

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI SELF-REGULATED LEARNING SISWA SMP

Triana Andianti*, Sukirwan, Isna Rafianti
Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
*triana44@gmail.com

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan yang dapat membantu siswa untuk memahami pembelajaran matematika yang dianggap sulit menjadi lebih mudah, karena dengan berpikir kreatif siswa dapat menyelesaikan permasalahan matematikanya dengan menggunakan caranya sendiri. Selain kemampuan kognitif, Adapun faktor lain yang dapat mempengaruhi kegiatan pembelajaran siswa yaitu kemampuan afektif salah satunya yaitu *self-regulated learning* atau kemandirian belajar siswa. *Self-regulated learning* merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa untuk menjadikan siswa lebih mandiri dalam melakukan kegiatan pembelajaran matematika. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kemampuan siswa dalam berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-regulated learning* siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian dekriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VII di salah satu SMP Negeri kota Cilegon. Prosedur penelitian ini meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian, tahap analisis data, dan tahap penyusunan laporan penelitian. Hasil dari penelitian ini yaitu siswa yang memiliki *self-regulated learning* tinggi merupakan siswa yang kreatif, siswa yang memiliki *self-regulated learning* sedang merupakan siswa yang cukup kreatif, dan yang terakhir yaitu siswa yang memiliki *self-regulated learning* rendah merupakan siswa yang kurang kreatif.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, *Self-Regulated Learning*

ABSTRACT

The ability to think creatively in mathematics is an ability that can help students understand mathematics learning which is considered difficult to become easier, because by thinking creatively students can solve mathematical problems using their own way. In addition to cognitive abilities, other factors that can affect student learning activities are affective abilities, one of which is self-regulated learning. Self-regulated learning is an ability that students must have to make students more independent in carrying out mathematics learning activities. This study was conducted to analyze the students' ability in mathematical creative thinking in terms of students' self-regulated learning. This type of research is descriptive research with a qualitative approach. The subjects of this study were students of class VII SMP Negeri in Cilegon City. This research procedure includes the preparation stage, the research implementation stage, the data analysis stage, and the research report preparation stage. The results of this study are students who have high self-regulated learning are creative students, students who have moderate self-regulated learning are students who are quite creative, and students who have low self-regulated learning are students who are less creative.

Keywords: Mathematical Creative Thinking Ability, Self-Regulated Learning

PENDAHULUAN

Matematika merupakan pengetahuan dasar yang mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia pendidikan yaitu di sekolah. Tetapi matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang sulit di sekolah. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Muslika (2014) yang menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan rumus dan melakukan perhitungan sehingga menyebabkan siswa merasa kesulitan untuk menangkap dan memahami materi yang disampaikan. Hal tersebut menyebabkan siswa tidak dapat mengikuti pembelajaran matematika dengan baik sehingga berdampak pada hasil belajar siswa. Sulitnya siswa dalam memahami pelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor kognitif, salah satu faktornya adalah kurangnya kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki oleh siswa. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuriadin dan Perbowo (2013) yakni terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan berpikir kreatif matematis dengan hasil belajar matematika siswa.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Menurut de Bono (2007), kemampuan siswa dalam berpikir kreatif memungkinkan siswa tersebut memperoleh banyak cara atau alternatif penyelesaian dari suatu masalah. Meskipun terkadang terlalu banyak cara akan menyulitkan sampai kepada hasil akhir, namun dengan banyaknya pilihan akan memungkinkan siswa sampai kepada tujuan dibandingkan siswa yang memang benar-benar tidak memiliki cara untuk sampai kepada solusi masalahnya. Dengan terbentuknya kemampuan

berpikir kreatif matematis dalam diri siswa, dapat membantu siswa merubah pemikiran tentang matematika yang sulit menjadi matematika yang mudah untuk dipahami. Selain itu, dengan memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis pada setiap siswa, dapat membantu siswa untuk menemukan jawabannya sendiri dengan caranya sendiri sesuai dengan materi yang juga dapat dipahami dengan caranya sendiri. Menurut Prihatiningsih, et al (2020), kemampuan berpikir kreatif matematis juga diperlukan untuk menentukan strategi yang tepat dalam menyelesaikan berbagai macam permasalahan matematika dari yang mudah hingga yang sulit. Selain itu, berpikir kreatif matematis juga diperlukan karena cara berpikir kreatif siswa dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, bergairah dalam belajar, tidak malu dan tidak pasif. Oleh karena itulah berpikir kreatif sangat penting dalam diri seorang siswa (Kustiani, 2016).

Menurut Guilford berpikir kreatif matematis memiliki beberapa indikator yaitu diantaranya adalah berpikir lancar (*fluency*) untuk menghasilkan banyak gagasan, berpikir luwes (*flexibility*) untuk menemukan bermacam-macam pemecahan atau pendekatan terhadap masalah, berpikir orisinal (*originality*) untuk mencetuskan gagasan dengan cara-cara yang asli, tidak klise dan jarang diberikan banyak orang dan berpikir terperinci (*elaboration*) untuk menambah situasi atau masalah sehingga menjadi lengkap dan rincinya secara detail, yang didalamnya terdapat tabel, grafik, gambar model, dan kata-kata (Munandar, 2012). Akan tetapi, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah.

Tingkat kemampuan berpikir kreatif anak-anak Indonesia tergolong rendah. Informasi ini berdasarkan

penelitian yang dilakukan oleh Hans Jellen dari Universitas Utah, Amerika Serikat dan Klaus Urban dari Universitas Hannover, Jerman (Rahman, 2012). Berdasarkan penelitian tersebut, terdapat delapan negara yang diteliti dan Indonesia merupakan negara yang menduduki peringkat tingkat kemampuan berpikir kreatif terendah. Negara-negara berikut merupakan negara dengan rata-rata skor tesnya berturut-turut dari yang tertinggi hingga yang terendah yakni diantaranya yaitu Filipina, Amerika Serikat, Inggris, Jerman, India, RRC, Kamerun, Zulu, dan terakhir Indonesia. Sedangkan, apabila dilihat dari sudut pengklasifikasian bidang ilmu pengetahuan, matematika termasuk ke dalam ilmu-ilmu eksakta yang lebih banyak memerlukan berpikir kreatif dari pada hapalan (Aripin & Purwasih, 2017). Selain faktor kognitif, terdapat faktor lain yang juga mempengaruhi proses kegiatan pembelajaran matematika di sekolah. Faktor tersebut adalah faktor afektif. Salah satu faktor afektif yaitu *self-regulated learning* siswa.

Self-Regulated Learning (SRL) atau kemandirian belajar merupakan salah satu hal penting dalam proses pembelajaran (Afiani, 2016). Dalam proses pembelajaran, siswa yang memiliki *self-regulated learning* membangun tujuan belajar, mencoba memonitor, meregulasi, dan mengontrol kognisi, motivasi, dan perilakunya untuk mengontrol tujuan yang telah dibuat (Valle et al., 2008). Sedangkan menurut Tirtarahardja dan Sulo (2008), kemandirian belajar diartikan sebagai aktivitas belajar yang berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan sendiri, dan tanggung jawab sendiri oleh pembelajar. Berdasarkan teori-teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa *self-regulated learning* merupakan peningkatan kemampuan dan

keterampilan siswa dalam proses belajar tanpa bantuan orang lain, sehingga pada akhirnya siswa tidak tergantung pada siswa lainnya, guru, ataupun orang lain dalam proses pembelajarannya. Studi yang dilakukan oleh Sumarmo (2006) melaporkan bahwa individu yang memiliki kemandirian belajar atau *self-regulated learning* yang tinggi cenderung belajar lebih baik, mampu memantau, mengevaluasi, dan mengatur belajarnya secara efektif, menghemat waktu dalam menyelesaikan tugas, dan memperoleh skor yang tinggi (Supriani, 2017). Oleh karena itu, *self-regulated learning* juga sangat dibutuhkan oleh setiap siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika agar siswa dapat dengan mudah menguasai kemampuan berpikir kreatif matematis.

Berdasarkan uraian di atas, akan dilakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari *Self-Regulated Learning* Siswa SMP”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari *self-regulated learning* siswa atau kemandirian belajar siswa terhadap materi segitiga dan segiempat. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas VII di salah satu SMP Negeri kota Cilegon tahun ajaran 2019/2020. Pada penelitian ini diberikan instrumen berupa instrumen tes dan instrumen non tes. Pada instrumen tes berupa soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis dengan materi segitiga dan segiempat, pada instrumen non tes diberikan angket *self-regulated learning*, dan yang terakhir yaitu wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa. Pada kemampuan berpikir kreatif matematis

dibagi kedalam tiga kategori yaitu kreatif, cukup kreatif, dan kurang kreatif. Sedangkan pada *self-regulated learning* juga terbagi menjadi 3 kategori yaitu *self-regulated learning* tinggi, *self-regulated learning* sedang, dan *self-regulated learning* rendah. Dalam melakukan penelitian tersebut, terdapat empat tahap penelitian yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian, tahap analisis data, dan tahap penyusunan laporan penelitian.

Pada instrumen tes yaitu tes kemampuan berpikir kreatif matematis terdiri dari 4 soal dengan indikator berpikir kreatif yang digunakan menurut Guilford (Munandar, 2012) yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan berpikir terperinci (*elaboration*). Dari hasil tes tersebut kemudian dihitung persentase menurut Arikunto (2015) adalah sebagai berikut:

$$NP = \frac{r}{S_{max}} \times 100\%$$

Keterangan :

NP : Nilai persentase yang dicari

r : Skor yang diperoleh siswa

S_{max} : Skor maksimal atau ideal

Adapun pedoman penskoran yang ditetapkan berdasarkan hasil nilai presentase kemampuan berpikir kreatif yang dicari menurut Arikunto (2015) yakni adalah sebagai berikut:

Tabel 1. *Kriteria Tingkatan Kemampuan Berpikir Kreatif*

No.	Nilai	Kriteria
1.	68% - 100%	Kreatif
2.	33% - 68%	Cukup Kreatif
3.	< 33%	Kurang Kreatif

Dimodifikasi dari Arikunto (2015)

Pada instrumen non tes yaitu *self-regulated learning* terdiri dari 15

pernyataan dengan indikator kemandirian belajar yang digunakan menurut Syaiful Bahri Djamarah (2002: 14) yaitu kesadaran akan tujuan belajar, kesadaran akan tanggung jawab belajar, kontinuitas belajar, dan keaktifan belajar. Skala yang digunakan untuk mengolah data instrumen ini adalah skala likert dengan dilengkapi 5 pilihan jawaban. Jawaban tersebut yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor pada masing-masing jawaban yaitu 5, 4, 3, 2, dan 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Angket *self-regulated learning* yang sudah diberikan kepada siswa digunakan untuk mengetahui *self-regulated learning* siswa. Setelah diberikan kepada 25 siswa kelas VII, kemudian dikelompokkan kedalam 3 kategori yakni kategori siswa dengan *self-regulated learning* tinggi, siswa dengan *self-regulated learning* sedang, dan siswa dengan *self-regulated learning* rendah. Adapun hasil *self-regulated learning* siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 2. *Hasil Angket Self-Regulated Learning Siswa*

No.	Interval	Jumlah	Kategori
1.	56-75	15	Tinggi
2.	36-55	9	Sedang
3.	15-35	1	Rendah

Berdasarkan hasil angket *self-regulated learning* yang sudah diberikan kepada siswa kelas VII dominan memiliki *self-regulated learning* tinggi dengan jumlah siswa yaitu 15 siswa (60%), sedangkan siswa dengan *self-regulated learning* sedang yaitu berjumlah 9 siswa (36%), dan yang terakhir siswa dengan *self-regulated learning* rendah yaitu hanya terdapat 1 siswa (4%).

Tabel 3. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Self-Regulated Learning Siswa

No	Kategori Self-Regulated Learning	Skor Rata-rata Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis
1.	Tinggi	73,75	Kreatif
2.	Sedang	63,19	Cukup Kreatif
3.	Rendah	31,25	Kurang Kreatif

Pada siswa dengan *self-regulated learning* tinggi memiliki rata-rata skor hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis 73,75 dan termasuk kedalam kategori kreatif. Pada siswa dengan *self-regulated learning* sedang memiliki rata-rata skor hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis 63,19 dan termasuk kedalam kategori cukup kreatif. Dan yang terakhir yaitu siswa dengan *self-regulated learning* rendah memiliki rata-rata skor hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis 31,25 dan termasuk kedalam kategori kurang kreatif. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Liza dan Usman (2019) yaitu pada jawaban siswa yang memiliki *self-regulated learning* baik, dapat menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis dengan baik. Sedangkan pada jawaban siswa yang memiliki *self-regulated learning* kurang baik, tidak dapat menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis dengan baik.

Berikut adalah salah satu jawaban tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang termasuk kedalam kategori *self-regulated learning* tinggi dan ketegori kreatif dengan kode siswa yaitu SK.

Gambar 1. Jawaban SK pada soal nomor 1 (Indikator Berpikir Luwes)

Siswa dengan kode SK merupakan salah satu siswa yang dapat menjawab soal nomor 1 tersebut dengan benar. Cara yang digunakan siswa SK dalam menjawab soal tersebut adalah dengan mencari luas segitiga dengan rumus dan perhitungan yang tepat. Sesuai dengan indikator keluwesan (*flexibility*), siswa SK dapat memecahkan suatu masalah untuk menghasilkan suatu gagasan yang seragam. Jika dilihat dari jawaban tersebut, siswa SK dapat memahami soal dengan baik.

Gambar 2. Jawaban SK pada soal nomor 2 (Indikator Berpikir Lancar)

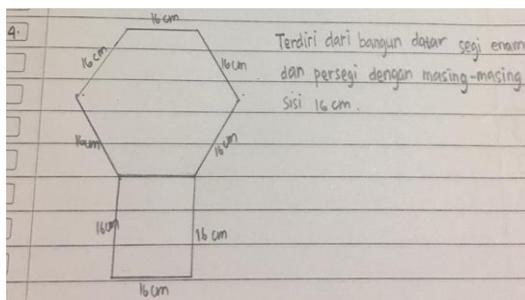
Pada soal nomor 2, siswa SK juga menjawab soal dengan tepat. Sesuai dengan indikator kelancaran (*fluency*), siswa SK mampu menghasilkan suatu gagasan yang relevan. Jika dilihat dari soal tersebut, siswa SK dapat dengan mudah menjawab soal tersebut dengan memahami soal tersebut dengan baik. Cara yang digunakan siswa SK dalam menjawab soal tersebut adalah dengan mencari selisih antara luas persegi dan luas segitiga yang terdapat pada soal. Siswa SK juga dapat menggunakan rumus dengan tepat dengan kemampuan

berhitung yang juga baik sehingga hasilnya juga tepat.

$$\begin{aligned}
 3. \quad L_{\text{p}} &= (L_{\Delta_1} + L_{\Delta_2}) \\
 &= 24 \text{ cm} \times 24 \text{ cm} - \left(\left(\frac{1}{2} \times 24 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \right) + \left(\frac{1}{2} \times 24 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \right) \right) \\
 &= 576 \text{ cm}^2 - (96 \text{ cm}^2 + 96 \text{ cm}^2) \\
 &= 576 \text{ cm}^2 - 192 \text{ cm}^2 = 384 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 3. Jawaban SK pada soal nomor 3 (Indikator Berpikir Terperinci)

Soal selanjutnya yaitu soal nomor 3. Pada soal tersebut siswa SK juga dapat menjawab soal dengan benar. Sesuai dengan indikator kerincian (*elaboration*), siswa mampu memperinci detail-detail dan memperluas suatu gagasan yang terdapat pada soal tersebut. Berdasarkan jawaban yang dikerjakan oleh siswa SK, siswa tersebut dapat memahami soal dengan baik dan dapat menggunakan rumus dengan tepat dengan cara yang digunakan yaitu mencari luas segiempat yang kemudian dikurangkan dengan luas dua segitiga yang terdapat pada soal.



Gambar 4. Jawaban SK pada soal nomor 4 (Indikator Berpikir Orisinal)

Soal yang terakhir yaitu soal nomor 4. Pada soal tersebut siswa juga mampu menjawab soal dengan baik sesuai dengan perintah yang diminta pada soal. Sesuai dengan indikator keaslian (*originality*), jawaban tersebut mampu memenuhi indikator tersebut karena siswa SK mampu membuat kombinasi bangun datar yang asli, tidak klise, dan jarang diberikan oleh orang

lain. Jawaban yang diberikan oleh siswa SK adalah bangun datar segi enam dan segiempat dengan nama bangun datar beserta ukuran yang terdapat pada lembar jawaban tersebut. Dengan jawaban tersebut, terlihat siswa SK mampu memahami soal tersebut dengan baik.

Berdasarkan jawaban yang diberikan, siswa SK mampu menjawab semua soal dengan baik dan benar. Jika dilihat dari wawancara yang dilakukan pada siswa SK, siswa tersebut tidak merasa kesulitan dalam menjawab soal-soal tersebut karena sudah memahami materi tersebut dengan baik. Dan jika dilihat dari hasil angket yang diberikan kepada siswa SK, siswa tersebut memiliki kesadaran akan tujuan belajar yang tinggi, sadar akan tanggung jawab belajarnya, dan aktif dalam kegiatan belajar baik di sekolah maupun di rumah setiap harinya.

Selanjutnya yaitu merupakan salah satu jawaban tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang termasuk kedalam kategori *self-regulated learning* rendah dan kategori kurang kreatif dengan kode siswa yaitu SKK.

$$\begin{aligned}
 1. \quad & 4 \times 5 = 10 \\
 & \quad \quad 2 \\
 & 4 \times 7 = 14 \\
 & \quad \quad 2 \\
 & = 24 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Gambar 5. Jawaban SKK pada soal nomor 1 (Indikator Berpikir Luwes)

Siswa dengan kode SKK merupakan salah satu siswa yang tidak dapat menjawab soal tersebut dengan tepat. Sesuai dengan indikator keluwesan (*flexibility*), siswa SKK tidak dapat memecahkan suatu masalah untuk menghasilkan suatu gagasan yang

seragam. Jika dilihat dari jawaban tersebut, siswa SKK tidak dapat memahami soal dengan baik sehingga jawaban yang diberikan juga kurang tepat.

Handwritten student work for question 2. The student has written the calculation $6 \times 12 = 36$ and then $\frac{36}{2} = 72 \text{ cm}$.

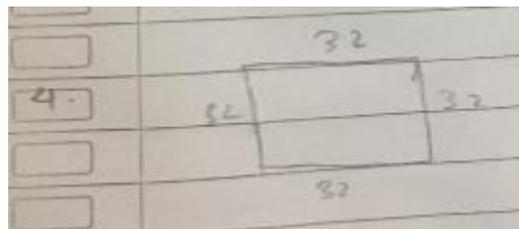
Gambar 6. Jawaban SKK pada soal nomor 2 (Indikator Berpikir Lancar)

Pada soal nomor 2, siswa SKK juga tidak dapat menjawab soal tersebut dengan benar. Sesuai dengan indikator kelancaran (*fluency*), siswa SKK tidak mampu menghasilkan suatu gagasan yang relevan. Jika dilihat dari soal tersebut, siswa SKK terlihat kesulitan dalam menjawab soal tersebut dan tidak dapat memahami soal tersebut dengan baik.

Handwritten student work for question 3. The student has written the calculation $8 \times 24 = 96 + 96 = 192 \text{ cm}$.

Gambar 7. Jawaban SKK pada soal nomor 3 (Indikator Berpikir Luwes)

Pada soal nomor 3, siswa SKK juga tidak dapat menjawab soal tersebut dengan tepat sehingga jawaban tersebut masih salah. Sesuai dengan indikator kerincian (*elaboration*), siswa SKK tidak mampu memperinci detail-detail dan memperluas suatu gagasan yang terdapat pada soal tersebut. Berdasarkan jawaban yang diberikan oleh siswa SKK, siswa tersebut tidak mampu memahami soal tersebut dengan baik.



Gambar 8. Jawaban SKK pada soal nomor 4 (Indikator Berpikir Orisinal)

Soal yang terakhir yaitu soal nomor 4. Pada soal tersebut siswa SKK tidak dapat memahami soal dengan baik sehingga tidak mengetahui perintah pada soal tersebut dengan baik. Sesuai dengan indikator keaslian (*originality*), jawaban tersebut tidak dapat memenuhi indikator tersebut karena siswa SKK tidak mampu membuat kombinasi bangun datar yang asli, tidak klise, dan jarang diberikan oleh orang lain dan justru hanya terdapat satu bangun datar pada jawaban tersebut.

Berdasarkan jawaban yang diberikan, siswa SKK tidak mampu menjawab semua soal dengan baik dan benar. berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh siswa SKK, siswa tersebut tidak memahami materi segitiga dan segiempat sehingga siswa SKK juga tidak dapat memahami soal tersebut dengan baik. Jika dilihat dari hasil angket yang diberikan kepada siswa SKK, siswa tersebut memiliki kesadaran akan tujuan belajar yang rendah, tidak memiliki kesadaran akan tujuan belajar serta tidak aktif dalam kegiatan pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah. Sehingga siswa tersebut memang terbukti jarang melakukan kegiatan belajar yang menyebabkan siswa tidak dapat memahami materi segitiga dan segiempat dengan baik.

Jika dilihat dari hasil pemaparan jawaban dari kedua siswa yaitu siswa dengan kode SK dan siswa dengan kode SKK, dapat disimpulkan bahwa *self-regulated learning* siswa dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Semakin tinggi

self-regulated learning siswa semakin tinggi juga kemampuan berpikir kreatif matematis yang dimiliki oleh siswa dan juga sebaliknya. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Asep Mauludin dan Adi Nurjaman (2018) yaitu *self-regulated learning* siswa berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada kelas VII di salah satu SMP Negeri kota Cilegon, didapat hasil *self-regulated learning* siswa dan hasil kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Pada hasil angket *self-regulated learning* siswa, terdapat beberapa siswa yang masuk kedalam masing-masing kategori *self-regulated learning*. Pada *self-regulated learning* tinggi terdapat 15 siswa, pada *self-regulated learning* sedang terdapat 9 siswa, dan yang terakhir pada *self-regulated learning* rendah terdapat 1 siswa. Sedangkan pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, terdapat siswa yang masuk kedalam masing-masing kategori kemampuan berpikir kreatif matematis siswa diantaranya yaitu terdapat 13 siswa yang masuk kedalam kategori kreatif, 9 siswa yang masuk kedalam kategori cukup kreatif, dan 3 siswa yang masuk kedalam kategori kurang kreatif.

Dari hasil tersebut, siswa dengan kategori *self-regulated learning* tinggi memiliki rata-rata skor tes kemampuan berpikir kreatif matematis 73,75. Selanjutnya yaitu pada siswa dengan kategori *self-regulated learning* sedang memiliki rata-rata skor tes kemampuan berpikir kreatif matematis 62,5. Dan yang terakhir yaitu siswa dengan kategori *self-regulated learning* rendah memiliki rata-rata skor tes kemampuan berpikir kreatif matematis 31,25. Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang

sudah dihitung dan dianalisis, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kategori *self-regulated learning* tinggi merupakan siswa yang kreatif, siswa dengan kategori *self-regulated learning* sedang merupakan siswa yang cukup kreatif, dan siswa dengan kategori *self-regulated learning* rendah merupakan siswa yang kurang kreatif.

Saran yang dapat diberikan adalah untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian mengenai *self-regulated learning* dan kemampuan berpikir kreatif matematis agar dapat meningkatkan *self-regulated learning* atau kemandirian belajar siswa dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2015). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aripin, U., & Purwasih, R. (2017). Penerapan Pembelajaran Berbasis Alternative Solutions Worksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2), 225–233. (<http://doi.org/10.24127/ajpm.v6i2.989>)
- Afiani, N. (2016). Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 1–13. (<http://doi.org/10.30998/jkpm.v2i1.1844>)
- de Bono, E. (2007). *Revolusi Berpikir*. Bandung: PT. Mizan Pustaka. Muslika.

- (2014). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII C SMP NEGERI 1 MUMBULSARI JEMBER PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DENGAN MODEL REACT (RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERRING) TAHUN 2012/2013. *Kadikma*, 5(1), 175–186.
- Djamarah, S. B. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kustiani, Y. (2016). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Inkuiri Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 2(1), 86–90.
- Mauludin, A., & Nurjaman, A. (2018). Analisis Pengaruh Self Regulated Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(2), 193–200. (<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.219-228>)
- Meiliana, L., & Aripin, U. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Self Regulated Learning Pada Siswa SMPN 1 Margaasih. *Journal on Education*, 1(4), 644–652.
- Munandar, U. (2012). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muslika. (2014). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII C SMP NEGERI 1 MUMBULSARI JEMBER PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DENGAN MODEL REACT (RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERRING) TAHUN 2012/2013. *Kadikma*, 5(1), 175–186.
- Nuriadin, I., & Perbowo, K. S. (2013). Analisis Korelasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Smp Negeri 3 Luragung Kuningan Jawa Barat. *Infinity Journal*, 2(1), 65–74. (<http://doi.org/10.22460/infinity.v2i1.25>)
- Prihatiningsih, M., & Ratu, N. (2020). ANALISIS TINGKAT BERPIKIR KREATIF SISWA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF FIELD DEPENDENT DAN FIELD INDEPENDENT. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(01), 353–364.
- Rahman, R. (2012). Hubungan Antara Self-Concept Terhadap Matematika Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa. *Infinity Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 1(1), 19–30. (<https://doi.org/10.22460/infinity.v1i1.4>)
- Sumarmo, U. (2006). KEMANDIRIAN BELAJAR: APA, MENGAPA, DAN BAGAIMANA DIKEMBANGKAN PADA PESERTA DIDIK. *FPMIPA UPI*.
- Supriani, Y. (2017). Menumbuhkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Berbantuan Quipper School. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 210–220. (<http://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1248>)

Tirtarahardja, U., & Sulo, S. L. La.
(2008). *Pengantar Pendidikan*.
Jakarta: PT Rineka Cipta.

Valle, A.Núñez, J.C., Carlos, J.,
Cabanach, R.G., González-Pienda,
J.E., Rodríguez,
S.,Rosario,P.,Cerezo, R.,&Muñoz-
Cadavid, M.A. (2008). SELF-
REGULATED PROFILES AND
ACADEMIC ACHIEVEMENT.
Psicothema, 20(4), 724-731.