

BAB V

PEMBAHASAN

A. Kreativitas Siswa dengan Kemampuan Tinggi dalam Memecahkan Masalah Fisika Materi Gerak Lurus Berubah Beraturan

Berdasarkan deskripsi data, analisis data, dan temuan penelitian mengenai kreativitas siswa dalam memecahkan masalah fisika di MTs Negeri 2 Tulungagung pada materi Gerak Lurus Berubah Beraturan menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan memecahkan masalah fisika tinggi memiliki tingkat kreativitas yang berbeda yaitu pada tingkat 3 atau kategori siswa kreatif dan tingkat 1 atau kurang kreatif.

Siswa pada tingkat 3 dapat dilihat dari siswa mampu menyelesaikan masalah yang diberikan dengan kefasihan dan fleksibilitas atau kefasihan dan kebaruan. Kefasihan dalam memecahkan masalah mengacu pada siswa yang mampu menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam interpretasi solusi dan jawaban.⁴⁹ Dalam hal ini siswa mampu menyelesaikan masalah dengan baik dan lancar dapat diketahui dari cara siswa menjelaskan jawaban yang diberikan.

Fleksibilitas adalah kemampuan dalam memecahkan masalah dengan cara yang berbeda. Siswa tersebut mampu berpindah dari satu jenis pemikiran ke jenis pemikiran yang lain dari sudut pandang yang berbeda.⁵⁰ Dalam hal ini siswa mampu

⁴⁹ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal.44

⁵⁰ Fany Abdillah, "Kreativitas Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Dependent* Dan *Field Independent*", Jurnal Widyaloka IKIP Widyadarma Surabaya Vol. 2 No. 2, Januari 2015, Hal. 114.

memberikan jawaban yang berbeda dan benar sesuai dengan yang diketahui dalam menyelesaikan masalah. Kebaruan berarti siswa dapat menemukan cara yang tidak biasa untuk tingkat pengetahuan siswa pada umumnya atau siswa dapat menemukan cara baru yang berbeda dengan yang diajarkan guru dan bernilai benar dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.⁵¹ Dalam hal ini siswa mampu memberikan cara baru dan benar sesuai dengan yang diketahui dalam menyelesaikan masalah. Hal ini tingkat kreativitas siswa dalam memecahkan masalah dengan kemampuan tinggi ada pada tingkat 3. Karena siswa tersebut mampu menunjukkan kefasihan dan fleksibilitas atau kefasihan dan kebaruan dalam memecahkan masalah.⁵²

Siswa dengan tingkat 1, pada tingkat ini siswa ada pada kategori kurang kreatif, karena siswa hanya mampu memenuhi komponen kreativitas yaitu kefasihan saja.⁵³ Kefasihan menunjukkan kelancaran siswa dalam mengembangkan ide yang berbeda sesuai dengan permintaan.⁵⁴ Berdasarkan hasil penelitian, siswa ini hanya mampu menjelaskan secara lancar dan belum mampu menunjukkan cara lain atau baru untuk menyelesaikannya.

Dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan tinggi dalam memecahkan masalah fisika ada yang memenuhi komponen kefasihan dan fleksibilitas atau kefasihan dan kebaruan, dan ada siswa yang hanya memenuhi

⁵¹ Rino Ricardo, et. all., *Tingkat kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Divergen Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa*, Jurnal Elektronik Pembelajaran Vol.2, No.2, April 2014, hal. 143

⁵² Tatag Yuli Eko Siswono, *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018), hal. 40

⁵³ *Ibid.*, hal. 41

⁵⁴ Nurmitasari dan Robia Astuti, *Tingkat Berpikir Kreatif Siswa MTs pada Bangun Datar Ditinjau dari Jenis Kelamin*, Jurnal Edumath Vol 3No. 2, 2017, hal. 120

komponen kefasihan saja, sehingga siswa dengan tingkat kemampuan tinggi tersebut ada pada tingkat 3 yaitu kategori kreatif dan tingkat 1 yaitu kurang kreatif.

Hal tersebut sepadan dengan penelitian terdahulu dari Endang Krisnawati dalam penelitiannya dijelaskan bahwa siswa dengan tingkat kemampuan tinggi memiliki tingkat kreativitas pada tingkat 3.⁵⁵ Sehingga siswa dengan kemampuan tinggi mampu mencapai tingkat kreativitas pada tingkat 3 (kreatif). Namun tidak semua siswa dengan kemampuan tinggi memiliki tingkat kreativitas pada tingkat 3 (kreatif) melainkan ada siswa yang memiliki tingkat kreativitas pada tingkat 1 (kurang kreatif).

B. Kreativitas Siswa dengan Kemampuan Sedang dalam Memecahkan Masalah Fisika Materi Gerak Lurus Berubah Beraturan

Berdasarkan deskripsi data, analisis data, dan temuan penelitian mengenai kreativitas siswa dalam memecahkan masalah fisika di MTs Negeri 2 Tulungagung pada materi Gerak Lurus Berubah Beraturan menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan memecahkan masalah fisika sedang memiliki tingkat kreativitas pada tingkat 1 atau kategori siswa kurang kreatif.

Dapat dilihat dari siswa hanya mampu menyelesaikan masalah yang diberikan dengan kefasihan saja. Kefasihan dalam memecahkan masalah mengacu pada siswa yang mampu menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam interpretasi solusi

⁵⁵ Endang Krisnawati, *Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika divergen Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa*, MATHEdunesa, Vol. 1 No. 1, Agustus 2012.

dan jawaban.⁵⁶ Kefasihan juga mengacu pada ide-ide yang dibuat dalam merespon perintah.⁵⁷ Dalam hal ini siswa mampu menyelesaikan masalah dengan baik dan lancar dapat diketahui dari cara siswa menjelaskan jawaban yang diberikan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, menunjukkan pada kegiatan wawancara dengan siswa berkemampuan sedang mampu menunjukkan komponen kefasihan yaitu siswa mampu memberikan penjelasan dari idenya dengan jelas dan lancar. Dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan sedang dalam memecahkan masalah memenuhi komponen kefasihan, dimana siswa tersebut ada pada tingkat 1 yaitu kategori kurang kreatif. Hal tersebut dapat diperkuat dengan penelitian terdahulu dari Endang Krisnawati dalam penelitiannya dijelaskan bahwa siswa dengan tingkat kemampuan sedang memiliki tingkat kreativitas pada tingkat 1.⁵⁸ Di mana siswa tersebut berada pada tingkat 1 yaitu kategori kurang kreatif. Karena siswa tersebut hanya mampu menunjukkan komponen indikator kefasihan.⁵⁹

⁵⁶ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal.44

⁵⁷ Tatag Yuli Eko Siswono, *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018), hal. 33

⁵⁸ Endang Krisnawati, *Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika divergen Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa*, MATHEdunesa, Vol. 1 No. 1, Agustus 2012.

⁵⁹ Tatag Yuli Eko Siswono, *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018), hal. 41

C. Kreativitas Siswa dengan Kemampuan Rendah dalam Memecahkan Masalah Fisika Materi Gerak Lurus Berubah Beraturan

Berdasarkan deskripsi data, analisis data, dan temuan penelitian mengenai kreativitas siswa dalam memecahkan masalah fisika di MTs Negeri 2 Tulungagung pada materi Gerak Lurus Berubah Beraturan menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan memecahkan masalah fisika rendah memiliki tingkat kreativitas yang berbeda, yaitu siswa dengan tingkat 1 atau kategori siswa kurang kreatif dan tingkat 0 atau kategori siswa tidak kreatif. Dapat dilihat siswa dengan tingkat 1, siswa hanya mampu menyelesaikan masalah yang diberikan dengan kefasihan saja. Kefasihan dalam memecahkan masalah mengacu pada siswa yang mampu menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam interpretasi solusi dan jawaban.⁶⁰ Kefasihan juga mengacu pada ide-ide yang dibuat dalam merespon perintah.⁶¹ Dalam hal ini siswa mampu menyelesaikan masalah dengan baik dan lancar dapat diketahui dari cara siswa menjelaskan jawaban yang diberikan. Hal ini tingkat kreativitas siswa dalam memecahkan masalah dengan kemampuan rendah ada pada tingkat 1.

Siswa dengan tingkat 0 atau kategori tidak kreatif. Pada penyelesaian masalah siswa belum memenuhi ketiga komponen indikator kreativitas yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.⁶²

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, menunjukkan pada kegiatan wawancara dengan siswa berkemampuan rendah mampu menunjukkan komponen

⁶⁰ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis...*, hal. 44

⁶¹ Tatag Yuli Eko Siswono, *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018), hal. 33

⁶² *Ibid.*, hal. 42

kefasihan yaitu siswa mampu memberikan penjelasan dari idenya dengan jelas dan lancar. Terdapat juga siswa dengan kemampuan rendah yang tidak memenuhi tiga komponen indikator kreativitas.

Dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan rendah dalam memecahkan masalah memenuhi komponen kefasihan, dimana siswa tersebut ada pada tingkat 1 yaitu kategori kurang kreatif dan terdapat siswa yang tidak memenuhi ketiga komponen kreativitas sehingga siswa tersebut berada pada tingkat 0 yaitu kategori tidak kreatif. Hal tersebut dapat diperkuat dengan penelitian terdahulu yaitu dari Ainin Nikmaturohmah yang berjudul “Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah *Open Ended* Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII MTs Al Huda Bandung Tulungagung”.⁶³

Pada penelitian ini, komponen yang sering muncul atau banyak yang dimiliki oleh siswa pada subjek penelitian yaitu kefasihan. Sedangkan komponen fleksibilitas dan kebaruan belum terpenuhi. Karena kebanyakan siswa hanya menggunakan satu cara untuk penyelesaiannya, sehingga indikator fleksibilitas belum terpenuhi dan meskipun subjek mampu menunjukkan cara lain dan baru untuk penyelesaiannya namun belum tepat sehingga belum mencapai kebaruan.

Fleksibilitas dalam pemecahan masalah yaitu mengacu pada cara-cara yang digunakan untuk memecahkan masalah dan masalah tersebut bernilai benar.⁶⁴ Sehingga siswa yang memiliki komponen kreativitas berupa fleksibilitas, siswa

⁶³ Ainin Nikmaturohmah, *Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Open Ended Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII MTs Al Huda Bandung Tulungagung*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2019)

⁶⁴ Endang Krisnawati, *Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika divergen Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa*, MATHEdunesa, Vol. 1 No. 1, Agustus 2012.

mampu menunjukkan dan menggunakan cara yang berbeda untuk memecahkan masalah dengan menggunakan konsep dan teori yang sesuai.

Kebaruan dalam pemecahan masalah yaitu mengacu pada jawaban atau cara yang digunakan siswa tidak biasa untuk tingkat pemikiran siswa dalam menyelesaikan masalah melainkan menggunakan cara baru yang digabungkan dari pengetahuan yang pernah didapatkan sebelumnya.⁶⁵ Artinya siswa yang memiliki komponen kebaruan, siswa akan memecahkan masalah dengan cara baru yang belum pernah ada dan belum diajarkan oleh guru sehingga jawaban tersebut di luar dari dugaan guru. Dengan demikian, pada siswa yang belum memenuhi komponen fleksibilitas dan kebaruan masih bisa dikembangkan lagi. Tidak hanya komponen fleksibilitas dan kebaruan saja, komponen kefasihan juga perlu dikembangkan agar tingkat kreativitas siswa juga akan meningkat.

⁶⁵ Endang Krisnawati, *Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika divergen Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa*, MATHEdunesa, Vol. 1 No. 1, Agustus 2012.