BAB V

PEMBAHASAN DAN DISKUSI PENELITIAN

A. Pembahasan Proses Berpikir dalam Meyelesaikan Masalah Matematika

1. Analisis Proses Berpikir Subjek Field Dependen

Subjek yang digunakan pada penelitian ini selain ditinjau dari gaya kognitif field dependen juga ditinjau dari perbedaan gender. Oleh karena itu subjek yang digunakan ada dua pada gaya kognitif ini, yaitu field dependen laki-laki yang berkode DL dan perempuan yang berkode DP.

a. Proses Berpikir Subjek DL-1

1). Masalah Matematika No. 1

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DL-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek tidak dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek tidak tepat dan tidak terarah pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Sehingga subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena menurutnya tidak perlu.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2). Masalah Matematika No. 2

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DL-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek masih kurang karena ada beberapa panjang sisi yang tidak dicari terlebih dahulu, rumus yang tidak tepat dan dalam memasukkan data terlihat sekali kurang memahami konsep yang telah diajarkan guru pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena menurutnya tidak perlu.

b. Proses Berpikir Subjek DL-2

1). Masalah Matematika No. 1

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DL-2 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek tidak dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek tidak tepat dan pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pemecahan. Sehingga subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembang.

2). Masalah Matematika No. 2

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DL-2 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek tidak dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan jauh dari konsep, rumus yang tidak tepat dan dalam memasukkan data terlihat sekali kurang memahami konsep yang telah diajarkan guru pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena menurutnya sama saja.

c. Proses Berpikir Subjek DP-1

1). Masalah Matematika No. 1

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DP-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek mendekati ketepatan tapi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

masih kurang terstruktur yaitu tidak adanya langkah-langkah untuk mencari panjang, lebar dan tinggi balok pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek merasa jawabannya tidak perlu dikoreksi lagi sehingga subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali.

2). Masalah Matematika No. 2

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DP-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, rumus yang digunakan sebagian tepat tetapi dalam memasukkan data, subjek masih salah karena dari awal subjek kurang memahami masalah secara tepat pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena merasa tidak ragu dengan jawabannya.

d. Proses Berpikir Subjek DP-2

1). Masalah Matematika No. 1

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DP-2 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek sudah tepat, tetapi masih tidak tepat. Memasukkan angka mentah apa saja yang diketahui pada rumus tanpa mencari panjang, lebar dan tinggi balok pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Sehingga subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembang.

2). Masalah Matematika No. 2

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DP-2 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek tidak dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan jauh dari konsep, rumus yang tidak tepat dan dalam memasukkan data terlihat sekali kurang memahami konsep yang telah diajarkan guru pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena subjek marasa bingung.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari pembahasan di atas diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5.1
Proses berpikir subjek field dependen

Subjek	Indikator Proses Berpikir Pada No.1	Indikator Proses Berpikir Pada No.2	Gaya Berpikir Subjek
DL-1	AA.1 SA.1 SA.2 AK.4 SK.5	AA.1 SA.1 SA.2 AK.1	Sekuensial Abstrak
DL-2	AA.1 SA.2	AA.1 SA,2 AK.3	Sekuensial Abstrak
DP-1	AA.1 SA.1 AK.3 AK.4	AA.1 AK.1 AK.3 AK.4	Acak Konkret
DP-2	AA.1 AK.4	AA.1 AK.1 AK.4	Acak Konkret

Dari Tabel 5.1 di atas dapat terlihat bahwa subjek DL-1 dan DL-2 memiliki gaya berpikir sekuensial abstrak atau dengan kata lain subjek field dependen laki-laki memiliki proses berpikir yang cenderung mengarah pada gaya berpikir sekuensial abstrak. Sedangkan subjek DP-1 dan DP-2 memiliki gaya berpikir acak konkret atau dengan kata lain subjek field depeden perempuan memiliki proses berpikir yang cenderung mengarah pada gaya berpikir acak konkret.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Analisis Proses Berpikir Subjek Field Independen

Subjek yang digunakan pada penelitian ini selain ditinjau dari gaya kognitif field independen juga ditinjau dari perbedaan gender. Oleh karena itu subjek yang digunakan ada dua pada gaya kognitif ini, yaitu field independen laki-laki yang berkode IL dan perempuan yang berkode IP.

a. Proses Berpikir Subjek IL-1

1) Masalah Matematika No. 1

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek IL-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek sudah tepat, terstruktur dan sesuai dengan konsep. Memasukkan angka mentah apa saja yang diketahui pada rumus sesuai dan tidak ada kesalahan pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan, namun jawaban akhir belum diperoleh subjek karena keterbatasan waktu. Subjek tidak memeriksa kembali setelah mendapatkan jawaban.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2) Masalah matematika No. 2

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek IL-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang digunakannya secara jelas dan dalam memasukkan data pada rumus yang digunakan masih kurang tepat walaupun konsep yang dimaksud sudah benar dan dalam pengerjaannya sudah terstruktur pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena merasa tidak penting.

b. Proses Berpikir Subjek IL-2

1) Masalah Matematika No. 1

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DL-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek tidak dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek tidak tepat dan tidak terarah pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Sehingga subjek melakukan tahap

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

memeriksa kembali walaupun subjek tidak bisa menemukan kesalahan pada jawabannya.

2) Masalah matematika No. 2

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek DL-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek masih kurang karena ada beberapa panjang sisi yang tidak dicari terlebih dahulu, rumus yang tidak tepat dan dalam memasukkan data terlihat sekali kurang memahami konsep yang telah diajarkan guru pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena menurutnya tidak perlu.

c. Proses Berpikir Subjek IP-1

1) Masalah Matematika No. 1

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek IP-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang akan digunakannya secara jelas, cara yang digunakan subjek sudah tepat, terstruktur dan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sesuai dengan konsep. Memasukkan angka mentah apa saja yang diketahui pada rumus sesuai dan tidak ada kesalahan pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek memeriksa kembali jawaban dan dapat menemukan kesalahan pada jawabannya, namun subjek tidak bisa memperbaiki sepenuhnya karena keterbatasan waktu.

2) Masalah matematika No. 2

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek IP-1 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang digunakannya secara jelas dan dalam memasukkan data masih kurang tepat hal itu dikarenakan adanya kekurang pahaman subjek pada apa yang diketahui pada masalah, rumus yang digunakan masih kurang tepat walaupun konsep yang dimaksud sudah benar dan dalam pengerjaannya sudah terstruktur pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena merasa tidak penting.

d. Proses Berpikir Subjek IP-2

1) Masalah Matematika No. 1

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pada masalah matematika no.1 ini, subjek tidak berani memecahkan masalah karena subjek tidak dapat memahami masalah matematika yang ada, lupa pada rumus dan hanya mampu menyebutkan apa saja yang diketahui dan apa yang ditanya. Oleh sebab itu, pada masalah matematika no.1 tidak dapat terlihat proses berpikir subjek IP-2.

2) Masalah matematika No. 2

Dalam tahapan menyelesaikan masalah matematika yang dilakukan oleh subjek IP-2 muncul beberapa indikator proses berpikir. Pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyatakan dan menjelaskan dengan mudah apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek dapat menjelaskan cara yang digunakannya secara jelas dan dalam memasukkan data pada rumus yang digunakan masih kurang tepat walaupun konsep yang dimaksud sudah benar dan dalam pengerjaannya sudah terstruktur pada tahap perencanaan pemecahan dan tahap pelaksaan rencana pemecahan. Subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali karena merasa tidak penting.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 5.2
Proses berpikir subjek field independen

Subjek	Indikator Proses Berpikir Pada No.1	Indikator Proses Berpikir Pada No.2	Gaya Berpikir Subjek
IL-1	AA.1 SK.2 SK.2 SK.3 SK.5 SA.3	AA.1 AK.4 SK.1 SK.2	Sekuensial konkret
IL-2	AA.1 AK.4 SK.3 SK.5	AA.1 AK.2 AK.3 SK.1	Acak Konkret
IP-1	AA.1 SK.2 SK.3 SK.5 SA.1 SA.2 SA.3	AA.1 SA.1 SA.2 SK.3 SK.5 SA.3	Sekuensial konkret
IP-2	SK.1	AA.1 SK.3 SA.1 SA.2 SA.3	Sekuensial abstrak

Dari Tabel 5.2 di atas dapat terlihat bahwa subjek IL-1 memiliki gaya berpikir sekuensial konkret dan subjek IL-2 memiliki gaya berpikir acak konkret. Hal ini menunjukkan bahwa subjek field independen laki-laki memiliki proses berpikir yang cenderung mengarah pada gaya berpikir sekuensial konkret dan acak konkret. Sedangkan subjek IP-1 memiliki gaya berpikir

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sekuensial konkret dan subjek IP-2 memiliki gaya berpikir sekuensial abstrak. Hal ini menunjukkan bahwa subjek field independen perempuan memiliki proses berpikir yang cenderung mengarah pada gaya berpikir sekuensial konkret dan sekuensial abstrak.

B. Diskusi Hasil Penelitian

Berikut ini adalah kelemahan yang terdapat pada penelitian ini, diantaranya adalah siswa yang terpilih sebagai subjek tidak terlebih dahulu dikelompokkan berdasarkan kemampuan matematika siswa dengan menggunakan tes soal matematika. Hal itu dikarenakan peneliti hanya langsung memilih subjek dan diajukan kepada guru matematika yang mengajar dan meminta pendapat beliau untuk menunjukkan mana saja subjek terpilih peneliti yang memiliki kemampuan matematika yang setara.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id