

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian yang telah dipaparkan pada bab IV. Maka pada bab ini akan dipaparkan pembahasan hasil temuan penelitian berdasarkan analisis data secara deskriptif. Berikut pembahasan hasil temuan penelitian tentang “Analisis Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri Kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung”.

Pada penelitian mengenai berpikir kreatif, nilai tidak digunakan sebagai tolak ukur dalam menentukan tingkatan berpikir kreatif seorang siswa. Peneliti memiliki anggapan bahwa berpikir kreatif tidak dapat dikukur menggunakan nilai, tetapi cukup dengan tiga komponen berpikir kreatif yakni kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Tiga komponen berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal yakni kefasihan dari ide-ide penyelesaian soal siswa mampu memahami dan mengerjakan dengan baik dan bernilai benar. Fleksibilitas adalah siswa mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan cara lain yang berbeda dan bernilai benar. Kebaruan adalah siswa mampu menyelesaikan masalah matematika dengan banyak cara atau jawaban yang bernilai benar dan terdapat satu cara atau jawaban yang tidak sering digunakan oleh siswa untuk memperoleh hasil tes soal tersebut khususnya materi trigonometri.

Peneliti merumuskan tingkat berpikir kreatif dalam matematika sesuai yang telah dirangkum Tatag Yuli Eko Siswono. Pada dasarnya dalam memfokuskan berpikir kreatif, kriteria yang didasarkan pada berpikir kreatif memperhatikan aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.⁷⁵

Peneliti mengelompokan siswa menjadi 5 kelompok sesuai perjenjangan tingkat berpikir kreatif menurut Siswono. Pengelompokan dilihat dari hasil pengamatan, tes dan wawancara. TBK 4 (sangat kreatif) dilihat dari siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan menunjukkan kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. TBK 3 (kreatif) dilihat dari siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan menunjukkan kefasihan, dan kebaruan atau fleksibilitas, dan kebaruan. TBK 2 (cukup kreatif) dilihat dari siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan menunjukkan fleksibilitas atau kebaruan. TBK 1 (kurang kreatif) dilihat dari siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan menunjukkan kefasihan saja. TBK 0 (tidak kreatif) dilihat dari siswa yang dalam menyelesaikan soal tidak mampu menunjukkan 3 indikator berpikir kreatif.

⁷⁵ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 31.

A. Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri

Pada soal tes nomor 1 dengan disediakan sebuah informasi untuk penyelesaian soal trigonometri khususnya materi pejumlahan dan selisih sinus, cosinus dan tangen , siswa dengan kemampuan matematika tinggi berada pada kategori sangat kreatif yang memenuhi aspek indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

Subjek ZDP dapat menyelesaikan soal beserta penyelesaiannya dengan lancar (fasih) dan benar. Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.⁷⁶ Ide-ide penyelesaian soal di dapatkan ZDP dari informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Ketika wawancara dengan ZDP, subjek memaparkan penyelesaian soal sesuai dengan informasi yang telah dipelajari dan rumus-rumus yang sudah dihafalkan. Subjek juga menjelaskan secara rinci untuk menyelesaikan soal yang di berikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Edward de Bono dalam Barak dan Doppelt bahwa berpikir kreatif atau kreativitas merupakan pola pikir yang dilaksanakan tahap demi tahap berdasarkan fakta yang ada, untuk mencari alternatif berbagai alternatif penyelesaian, dan akhirnya memilih alternatif sesuai dengan logika

⁷⁶ Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika "Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia" di program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*, hal 3-4.

normal.⁷⁷

Dalam menyelesaikan soal pertama, ZDP menyelesaikan dengan cara yang berbeda-beda atau bisa dikatakan fleksibilitas. Fleksibilitas berarti kemampuan untuk menghasilkan banyak pemikiran dari berbagai sudut pandang. Individu tersebut mampu berpindah satu jenis pemikiran ke jenis pemikiran yang lain dari sudut pandang yang berbeda.⁷⁸ Berdasarkan indikator fleksibilitas dalam penyelesaian soal menurut Silver dalam Siswono, siswa dikatakan fleksibel dalam penyelesaian soal jika penyelesaian soal memiliki penyelesaian yang berbeda-beda. Sehingga ZDP memenuhi aspek fleksibilitas.

Penyelesaian soal yang dipaparkan ZDP memenuhi aspek kebaruan, karena penyelesaian yang dipaparkan memiliki dua alternatif cara yang berbeda dan baru. Kebaruan dalam pemecahan masalah mengacu pada kemampuan siswa menjawab masalah dengan beberapa jawaban yang berbeda-beda tetapi bernilai benar atau suatu jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa pada tahap perkembangan mereka atau tingkat pengetahuannya.⁷⁹ Sehingga ZDP melakukan proses berpikir kreatif untuk menghasilkan penyelesaian yang baru. Sejalan dengan hal itu, menurut paparan Anonim proses yang digunakan siswa ketika

⁷⁷ Abdul Aziz Saefudin, *Proses Berpikir Kreatif Sekolah Dasar Berkemampuan Matematika Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika Terbuka*, dalam Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY 1, No. 3 (2011): 1-9.

⁷⁸ Fany Adibah, *Kreativitas Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independen*. Jurnal Wadyaloka IKIP Widyadarma Surabaya. Vol. 2 No.2, Januari 2015, hal. 114.

⁷⁹ Tatag Yuli Eko Siswono, "Konstruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Matematika", dalam *Jurnal Pendidikan, Forum Pendidikan & Ilmu Pengetahuan*, ISSN: 1829-6432, Tahun II, No.4, hal 4.

memunculkan suatu ide baru yang belum pernah dimunculkan.⁸⁰

Sedangkan subjek SPJ dapat menyelesaikan soal dengan lancar (fasih) dan benar. Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.⁸¹ Ide-ide penyelesaian soal didapatkan dari informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Ketika wawancara dengan SPJ, subjek menyelesaikan soal sesuai informasi yang didapatkan dan yang dipelajarinya. Sedangkan penyelesaian dari soal tersebut SPJ dapatkan dari rumus-rumus yang telah dihafalkan. Subjek juga memaparkan bahwa soal yang diberikan masih mudah untuk dikerjakan.

Dalam menyelesaikan soal pertama, SPJ menyelesaikan dengan cara yang berbeda-beda atau bisa dikatakan fleksibilitas. Fleksibilitas berarti kemampuan untuk menghasilkan banyak pemikiran dari berbagai sudut pandang. Individu tersebut mampu berpindah satu jenis pemikiran ke jenis pemikiran yang lain dari sudut pandang yang berbeda.⁸² Berdasarkan indikator fleksibilitas dalam menyelesaikan soal menurut Silver dalam Siswono, siswa dikatakan fleksibel dalam menyelesaikan soal jika penyelesaian soal memiliki penyelesaian yang berbeda-beda.

⁸⁰ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 14.

⁸¹ Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika "Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia" di program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*, hal 3-4.

⁸² Fany Adibah, *Kreativitas Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independen*. Jurnal Wadyaloka IKIP Widyadarma Surabaya. Vol. 2 No.2, Januari 2015, hal. 114.

Sehingga SPJ memenuhi aspek fleksibilitas.

Penyelesaian soal yang dipaparkan SPJ memenuhi aspek kebaruan, karena penyelesaian yang dipaparkan memiliki alternatif cara yang baru. Kebaruan dalam pemecahan masalah mengacu pada kemampuan siswa menjawab masalah dengan beberapa jawaban yang berbeda-beda tetapi bernilai benar atau suatu jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa pada tahap perkembangan mereka atau tingkat pengetahuannya.⁸³ Sehingga SPJ melakukan proses berpikir kreatif untuk menghasilkan penyelesaian baru. Sejalan dengan hal itu, menurut paparan Anonim proses yang digunakan siswa ketika memunculkan suatu ide baru yang belum pernah dimunculkan.⁸⁴

Proses berpikir subjek ZDP dengan SPJ tidak terdapat perbedaan yang signifikan di soal pertama. Kedua subjek dengan kemampuan matematika tinggi mampu memahami informasi yang disediakan, kemudian menyelesaikan soal dengan memanfaatkan semua informasi yang ada, menjadi jawaban dan melaksanakan perhitungan dengan tepat.

Pada soal tes nomor 2 dengan diberikan soal trigonometri sudut rangkap cosinus yang dapat dikerjakan dengan menghafal, identitas penjumlahan sudut cosinus dan dengan menggunakan identitas fungsi trigonometri, siswa dengan kemampuan matematika tinggi berada pada

⁸³ Tatag Yuli Eko Siswono, "Konstruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Matematika", dalam *Jurnal Pendidikan, Forum Pendidikan & Ilmu Pengetahuan*, ISSN: 1829-6432, Tahun II, No.4, hal 4.

⁸⁴ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 14.

kategori sangat kreatif yang memenuhi aspek indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Subjek ZDP dan SPJ dapat menyelesaikan soal trigonometri tersebut dengan lancar (fasih) dan benar. Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.⁸⁵ Mereka memaparkan bahwa penyelesaian soal sesuai dengan informasi yang didapat dan rumus-rumus yang telah dipelajari sebelumnya. Ketika wawancara dengan ZDP dan SPJ, menyelesaikan soal tersebut didapatkan dari rumus-rumus yang sudah dihafal dan dipelajarinya. Subjek juga memaparkan jawabannya secara rinci untuk menyelesaikan soal tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat Edward de Bono dalam Barak dan Doppelt bahwa berpikir kreatif atau kreativitas merupakan pola pikir yang dilaksanakan tahap demi tahap berdasarkan fakta yang ada, untuk mencari alternatif berbagai alternatif penyelesaian, dan akhirnya memilih alternatif sesuai dengan logika normal.⁸⁶

Dalam menyelesaikan soal kedua, ZDP dan SPJ menyelesaikan dengan dua cara yang berbeda-beda atau bisa dikatakan fleksibilitas. Fleksibilitas berarti kemampuan untuk menghasilkan banyak pemikiran dari berbagai sudut pandang. Individu tersebut mampu berpindah satu jenis pemikiran ke jenis pemikiran yang lain dari sudut pandang yang

⁸⁵ Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika "Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia"* di program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, hal 3-4.

⁸⁶ Abdul Aziz Saefudin, *Proses Berpikir Kreatif Sekolah Dasar Berkemampuan Matematika Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika Terbuka*, dalam Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY 1, No. 3 (2011): hal.3.

berbeda.⁸⁷ Berdasarkan indikator fleksibilitas dalam penyelesaian masalah menurut Silver dalam Siswono, siswa dikatakan fleksibilitas dalam penyelesaian soal jika masalah yang diselesaikan memiliki cara yang berbeda-beda. Sehingga ZDP dan SPJ memenuhi aspek fleksibilitas. Selain itu, subjek ZDP dan SPJ juga mampu menyelesaikan soal yang berbeda pada tingkat sepengetahuannya atau memenuhi aspek/indikator kebaruan. Kebaruan dalam pemecahan masalah mengacu pada kemampuan siswa menjawab masalah dengan beberapa jawaban yang berbeda-beda tetapi bernilai benar atau suatu jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa pada tahap perkembangan mereka atau tingkat pengetahuannya.⁸⁸ Mereka memaparkan penyelesaian yang memiliki alternatif yang baru untuk menghasikan penyelesaian baru. Sejalan dengan hal itu, menurut paparan Anonim proses yang digunakan siswa ketika memunculkan suatu ide baru yang belum pernah dimunculkan.⁸⁹ Jadi ZDP dan SPJ memenuhi aspek kebaruan.

Subjek dengan kemampuan matematika tinggi yang berada pada tingkat sangat kreatif cenderung mengatakan bahwa menyelesaikan soal itu tidak sulit karena soal yang diberikan masih mudah walaupun harus menyertakan jawaban dengan metode berbeda dan baru dengan jawaban

⁸⁷ Fany Adibah, *Kreativitas Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independen*. Jurnal Wadyaloka IKIP Widyadarma Surabaya. Vol. 2 No.2, Januari 2015, hal. 114.

⁸⁸ Tatag Yuli Eko Siswono, "Konstruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Matematika", dalam *Jurnal Pendidikan, Forum Pendidikan & Ilmu Pengetahuan*, ISSN: 1829-6432, Tahun II, No.4, hal 4.

⁸⁹ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 14.

yang benar. Sejalan dengan pendapat Siswono bahwa siswa pada tingkat sangat kreatif cenderung bisa menyelesaikan soal dengan mudah karena bisa memahami soal dengan cukup mudah.⁹⁰

Hal penelitian ini diperkuat dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Himah Fariani yang hasilnya bahwa dua subjek dengan kemampuan matematika tinggi berada pada tingkat kemampuan matematika berpikir kreatif 4. Subjek pertama dan kedua pada kategori berpikir kreatif 4 (sangat kreatif) karena memenuhi tiga indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.⁹¹

B. Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Matematika Sedang dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri

Berdasarkan pemberian soal tes nomor 1 dengan disediakan informasi, siswa dengan kemampuan matematika sedang berada pada kategori kreatif yang memenuhi aspek indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan dan fleksibilitas .

Subjek ITHF dapat menyelesaikan soal beserta penyelesaiannya dengan lancar (fasih) dan benar. Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.⁹² Ide-ide

⁹⁰ *Ibid.*, hal 32.

⁹¹ Himah Fariani, *Kreativitas Siswa dalam Mengkontruksi Soal Pemecahan Masalah Matematika Materi Lingkaran Ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa Kelas VIII Di MTsN 2 Blitar Tahun Ajaran 2017/2018*, Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, hal. 176.

⁹² Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativias Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*

penyelesaian soal didapatkan ITHF dari informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Ketika wawancara dengan ITHF, subjek memaparkan penyelesaian soal sesuai dengan informasi yang telah dipelajari dan rumus-rumus yang sudah dihafalkan dan yang dipelajarinya. Dalam menyelesaikan soal pertama, ITHF memaparkan jawaban dan penyelesaian yang berbeda atau bisa dikatakan fleksibilitas. Fleksibilitas berarti kemampuan untuk menghasilkan banyak pemikiran dari berbagai sudut pandang. Individu tersebut mampu berpindah satu jenis pemikiran ke jenis pemikiran yang lain dari sudut pandang yang berbeda.⁹³ Berdasarkan indikator fleksibilitas dalam penyelesaian soal menurut Silver dalam Siswono, siswa dikatakan fleksibel dalam penyelesaian soal jika penyelesaian soal memiliki penyelesaian yang berbeda-beda. Sehingga ITHF memenuhi aspek fleksibilitas.⁹⁴ Penyelesaian soal yang dipaparkan ITHF tidak memenuhi aspek kebaruan karena siswa tidak mampu menyelesaikan masalah matematika dengan banyak cara atau jawaban dan siswa juga tidak mampu menunjukkan satu cara atau jawaban yang tidak sering digunakan oleh siswa untuk memperoleh hasil tes soal tersebut khususnya materi trigonometri. Sehingga ITHF tidak melakukan proses berpikir kreatif untuk menghasilkan penyelesaian yang baru.

“Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia” di program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, hal 3-4.

⁹³ Fany Adibah, *Kreativitas Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independen*. Jurnal Wadyaloka IKIP Widyadarma Surabaya. Vol. 2 No.2, Januari 2015, hal. 114.

⁹⁴ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 6.

Sehingga tidak memenuhi tahapan menurut paparan Anonim proses yang digunakan siswa ketika memunculkan suatu ide baru yang belum pernah dimunculkan.⁹⁵

Sedangkan subjek DFJ dapat menyelesaikan soal dengan lancar (fasih) dan benar. Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.⁹⁶ Ide-ide penyelesaian soal didapatkan dari informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Ketika wawancara dengan DFJ, subjek menyelesaikan soal sesuai dengan informasi yang didapat dan yang sudah dipelajarinya. Sedangkan penyelesaian dari soal tersebut DFJ dapatkan dari rumus-rumus yang telah dijelaskna oleh guru sebelumnya. Subjek juga memaparkan bahwa soal yang diberikan masih mudah untuk diselesaikan.

Dalam menyelesaikan soal pertama, DFJ menyelesaikan dengan pemisalan dan jawaban yang berbeda atau bisa dikatakan fleksibilitas. Fleksibilitas berarti kemampuan untuk menghasilkan banyak pemikiran dari berbagai sudut pandang. Individu tersebut mampu berpindah satu jenis pemikiran ke jenis pemikiran yang lain dari sudut pandang yang berbeda.⁹⁷ Berdasarkan indikator fleksibilitas dalam menyelesaikan soal menurut Silver dalam Siswono, siswa dikatakan fleksibel dalam

⁹⁵ *Ibid.*, hal 14.

⁹⁶ Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativias Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika "Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia"* di progam Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, hal 3-4.

⁹⁷ Fany Adibah, *Kreativitas Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independen*. Jurnal Wadyaloka IKIP Widyadarma Surabaya. Vol. 2 No.2, Januari 2015, hal. 114.

menyelesaikan soal jika penyelesaian memiliki penyelesaian yang berbeda. Sehingga DFJ memenuhi aspek fleksibilitas. Akan tetapi jika dilihat dalam menyelesaikan soal, DFJ tidak ada kebaruan dalam susunan penyelesaian yang ada. Sehingga DFJ tidak memenuhi kebaruan dalam menyelesaikan soal yang pertama.

Pada siswa yang sangat kreatif dan kreatif, mereka masih menyebutkan bahwa soal itu masih mudah untuk menyelesaikannya. Hal ini sesuai dengan teori Siswono yang menyebutkan bahwa siswa sangat kreatif cenderung menyebutkan bahwa menyelesaikan soal masih mudah dan siswa kreatif cenderung menyebutkan bahwa menyelesaikan soal terkadang mudah/ sulit.

Pada soal tes nomor 2 siswa menyelesaikan soal trigometri sudut rangkap cosinus yang dapat dikerjakan dengan menghafal, identitas penjumlahan sudut cosinus dan dengan menggunakan identitas fungsi trigonomet. Subjek ITHF dan DFJ berada pada tingkat 3 (kreatif) yaitu kefasihan dan fleksibilitas.

Subjek ITHF dapat menyelesaikan soal dengan benar dan lancar (fasih). Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.⁹⁸ Ide-ide didapatkan dari informasi yang diberikan. Ketika wawancara dengan ITHF, subjek menyelesaikan soal tersebut didapatkan dari penjelasan yang sudah dipahaminya dan

⁹⁸ Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika "Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia" di program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*, Hal 3-4.

yang sudah dipelajari sebelumnya. Akan tetapi jika dilihat dalam menyelesaikan soal, tidak ada kebaruan dalam susunan penyelesaian yang ada. Sehingga ITHF tidak memenuhi kebaruan dalam menyelesaikan soal yang kedua.

Dalam menyelesaikan soal kedua, ITHF menyelesaikan dengan cara yang berbeda atau bisa dikatakan fleksibilitas. Fleksibilitas berarti kemampuan untuk menghasilkan banyak pemikiran dari berbagai sudut pandang. Individu tersebut mampu berpindah satu jenis pemikiran ke jenis pemikiran yang lain dari sudut pandang yang berbeda.⁹⁹ Berdasarkan indikator fleksibilitas dalam penyelesaian masalah menurut Silver dalam Siswono, siswa dikatakan fleksibilitas dalam penyelesaian soal jika masalah yang diselesaikan memiliki cara yang berbeda-beda. Sehingga ITHF memenuhi aspek fleksibilitas.

Sedangkan subjek DFJ dalam menyelesaikan soal kedua materi trigometri dengan lancar (fasih) dan benar. Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.¹⁰⁰ DFJ memaparkan bahwa penyelesaian soal sesuai dengan informasi yang didapat dan rumus-rumus yang telah dipahami dan dipelajari sebelumnya. Ketika peneliti menanyai subjek DFJ, menyelesaikan soal tersebut dengan rumus-rumus yang sudah dihafalkan. Dalam menyelesaikan soal

⁹⁹ Fany Adibah, *Kreativitas Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independen*. Jurnal Widyaloka IKIP Widyadarma Surabaya. Vol. 2 No.2, Januari 2015, hal. 114.

¹⁰⁰ Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika "Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia" di program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*, hal 3-4.

kedua, DFJ menyelesaikan soal dengan cara yang berbeda atau bisa dikatakan fleksibilitas. Fleksibilitas berarti kemampuan untuk menghasilkan banyak pemikiran dari berbagai sudut pandang. Individu tersebut mampu berpindah satu jenis pemikiran ke jenis pemikiran yang lain dari sudut pandang yang berbeda.¹⁰¹ Berdasarkan indikator fleksibilitas dalam penyelesaian masalah menurut Silver dalam Siswono, siswa dikatakan fleksibilitas dalam penyelesaian soal jika masalah yang diselesaikan memiliki cara yang berbeda-beda. Sehingga DFJ memenuhi aspek fleksibilitas.

Akan tetapi jika dilihat dalam menyelesaikan soal, DFJ tidak ada kebaruan dalam susunan penyelesaian yang ada. Sejalan dengan hal itu, menurut paparan Anonim proses yang digunakan siswa ketika memunculkan suatu ide baru yang belum pernah dimunculkan.¹⁰² Jadi DFJ tidak memenuhi aspek kebaruan. Hal ini terdapat persamaan dan perbedaannya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Himah Fariani terutama persamaannya terjadi pada subjek yang kedua dan perbedaannya terjadi pada subjek yang pertama yang hasilnya bahwa dua subjek dengan kemampuan matematika sedang pada tingkat kemampuan matematika berpikir kreatif 1-3 (kurang kreatif - kreatif) dan pada kategori 3 (kreatif). Subjek pertama pada kategori 1 yaitu kurang kreatif hanya

¹⁰¹ Fany Adibah, *Kreativitas Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independen*. Jurnal Wadyaloka IKIP Widyadarma Surabaya. Vol. 2 No.2, Januari 2015, hal. 114.

¹⁰² Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 14.

memenuhi aspek kefasihan, sedangkan pada yang cukup kreatif pada aspek fleksibilitas. Dan subjek kedua pada tingkat berpikir kreatif 3 memenuhi aspek berpikir kreatif yaitu kefasihan dan fleksibilitas.¹⁰³

C. Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Matematika Rendah dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri

Berdasarkan pemberian soal tes nomor 1 dengan informasi yang diberikan, siswa dengan kemampuan matematika rendah berada pada tingkat berpikir kreatif 1 (kurang kreatif), yaitu kefasihan.

Subjek GEW dan RTL bisa menyelesaikan soal dengan lancar (fasih) dan benar. Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.¹⁰⁴ Sehingga pada saat wawancara dapat menjelaskan sesuai dengan apa yang dipaparkan dari pemahaman, penghafalan dan pelajaran dari gurunya. Kedua subjek tidak memenuhi aspek fleksibilitas dan kebaruan, dikarenakan GEW dan RTL menyelesaikan dengan satu cara dan penyelesaiannya tidak berbeda atau tidak baru.

Pada siswa yang kurang kreatif, mereka menyebutkan bahwa menyelesaikan soal itu mudah karena mereka mengetahui bagaimana cara

¹⁰³ Himah Fariani, *Kreativitas Siswa dalam Mengkontruksi Soal Pemecahan Masalah Matematika Materi Lingkaran Ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa Kelas VIII Di MTsN 2 Blitar Tahun Ajaran 2017/2018*, Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, hal. 176.

¹⁰⁴ Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika "Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia" di progam Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*, hal 3-4.

penyelesaiannya dengan bertanya jawaban kepada teman tanpa menggunakan otak mereka untuk berpikir. Hal ini sesuai dengan teori dari Siswono yang menyebut bahwa siswa yang kurang kreatif dan tidak kreatif cenderung menyatakan soal itu mudah daripada menjawab soal karena penyelesaiannya sudah diketahui.¹⁰⁵

Pada pemberian soal tes nomor 2 dengan informasi yang diberikan, siswa dengan kemampuan matematika rendah berada pada tingkat berpikir kreatif 1 (kurang kreatif), yaitu kefasihan.

Subjek GEW dan RTL bisa menyelesaikan soal dengan lancar (fasih) dan benar. Kefasihan itu mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.¹⁰⁶ Sehingga pada saat wawancara dapat menjelaskan sesuai dengan apa yang dipaparkan dari pemahaman, penghafalan dan pelajaran dari gurunya. Kedua subjek tidak memenuhi aspek fleksibilitas dan kebaruan, dikarenakan GEW dan RTL menyelesaikan dengan satu cara dan penyelesaiannya tidak berbeda atau tidak baru.

Pada siswa yang tidak kreatif, mereka menyebutkan bahwa menyelesaikan soal dengan mudah karena mereka mengetahui bagaimana cara penyelesaiannya dengan bertanya jawaban kepada teman tanpa menggunakan pemikirannya sendiri. Hal ini sesuai dengan teori dari

¹⁰⁵ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 32.

¹⁰⁶ Tatag Yuli Eko Siswono, "Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa" dalam *Seminar Nasional Pendidikan Matematika "Pembelajaran Matematika yang Memanusiakan Manusia" di program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*, hal 3-4.

Siswono yang menyebutkan bahwa siswa yang kurang kreatif dan tidak kreatif cenderung mengatakan bahwa menyelesaikan soal karena penyelesaian sudah diketahui.¹⁰⁷

¹⁰⁷ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 32.

