengkap maka ada informasi yang terlewatkan sehingga membuat siswa kesulitan dalam membuat penyelesaian.

Siswa harus lebih meningkatkan penguasaan materi terhadap kompetensi dasar yang dipelajari beserta materi prasyarat siswa. Karena berdasarkan hasil tes dan wawancara terlihat bahwa masih banyak siswa yang belum mampu mengerjakan soal yang diberikan karena belum menguasai materi baik itu materi

yang sekarang maupun materi prasyarat. Sehingga masih ada siswa yang menyelesaikan masalah dengan strategi coba-coba sehingga kurang dalam efisiensi waktu. Banyak jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal disebabkan karena tergesa-gesa dalam mengerjakan soal. Sehingga sistem pengelolaan waktu dalam mengerjakan soal juga harus lebih diperhatikan.

Siswa harus lebih dikenalkan dengan kalimat matematika, sehingga ketika mengerjakan soal cerita siswa secara otomatis mampu meraba permasalahan yang dimaksudkan dalam soal cerita tersebut dan tidak menimbulkan salah tafsir. Siswa juga harus lebih sering diberikan latihan soal-soal cerita yang bervariasi. Mulai dari soal-soal cerita yang sederhana sampai yang kompleks. Agar siswa lebih terampil dalam menyelesaikan berbagai soal khususnya soal cerita dan mampu mengelola waktu pengerjaan dengan baik.