



## Self-Regulated Learning Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematis

Siregar<sup>1</sup>, Prabawanto<sup>2</sup>, Suryadi<sup>3</sup>

Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

\*Correspondence: E-mail: [ramanidasiregar@upi.edu](mailto:ramanidasiregar@upi.edu)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan *self-regulated learning* siswa SMP di Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara dalam memecahkan masalah matematika pada materi aritmatika sosial. Dalam penelitian ini termasuk penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Subjek penelitian adalah 65 siswa SMP di Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara yang berasal dari dua sekolah dengan kategori satu sekolah negeri dan satu sekolah swasta. Instrumen yang digunakan berupa angket *self-regulated learning* yang terdiri dari 27 item pernyataan berdasarkan indikator *self-regulated learning* yang akan diisi oleh siswa, dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata *self-regulated learning* siswa SMP swasta di Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara secara keseluruhan dari 65 siswa berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 90,23. Secara umum, siswa memiliki kecenderungan *self-regulated learning* yang tinggi. Misalnya memiliki 1) berfikir jauh kedepan. Siswa merencanakan kemandirian perilaku dengan cara menganalisis tugas dan menentukan tujuan-tujuan, 2) performansi dan kontrol. Siswa memonitor dan mengontrol dan mengontrol perilakunya sendiri, kesadaran, motivasi dan emosi, 3) Refleksi diri. Siswa menyatakan pendapat tentang kemajuan sendiri dan merubahnya sesuai dengan perilaku mereka, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan *self-regulated learning* yang tinggi akan berdampak terhadap prestasi belajarnya dan pemecahan masalah matematis siswa semakin lebih baik.

### ABSTRACT

This study aims to describe the *self-regulated learning* of junior high school students in Medan City and Deli Serdang Regency, North Sumatra in solving mathematical problems in social arithmetic material. This research includes survey research with quantitative and qualitative approaches. The research subjects were 65 junior high school students in Medan City and Deli Serdang Regency, North Sumatra who came from two schools with the category of one public school and one private school. The

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received: 2021-03-14

Revised: 2021-04-16

Accepted: 2021-10-16

Available online: 2021-11-22

Publish: 2021-11-22

#### Kata Kunci:

Pemecahan Masalah Matematis,  
Self-Regulated Learning,  
Siswa SMP.

#### Keywords:

Mathematical Problem Solving,  
Middle school students,  
Self-Regulated Learning.

---

*instrument used is a self-regulated learning questionnaire consisting of 27 statement items based on self-regulated learning indicators to be filled out by students, and interview guidelines. The results showed that the average self-study of private junior high schools in Medan City and Deli Serdang Regency, North Sumatra as a whole of 65 students was in the high category, which was 90.23. In general, students have a high tendency to self-study. For example having 1) think far ahead. Students plan behavioral independence by analyzing tasks and setting goals, 2) doing and controlling. Students monitor and control and control their own behavior, awareness, motivation and emotions, 3) Self-reflection. Students state about their own progress and change it according to their behavior, so it can be said that students who have independent learning abilities will have an impact on their learning and students' problem solving will be better.*

---

© 2023 Kantor Jurnal dan Publikasi UPI



## 1. PENDAHULUAN

Secara umum tujuan penyelenggaraan pendidikan adalah untuk mengembangkan dan membina potensi sumber daya manusia melalui berbagai kegiatan mengajar yang diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan dan tingkat dasar, menengah, sampai perguruan tinggi (Pasaribu, 2017). Usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan telah dilakukan oleh pemerintah diantaranya dengan jalan melengkapi sarana dan prasarana, meningkatkan kualitas tenaga mengajar, serta penyempurnaan kurikulum yang menekankan pada pengembangan kecakapan hidup (*life skill*) melalui pencapaian kompetensi peserta didik untuk dapat menyesuaikan diri dan berhasil di masa yang akan datang (R. N. Siregar et al., 2019; R. N. Siregar, Mujib, et al., 2020; R. N. Siregar, Karnasih, et al., 2020; R. N. Siregar & Prabawanto, 2020, 2021).

Pembelajaran matematika sangatlah penting bagi kehidupan sehari-hari (R. N. Siregar, 2017). Dalam pembelajaran matematika, setiap individu diharapkan mampu menumbuhkan kemampuan berpikir logis, sistematis, analitis, dan kritis (Wahyu, 2017). Dalam tujuan pendidikan nasional, peserta didik diharapkan dapat memelihara sikap menghargai kehidupan (R. N. Siregar et al., 2021), memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat belajar matematika, serta ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah (Assidiqi, 2015). Dalam Permendiknas, diketahui bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1)

memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menerapkan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan efektif. cara yang tepat dalam menyelesaikannya. masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, menerapkan matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, model lengkap, dan menyelesaikan model serta solusi yang diperoleh sudah diketahui, (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas situasi atau masalah, (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam belajar matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah (Masitoh & Prabawanto, 2015).

Keberhasilan pendidikan harus diperiksa tidak hanya oleh guru yang baik, tetapi juga oleh siswa. Tentu saja, sebagai pendidik, mereka perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk membekali siswa dengan pendidikan mata pelajaran tertentu. Selain itu, pendidik perlu membimbing peserta didik agar dapat belajar secara mandiri. Dalam hal ini, siswa perlu menerapkan proses pembelajaran untuk mencapai pembelajaran yang dapat menyesuaikan diri (kemandirian belajar) sesuai dengan pengalaman belajarnya. Upaya belajar mandiri ini juga ditekankan dalam hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dalam rangka membentuk kehidupan berbangsa dan bernegara serta membentuk watak dan peradaban bangsa yang bernilai. Peserta yang beriman kepada Yang Maha Esa, berbakti, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, demokratis, dan warga negara yang bertanggung jawab (Yaumi, 2016).

Namun, yang terjadi dilapangan adalah kemandirian belajar masih belum maksimal seluruhnya. Hal ini tercermin dari rendahnya prestasi belajar dari beberapa siswa. Hal ini ditunjukkan dalam survei Kurnia & Attin, yang menyatakan bahwa hanya sedikit siswa yang memiliki inisiatif untuk terlibat dalam kegiatan belajar mandiri dalam pembelajaran (Inah, 2017). Hal ini terjadi karena matematika seringkali menjadi tragedi bagi siswa. Matematika dianggap sulit dan tidak menyenangkan tidak hanya bagi siswa, tetapi juga bagi paradigma social (Pasaribu, 2017). Oleh karena itu, tanpa alasan, kurangnya minat, motivasi, dan kemandirian dalam belajar matematika turut membentuk pembelajaran matematika, khususnya dari para pendidik. Rasman menjelaskan bahwa motivasi siswa, rasa tanggung jawab, dan peningkatan motivasi untuk kegiatan belajar sukarela adalah kemandirian belajar (Andayani, 2018).

Adapun faktor-faktor yang bergantung pada kemandirian belajar yang ditentukan oleh Hamalik adalah sebagai berikut: (1) faktor psikologis yang mempengaruhi adalah motivasi, kecerdasan dan minat belajar yang dimiliki siswa sebelumnya; (2) faktor fisiologis penyakit yang

diderita siswa, cacat tubuh yang dimiliki siswa yang dapat belajar mandiri; dan (3) faktor lingkungan yang mempengaruhi keinginan siswa untuk mandiri dalam belajar adalah dukungan dari keluarga, lingkungan sekitar dan suasana/lingkungan sekolah (Andayani, 2018).

Ari dan Asrori menjelaskan bahwa perilaku individu untuk mandiri terbentuk karena faktor internal yang merupakan realisasi dari pengalaman dan merupakan proses untuk mencapai kesempurnaan (Nurhasanah et al., 2017). Senada dengan hal tersebut, Desmita menyatakan bahwa kemandirian adalah kemampuan individu untuk mengendalikan dan mengendalikan pikiran, perilaku, dan perasaannya untuk secara aktif terlibat dalam tujuan tanpa bantuan orang lain. Selain itu, Darr dan Fisher menyatakan bahwa keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran dan kemampuan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya secara maksimal merupakan tindakan siswa yang dilakukan secara mandiri (A. B. Siregar, 2018).

Selanjutnya, perilaku aktif yang dilakukan siswa merupakan perilaku yang ditunjukkan siswa untuk mandiri dalam belajar. Dengan hal tersebut, Schunk dan Zimmerman menyatakan bahwa kemandirian belajar adalah keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar maupun di lingkungannya, selain itu siswa mampu mengontrol, melatih dan mampu menggunakan kemampuan yang diperoleh secara efektif, sehingga siswa memperoleh kepercayaan diri. percaya diri, percaya diri, dan percaya diri motivasi positif pada diri siswa berkaitan dengan keinginannya untuk melaksanakan pembelajaran (Suryatis, 2016).

Belajar mandiri menurut Haris Mujiman, yaitu perilaku yang dibangun oleh pengetahuan dan kompetensi yang dimiliki siswa yang merupakan bekal bagi siswa untuk melakukan kegiatan belajar aktif yang mengembangkan niat atau motif untuk menguasai kompetensi memecahkan suatu masalah. Oleh karena itu, kemampuan belajar mandiri harus diasah dan dibiasakan dengan aktivitas siswa tetapi perlu dibimbing oleh guru (Wastono, 2015).

Karena dapat dikatakan bahwa belajar mandiri atau belajar mandiri sangat penting untuk memacu belajar siswa dalam belajar (Zakaria & Ibrahim, 2018). Dengan berkembangnya *self-regulated learning*, siswa dapat belajar dalam berbagai aspek kehidupan karena semakin bertambah dan terbiasa belajar secara mandiri. Belajar mandiri tentunya tidak hanya dilakukan di lingkungan pendidikan formal seperti sekolah tetapi juga dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari seperti di lingkungan keluarga, persahabatan dan masyarakat atau biasa disebut pendidikan nonformal.

*Self-regulated learning* adalah kemampuan siswa mengatur diri dalam belajar atau disebut juga kemandirian belajar siswa. Kemampuan mengatur diri dalam belajar matematika berperan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas diri dalam belajar. Secara prinsipil, *self-regulated learning* menempatkan pentingnya kemampuan seseorang untuk mengatur dan mengendalikan diri

sendiri, terutama bila menghadapi tugas. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Sumarmo (2004) bahwa kemandirian belajar merupakan proses perancangan dan pemantauan diri yang seksama terhadap proses kognitif dan afektif dalam menyelesaikan suatu tugas akademik (Sumarni, 2016). Apabila siswa mempunyai *self-regulated learning* yang tinggi cenderung belajar dengan lebih baik. Hal ini didukung oleh studi temuan Hargis (Sumarmo, 2004) bahwa individu yang memiliki *self-regulated learning* yang tinggi cenderung belajar lebih baik, mampu memantau, mengevaluasi, dan mengatur belajarnya secara efektif, menghemat waktu dalam menyelesaikan tugasnya, mengatur belajar dan waktu secara efisien, dan memperoleh skor yang tinggi dalam sains khususnya pelajaran matematika. Namun berdasarkan kenyataan di lapangan bahwa tidak semua siswa memiliki *self-regulated learning* dalam memecahkan masalah matematika (Ruswana et al., 2018).

Menurut *self-regulated learning* atau kemandirian dalam belajar merupakan proses perancangan dan pemantauan diri yang seksama terhadap proses kognitif dan afektif dalam menyelesaikan suatu tugas akademik. Hargis menekankan bahwa *self-regulated learning* bukan merupakan kemampuan mental atau keterampilan akademik tertentu, tetapi merupakan proses pengarahan diri dalam mentransformasi kemampuan mental kedalam keterampilan akademik tertentu (W. Hidayat & Sumarmo, 2016).

Lebih lanjut menggambarkan *self-regulated learning* sebagai proses belajar yang terjadi karena pengaruh dari pemikiran, perasaan, strategi, dan perilaku sendiri yang berorientasi pada pencapaian tujuan. Bandura mengidentifikasi karakter kemandirian belajar yaitu: mengamati dan mengawasi diri sendiri, membandingkan posisi diri dengan standar tertentu, dan memberikan respon sendiri (respon positif atau negatif) (Sugandi, 2013). Selanjutnya mengungkapkan bahwa ada tiga tahapan dalam membangun kemandirian belajar, yaitu:

- 1) berfikir jauh kedepan. Siswa merencanakan kemandirian perilaku dengan cara menganalisis tugas dan menentukan tujuan-tujuan,
- 2) performansi dan kontrol. Siswa memonitor dan mengontrol dan mengontrol perilakunya sendiri, kesadaran, motivasi dan emosi,
- 3) refleksi diri. Siswa menyatakan pendapat tentang kemajuan sendiri dan merubahnya sesuai dengan perilaku mereka.

Terdapat tiga tahap utama siklus *self-regulated learning*, yaitu merancang belajar, memantau kemajuan belajar selama menerapkan rancangan, dan mengevaluasi hasil belajar secara lengkap. Kegiatan masing-masing tahapan menurut Schunk dan Zimmerman dirinci sebagai berikut: 1) pada tahap merancang belajar berlangsung kegiatan: menganalisis tugas belajar, menetapkan tujuan belajar, dan merancang strategi belajar, 2) pada tahap memantau berlangsung

kegiatan mengajukan pertanyaan pada diri sendiri: Apakah strategi yang dilaksanakan sesuai dengan rencana, Apakah saya kembali kepada kebiasaan lama, Apakah saya tetap memusatkan diri dan apakah strategi telah berjalan dengan baik. 3) pada tahap mengevaluasi dilakukan melalui pertanyaan: Apakah strategi telah dilaksanakan dengan baik (evaluasi proses); Hasil belajar apa yang telah dicapai (evaluasi produk); dan Sesuikah strategi dengan jenis tugas belajar yang dihadapi. Sejalan pendapat tersebut Rochester Institute of Technology mengidentifikasi beberapa karakteristik kemandirian belajar, yaitu memilih tujuan belajar, memandang kesulitan sebagai tantangan, memilih dan menggunakan sumber yang tersedia, bekerjasama dengan individu lain, membangun makna, memahami pencapaian keberhasilan tidak cukup hanya dengan usaha dan kemampuan saja namun harus disertai kontrol diri (Supriani, 2016).

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan *self-regulated learning* siswa SMP dalam pemecahan masalah matematika di kelas VII. Harapan dari penelitian ini adalah memberikan sumbangan dalam pembelajaran matematika dan memberikan variasi tes yang telah ada sebelumnya, terutama yang berkaitan dengan tes pemecahan masalah matematika dan tingkatan *self-regulated learning* siswa tersebut.

## 2. METODE

Penelitian ini adalah penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian dilaksanakan di Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Pengambilan data dilakukan pada 2 SMP kelas VII yaitu SMP Swasta Al- Ulum Medan, SMP Negeri 2 Satu Atap Batang Kuis, Kabupaten Deli Serdang.

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP di Kota Medan, Sumatera Utara. Sekolah SMP di Kota Medan ini ada 398 sekolah dan Sekolah SMP di Kabupaten Deli Serdang ini ada 329 sekolah , karena jumlah populasi sangat besar maka dilakukan suatu cara pemilihan sampel masing-masing satu sekolah yang bisa mewakili populasi. Dalam penelitian ini ada 2 sekolah yang dipilih yaitu 1 sekolah swasta, dan 1 sekolah negeri. Dari kedua sekolah tersebut terdapat 65 siswa yang secara keseluruhan akan diberikan tes angket *self-regulated learning* dalam pemecahan masalah matematika. Tahap pertama dalam penelitian ini, yakni memberikan angket *self-regulated learning* siswa dalam memecahkan masalah matematika. Adapun indikator *self-regulated learning* dalam pemecahan matematis pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Indikator Self-Regulated Learning dalam pemecahan masalah matematis

Variabel	Indikator	No. Item	Jumlah
S	Inisiatif belajar	1, 2, 3, 4	4
E L	Mendiagnosa kebutuhan belajar	5,6,7,8	4

<b>F R E G U L A T E D  L E A R N I N G</b>	Menetapkan tujuan belajar	9,10,11	<b>3</b>
	Memonitor, mengatur dan mengontrol belajar	12,13,14	<b>3</b>
	Memandang kesulitan sebagai tantangan	15,16,17,18	<b>4</b>
	Memanfaatkan dan mencari sumber belajar yang relevan	19,20,21	<b>3</b>
	Memilih dan menetapkan strategi belajar	22,23	<b>2</b>
	Mengevaluasi proses dan hasil belajar	24,25	<b>2</b>
	Konsep diri	26,27	<b>2</b>
<b>JUMLAH</b>			<b>27</b>

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka kemandirian belajar (*self-regulated learning*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah suatu disposisi matematis yang terdiri dari: (1) inisiatif belajar, (2) mendiagnosa kebutuhan belajar, (3) menetapkan tujuan belajar, (4) memonitor, mengatur dan mengontrol belajar, (5) memandang kesulitan sebagai tantangan, (6) memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan, (7) memilih dan menetapkan strategi belajar yang tepat, (8) mengevaluasi proses dan hasil belajar, dan (9) konsep diri.

Selanjutnya dilakukan tahap kedua penelitian, yakni wawancara mendalam terhadap unit sampel penelitian yang telah ditentukan setelah tahap pertama selesai dan hasil angket siswa diperiksa.

Data yang diperoleh merupakan *self-regulated learning* siswa dalam pemecahan masalah matematika. Instrumen yang digunakan untuk menentukan *self-regulated learning* siswa adalah angket *self-regulated learning* siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah melakukan validasi dan mengestimasi realibilitas instrumen tes. Analisis data dilakukan selama dan setelah pengumpulan data agar data yang diperoleh tersusun secara sistematis dan lebih mudah ditafsirkan sesuai dengan rumusan masalah. Langkah-langkah analisis dan penafsiran data dilakukan dengan tahapan, yaitu pertama, mengumpulkan dan memformulasikan semua data yang diperoleh dari lapangan. Kegiatan ini dilakukan dengan: (1) memeriksa hasil angket *self-regulated learning* siswa dalam kemandirian menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika; (2) menganalisis hasil angket berdasarkan indikator-indikator yang ditetapkan; (3) mengkategorikan

*self-regulated learning* siswa berdasarkan kriteria sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

Selanjutnya, mengkategorisasikan menarik kesimpulan. Pada tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan, baik melalui angket maupun wawancara. Penarikan kesimpulan ini meliputi: mengkategorisasikan *self-regulated learning* siswa SMP dalam memecahkan masalah matematika.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan informasi melalui angket *self-regulated learning* siswa dan hasil wawancara tentang pemecahan masalah matematika yang diberikan. Sebelum dilakukan wawancara *self-regulated learning* matematika siswa terlebih dahulu diukur, yaitu dengan menggunakan angket. Angket terdiri atas 27 butir dengan setiap butir memiliki rentang skor 0 sampai 5, sehingga total skor *self-regulated learning* memiliki rentang 0 sampai 135. Data pengukuran *self-regulated learning* siswa setiap sekolah disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2, bahwa rata-rata skor *self-regulated learning* siswa pada 2 sekolah yaitu SMP A dan SMP B tidak terlalu jauh berbeda. Selisih nya hanya terpaut selisih 3,12. Frekuensi dan persentase banyak siswa pada setiap kriteria *self-regulated learning* matematika siswa dihitung berdasarkan rentang skor yang telah ditentukan. Distribusi frekuensi dan persentase *self-regulated learning* matematika siswa pada 2 SMP disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 tersebut menunjukkan, skor *self-regulated learning* siswa pada 2 SMP di Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang yaitu SMP A dan SMP B sebagian besar tersebar pada kriteria tinggi. Banyaknya siswa di SMP A yang memiliki *self-regulated learning* pada kriteria tinggi yaitu 9 (27,27%) dari 33 siswa, 24 (72,73%) siswa berada pada kriteria tinggi. Banyaknya siswa di SMP B yang memiliki *self-regulated learning* pada kriteria tinggi yaitu 15 (46,875%) dari 32 siswa, 17 (53,125%) siswa berada pada kriteria tinggi. Dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

**Tabel 2.** Deskripsi Data *Self-regulated Learning* Matematika Siswa pada 2 SMP

Deskripsi	SMP A	SMP B
Rata-rata	87,13	<b>90,25</b>
Standar Deviasi	8,80	<b>6,49</b>
Skor tertinggi yang mungkin	135	<b>135</b>
Skor terendah yang mungkin	27	<b>27</b>
Skor tertinggi yang dicapai siswa	120	<b>104</b>
Skor terendah yang dicapai siswa	<b>78</b>	<b>79</b>



**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi dan Persentase *Self-regulated Learning* Matematika Siswa pada 2 SMP

Skor (X)	Kriteria	SMP A		SMP B	
		F	%	f	%
<b>95 &lt; X ≤ 127</b>	Sangat Tinggi	9	27,27	15	<b>46,875</b>
<b>74 &lt; X ≤ 95</b>	Tinggi	24	72,73	17	<b>53,125</b>
<b>53 &lt; X ≤ 74</b>	Sedang	0	0	0	<b>0</b>
<b>32 &lt; X ≤ 53</b>	Rendah	0	0	0	<b>0</b>
<b>0 &lt; X ≤ 32</b>	<b>Sangat Rendah</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Berdasarkan paparan data dan analisis data, menunjukkan bahwa rata-rata *self-regulated learning* siswa SMP swasta di Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara secara keseluruhan dari 65 siswa berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 90,23.

Lebih lanjut, hasil wawancara menunjukkan bahwa peserta didik yang memiliki *self-regulated learning* tinggi juga memiliki kemampuan pemecahan yang sangat baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa semakin tinggi *self-regulated learning* peserta didik, maka kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimilikinya juga semakin baik. Menurut Suciati (2016), peserta didik yang memiliki *self-regulated learning* tinggi maka dia akan menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah pemecahan masalah yang tepat (Hartiningtyas et al., 2016).

Berdasarkan paparan di atas, *self-regulated learning* siswa yang tinggi dalam proses pembelajaran akan membuat siswa menjadi lebih tertarik kepada matematika dan akan lebih bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika. Hal ini sesuai dengan pengamatan peneliti ketika berlangsungnya proses pembelajaran pada materi matematika, bagi siswa yang memiliki *self-regulated learning* tinggi dapat terlihat bahwa siswa terlihat semangat, aktif, dan antusias ketika merancang jawaban dari soal pemecahan masalah matematika yang diberikan walaupun ada beberapa siswa yang kurang antusias bagi *self-regulated learning* siswa yang sedang seperti diam atau pasrah menunggu teman menjawab soal pemecahan masalah yang diberikan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya kondisi pemikiran, perasaan, strategi, dan perilaku sendiri yang berorientasi pada pencapaian tujuan.

*Self-regulated learning* adalah hal penting bagi setiap orang untuk menghadapi suatu masalah yang dihadapi. Hal ini diperkuat dengan bukti bahwa *self-regulated learning* sangat mempengaruhi kehidupan. *Self-regulated learning* juga sangat mempengaruhi kemandirian diri seseorang, sedangkan kemandirian diri seseorang adalah satu diantara aspek-aspek kepribadian

yang penting dalam kehidupan manusia, yang terbentuk melalui proses belajar dalam interaksinya dengan lingkungan. Kemandirian dalam belajar merupakan aspek kepribadian manusia yang berfungsi penting untuk mengaktualisasikan potensi yang dimiliki manusia (Hidayat, 2011).

Penelitian yang dilakukan melaporkan bahwa dengan *self-regulated learning* yang tinggi, maka pada umumnya seorang siswa akan lebih mudah dan berhasil melampaui latihan-latihan yang diberikan padanya, sehingga hasil akhir dari pembelajaran tersebut yang tercermin dalam prestasi akademiknya juga cenderung akan lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki *self-regulated learning* lebih rendah (Yulianti et al., 2016).

Secara umum, siswa memiliki kecenderungan *self-regulated learning* yang tinggi. Misalnya memiliki 1) berfikir jauh kedepan. Siswa merencanakan kemandirian perilaku dengan cara menganalisis tugas dan menentukan tujuan-tujuan, 2) performansi dan kontrol. Siswa memonitor dan mengontrol dan mengontrol perilakunya sendiri, keasadaran, motivasi dan emosi, 3) Refleksi diri. Siswa menyatakan pendapat tentang kemajuan sendiri dan merubahnya sesuai dengan perilaku mereka, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan *self-regulated learning* yang tinggi akan berdampak terhadap prestasi belajarnya dan pemecahan masalah matematis siswa semakin lebih baik.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan informasi yang diperoleh dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa rata-rata *self-regulated learning* siswa SMP swasta di Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara secara keseluruhan dari 65 siswa berada dalam kategori tinggi yaitu sebesar 90,23. *Self-regulated learning* sangat berperan penting dalam segala hal, terutama bagi siswa yang sedang memecahkan masalah matematika. Dengan adanya rasa *self-regulated learning* yang tinggi dalam diri siswa diharapkan dapat berhasil dalam memecahkan masalah matematika. Untuk menanamkan *self-regulated learning* siswa yang tinggi, maka guru perlu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, mengaktifkan dan mengembangkan kemandirian diri dalam belajar serta selalu memberi motivasi yang baik.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Anita, I. W. (2017). Implementasi pembelajaran berbasis proyek untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif matematis mahasiswa. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 10(1).
- Assidiqi, H. (2015). Membentuk karakter peserta didik melalui model pembelajaran search, solve, create, and share. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 45–55.

- Hartiningtyas, L., Purnomo, P., & Elmunsyah, H. (2016). Hubungan antara self-regulated learning dan locus of control internal dengan kematangan vokasional siswa smk. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(6), 1127-1136.
- Hidayat, U. (2011). Peran kecerdasan intelektual dan self-regulated learning terhadap prestasi belajar mahasiswa. *Psymphatic: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 4(1), 240-251.
- Hidayat, W., & Sumarmo, U. (2013). Kemampuan komunikasi dan berpikir logis matematika serta kemandirian belajar. *dalam Jurnal Delta-fi*, 2(1).
- Inah, E. N., Ghazali, M., & Santoso, E. (2017). Hubungan belajar mandiri dengan prestasi belajar PAI di MTsN 1 Konawe Selatan. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 10(2). 19-36.
- Masitoh, I., & Prabawanto, S. (2016). Peningkatan pemahaman konsep matematika dan kemampuan berfikir kritis matematis siswa kelas V Sekolah Dasar melalui pembelajaran eksploratif. *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7(2), 186-197.
- Nurhasanah, N., Asrori, A., & Kaswari, K. (2017). Hubungan disiplin, sikap mandiri dan minat belajar dengan hasil belajar ilmu pengetahuan sosial di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(12).
- Pasaribu, A. (2017). Implementasi manajemen berbasis sekolah dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional di madrasah. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1). 12-34.
- Ruswana, A. M., & Zamnah, L. N. (2018). Korelasi antara self-regulated learning dengan kemampuan pemahaman matematis mahasiswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 381-388.
- Siregar, A. B. (2018). Pengaruh kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual dan motivasi berprestasi terhadap kemandirian santriwan-santriwati Muhammadiyah Boarding School Prambanan Yogyakarta. *G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 2(2). 1-16.
- Siregar, R. N., Karnasih, I., & Hasratuddin, H. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan self-efficacy siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 4(1), 45-63.
- Siregar, R. N., Mujib, A., Siregar, H., & Karnasih, I. (2020). Peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pendekatan matematika realistik. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 56-62.
- Siregar, R. N., & Prabawanto, S. (2021). Increasing students' self-efficacy through a realistic mathematical education. *Journal Of Innovative Mathematics Learning*, 4(2), 63-74.

- Siregar, R. N., Prabawanto, S., Mujib, A., & Rangkuti, A. N. (2021). Faktor dukungan keluarga dalam mempengaruhi minat mahasiswa memilih jurusan pendidikan matematika di IAIN Padangsidimpuan. *JIP Mat*, 6(2), 250-260.
- Siregar, R. N. (2019). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi mahasiswa memilih jurusan tadrir matematika FTIK IAIN Padangsidimpuan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 1(2), 151-168.
- Sugandi, A. I. (2013). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah dengan setting kooperatif jigsaw terhadap kemandirian belajar siswa SMA. *Infinity Journal*, 2(2), 144-155.
- Sumarni, S. (2016). Tinjauan korelasi antara kemampuan koneksi matematis dan self-regulated learning matematika siswa yang pembelajarannya melalui learning cycle 5E. *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 2(1). 83-98.
- Supriani, Y. (2016). Menumbuhkan kemandirian belajar matematika siswa berbantuan quipper school. *JIPMat*, 1(2).
- Wastono, F. X. (2015). Peningkatan kemandirian belajar siswa SMK pada mata diklat teknologi mekanik dengan metode problem based learning. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 22(4), 396–400.
- Yulianti, P., Sano, A., & Ifdil, I. (2016). Self-regulated learning siswa dilihat dari hasil belajar. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(1), 98–102.
- Zakaria, D., & Ibrahim, S. (2018). Efektivitas bimbingan belajar mandiri dan implikasinya terhadap hasil belajar pendidikan agama Islam peserta didik di SMK Negeri 3 Gorontalo. *Jurnal Ilmiah AL-Jauhari: Jurnal Studi Islam Dan Interdisipliner*, 3(2), 1–18.