

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis hasil tes dan wawancara terhadap siswa, terdapat 3 macam tingkatan kemampuan berpikir kreatif yang dicapai oleh siswa kelas XI MIPA 6 SMA N 1 Gondang tulungagung. Peneliti tidak menggunakan penjenjangan nilai dalam menganalisis tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa, karena peneliti mempunyai anggapan bahwa kemampuan berpikir kreatif tidak dapat diukur menggunakan nilai, tetapi dengan tiga komponen berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan yang menekankan pada proses yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Peneliti merumuskan kemampuan berpikir kreatif dalam matematika khususnya dalam permasalahan matematika yang berbasis PISA dengan menggunakan teori Siswono. Pada dasarnya untuk memfokuskan tingkat kemampuan berpikir kreatif, kriteria didasarkan pada produk berpikir kreatif yang memperhatikan aspek kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.

Secara umum, siswa kelas XI SMA N 1 Gondang mampu mencapai ketiga indikator komponen berpikir kreatif berdasarkan teori Siswono. Indikator komponen berpikir kreatif yang paling dominan dicapai oleh siswa adalah kefasihan. Sedangkan indikator komponen berpikir kreatif yang paling sedikit dicapai oleh siswa adalah kebaruan. Pencapaian indikator komponen berpikir kreatif ini mempengaruhi pencapaian tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa sesuai dengan indikator dan tingkatan kemampuan berpikir kreatif yang Ditinjau dari *Self Efficacy* adalah sebagai berikut.

Kefasihan berdasarkan temuan penelitian dapat diketahui bahwa kefasihan siswa ditunjukkan dengan kelancaran siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang berbasis PISA. Selain itu, siswa tersebut juga mampu menjelaskan cara lain dengan pendekatan yang sama atau dengan cara lain yang biasa digunakan. Siswono mengemukakan bahwa kefasihan siswa ditunjukkan oleh kemampuan siswa dalam menghasilkan aneka respon terhadap sebuah stimulus atau masalah.⁹³ Selain itu untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif juga mengemukakan bahwa kefasihan mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah.

Berdasarkan teori yang dikemukakan Siswono, terdapat perbedaan dengan penelitian ini, dimana peneliti menggunakan definisi kefasihan yaitu kelancaran dalam menyelesaikan masalah untuk menentukan kefasihan siswa. Sehingga siswa tidak harus mempunyai banyak solusi terhadap suatu masalah untuk dikategorikan dalam kriteria fasih, akan tetapi cukup dengan menunjukkan kelancaran menyelesaikan masalah dengan menggunakan minimal satu cara dan benar.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa komponen berpikir kreatif yang paling banyak dicapai oleh siswa adalah kefasihan. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang menunjukkan kefasihan mencapai 45%.⁹⁴ Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini, dimana komponen kemampuan berpikir kreatif yang paling dominan dicapai oleh siswa adalah kefasihan. Pada nomor 1, 2

⁹³ 2 Kelvin Seifert, Manajemen Pembelajaran . . . , hal. 157

⁹⁴ Tatag Y. E. Siswono, Model Pembelajaran. . . , hal. 54

dan 3 hampir semua siswa yang menjadi subjek penelitian mencapai indikator kefasihan dalam menyelesaikan soal.

Pada aspek kefasihan ini, tidak dapat disimpulkan bahwa siswa yang fasih dalam menyelesaikan soal nomor 1 juga pasti fasih dalam menyelesaikan soal nomor 2 dan nomor 3. Indikator soal nomor 1 adalah Menerapkan fakta-fakta matematika, aturan, algoritma, dan struktur ketika menemukan solusi. indikator soal nomor 2 adalah Menggunakan dan beralih di antara representasi yang berbeda dalam proses menemukan solusi. Sedangkan indikator soal nomor 3 adalah Menerapkan fakta-fakta matematika, aturan, algoritma, dan struktur ketika menemukan solusi. Sehingga, beberapa siswa hanya fasih dalam menyelesaikan suatu permasalahan representasi.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, beberapa siswa yang fasih dalam menyelesaikan soal, ternyata juga mampu menjelaskan cara lain dengan pendekatan yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tersebut benar-benar fasih dalam menyelesaikan soal tersebut.

Fleksibilitas siswa dapat diketahui melalui wawancara dimana siswa yang fleksibel mampu menjelaskan berbagai cara dengan pendekatan yang berbeda untuk menyelesaikan soal. Hasil penelitian tentang fleksibilitas ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Siswono dimana fleksibilitas siswa ditunjukkan oleh kemampuan siswa tersebut untuk mendekati masalah dari berbagai sudut tanpa terpaku pada sebuah sudut tertentu. Siswa mampu menyelesaikan suatu masalah dengan berbagai solusi dengan sudut pandang yang berbeda.

Adapun indikator komponen fleksibilitas ini dicapai oleh dua siswa baik pada soal nomor 1, nomor 2 maupun nomor 3. Siswa yang fleksibel dalam mengerjakan soal nomor 1 juga fleksibel dalam mengerjakan soal nomor 2 dan 3. Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang menunjukkan fleksibilitas hanya mencapai 25%.⁹⁵ Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan fleksibilitas siswa sedang. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini, sebagaimana telah dijelaskan bahwa banyak siswa yang dapat mencapai indikator fleksibel.

Pada aspek fleksibilitas ini, ditemukan bahwa siswa yang mencapai indikator fleksibel juga mencapai indikator kefasihan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes siswa yang menunjukkan indikator kefasihan, ternyata pada saat wawancara siswa juga mampu menunjukkan cara lain dengan pendekatan yang berbeda untuk menyelesaikan soal dengan benar.

Kebaharuan pencapaian indikator kebaruan siswa ditunjukkan dengan kemampuan siswa untuk menunjukkan cara penyelesaian baru dan menghasilkan jawaban yang benar. Hasil penelitian tentang kebaruan ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Siswono dimana kebaruan siswa ditunjukkan oleh kemampuan siswa tersebut untuk menciptakan sebuah respon unik atau tidak lazim.⁹⁶

Indikator komponen kebaruan ini hanya dicapai oleh satu siswa pada soal nomor 2. Sedangkan pada soal nomor 1, tidak ada siswa yang mencapai indikator

⁹⁵ Tatag Y. E. Siswono, Model Pembelajaran. . . , hal. 54

⁹⁶ Kelvin Seifert, Manajemen Pembelajaran . . . , hal. 157

komponen kebaruan. Siswa yang dapat menunjukkan kebaruan tersebut juga dapat mencapai indikator kefasihan dan fleksibilitas.

Hal yang demikian menunjukkan bahwa siswa tersebut mencapai tingkat berpikir kreatif yang tinggi. Komponen kebaruan ini sangat jarang dimiliki oleh siswa karena memang diperlukan pemikiran tingkat tinggi untuk dapat mencapainya. Sebagian siswa dapat menjelaskan cara penyelesaian yang berbeda dari cara yang biasa digunakan untuk menyelesaikan soal matematika berbasis PISA. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian, dimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang menunjukkan kebaruan hanya mencapai 5%.⁹⁷ Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan kebaruan siswa sangat rendah.

Setelah diketahui pencapaian indikator berpikir kreatif siswa kelas XI MIPA 6 SMA N 1 Gondang tulungagung tersebut, maka dapat ditunjukkan pencapaian tingkat berpikir kreatif siswa pada masing-masing soal. Tingkat berpikir kreatif tertinggi yang dicapai oleh siswa adalah tingkat berpikir kreatif 4, hal ini ditunjukkan dengan tercapainya ketiga komponen berpikir kreatif yakni kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

Tingkat berpikir kreatif paling dominan yang dicapai oleh siswa adalah tingkat berpikir kreatif 3. Hal ini ditunjukkan dengan pencapaian indikator komponen kefasihan dan fleksibilitas oleh beberapa siswa. Sedangkan tingkat berpikir kreatif yang paling sedikit dicapai oleh siswa adalah tingkat berpikir kreatif 4, hal ini dikarenakan hanya satu siswa yang mampu menunjukkan ketiga komponen berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal.

⁹⁷ Tatag Y. E. Siswono, Model Pembelajaran. . . , hal. 54

Selain itu, tidak terdapat siswa yang mencapai tingkat berpikir kreatif 2. Tingkat berpikir kreatif 2 ini dicapai jika siswa dapat mencapai indikator komponen fleksibilitas atau kebaruan saja. Sedangkan berdasarkan temuan penelitian, siswa yang mencapai indikator fleksibilitas ternyata juga mencapai indikator kefasihan. Adapun siswa yang mencapai indikator kebaruan, ternyata juga mencapai indikator kefasihan dan fleksibilitas.

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan berpikir kreatif siswa masih menunjukkan kelemahan. Hasil pengamatan dan tes yang diberikan kepada siswa kelas XI MIPA 6 di Tulungagung menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Hal tersebut terbukti dari data bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang menunjukkan kefasihan sebesar 45%, kebaruan 5% dan fleksibilitas sebesar 25%. Hasil penelitian yang sudah dilakukan tersebut meskipun menggunakan subjek siswa SMA, tetapi tidak khusus hanya berlaku untuk siswa tingkat tersebut. Hal tersebut karena kemampuan berpikir kreatif tidak bergantung pada tingkat sekolah dan konsep/materi yang dipelajari. Berpikir kreatif lebih merupakan suatu keterampilan berpikir seseorang dalam memecahkan suatu masalah yang relevan menurut dirinya sendiri.

Berdasarkan pencapaian indikator *self efficacy* ditunjukkan dengan siswa yakin dapat menyelesaikan permasalahan matematika dan yakin dirinya mampu bertahan menghadapi hambatan dan kesulitannya. Hasil penelitian tentang *self efficacy* ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Munandar Hasil penelitian tentang *self efficacy* dimana kemampuan *self efficacy* yang tinggi ditunjukkan oleh

siswa yang yakin bahwa dirinya mampu bertahan dalam kesulitan dan yakin menyelesaikan permasalahan di berbagai situasi.

Hal yang demikian menunjukkan bahwa mayoritas tersebut mencapai kemampuan *self efficacy* yang tinggi. Kemampuan yakin pada diri sendiri dalam menghadapi permasalahan memang diperlukan oleh siswa. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan *self efficacy* siswa tinggi. Jadi kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang berbasis PISA dengan memenuhi indikator Kebaharuan, Kefleksibelan dan Kebaharuan. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yaitu dari Istiqomah, A., Perbowo, K, S., dan Purwanto, S, E. yang berjudul “*Promoting middle school students’ mathematical creative thinking ability using scientific approach*” artinya “Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP Dengan Menggunakan Pendekatan Ilmiah”.