



Analisis Rendahnya Pemahaman Matematis Siswa Ditinjau dari *Self-Regulated Learning* Pada Masa Pandemi Covid-19

Mira Marlina¹, Beni Junedi^{2,*}, Elga Sandi Kiawati³, Selda Setianti⁴

^{1,2,3,4} Universitas Bina Bangsa, Banten

*Corresponding Author: benijunedi07@gmail.com

Submitted: 12-09-2022

Revised: 04-03-2023

Accepted: 06-03-2023

Published: 20-06-2023

ABSTRAK

Pemahaman materi menentukan keberhasilan siswa dalam belajar. Keberhasilan siswa belajar tergantung kepada kesadaran dan kemandirian siswa akan pentingnya belajar. Faktanya di sekolah kesadaran siswa terhadap proses belajarnya sendiri masih tergolong rendah. Rendahnya tingkat pemahaman siswa terhadap suatu mata pelajaran disebabkan karena regulasi diri siswa dalam kemandirian belajar belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab rendahnya pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari *self-regulated learning* masa pandemi covid-19 di SMK Negeri 1 Kota Serang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif-deskriptif *cross section*. Adapun sampel yang dipilih dari kelas X dan XI berjumlah 83 partisipan. Alat ukur yang digunakan yaitu kuesioner *self-regulated learning* dan soal tes pemahaman konsep matematis. Data di analisis menggunakan uji regresi linier berganda dan uji bivariat. Hasil penelitian menemukan bahwa *self regulation learning* siswa secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Indikator motivasi dan perilaku diketahui memiliki kontribusi yang signifikan, sedangkan metakognitif tidak berkontribusi terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

Kata Kunci: pandemi covid-19; pemahaman konsep matematis; *self-regulated learning*

ABSTRACT

Understanding of the material determines the success of students in learning. Student success in learning depends on student awareness and independence of the importance of learning. The fact is that at school students' awareness of their own learning process is still relatively low. The low level of students' understanding of a subject is caused by students' self-regulated in independent learning that is not optimal. This study aims to find out the causes of students' low understanding of mathematical concepts in terms of self-regulated learning during the Covid-19 pandemic at SMK Negeri 1 Kota Serang. The method used in this study is a quantitative-descriptive cross section method. The samples selected from class X and XI totaled 83 participants. Measuring tools used are self-regulated learning questionnaires and test questions for understanding mathematical concepts. Data were analyzed using multiple regression tests and bivariate tests. The results of the study found that students' self-regulated learning simultaneously had a significant effect on students' understanding of mathematical concepts. Indicators of motivation and behavior are known to have a significant contribution, while metacognitive does not contribute to students' understanding of mathematical concepts.

Keywords: covid-19 pandemic; self-regulated learning; understanding of mathematical concepts

PENDAHULUAN

Pembelajaran daring diterapkan oleh pemerintah Indonesia kepada seluruh institusi pendidikan sejak WHO menetapkan status pandemi pada pertengahan Maret 2020. Hal ini

telah berlangsung selama hampir empat semester, dan sekolah masih disarankan untuk melanjutkan sistem pembelajaran secara daring jika tingkat penyebaran virus masih tinggi. Sistem pembelajaran daring mengharuskan siswa untuk belajar dari rumah sesuai dengan kebijakan yang diambil pemerintah melalui Surat Edaran No. 15 tahun 2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar dari Rumah dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease (Covid-19)* (Febryliani, 2021).

Pembelajaran online memindahkan proses pembelajaran dari tatap muka ke proses pembelajaran tatap layar (Febryliani, 2021; Maskar et al., 2020; Septian & Rahayu, 2021). Sistem pembelajaran daring adalah sistem pembelajaran yang memisahkan posisi dan perilaku antara guru dan siswa secara fisik, namun tetap terhubung dengan menggunakan media seperti pesan, audio, video, internet, dan sebagainya (*Association to Advance Collegiate School of Business (AACSB)*) (Muasyaroh & Royanto, 2021). Pada dasarnya, pembelajaran daring memiliki nilai positif yaitu pemanfaatan teknologi yang beragam dalam proses pembelajaran dan kegiatan belajar siswa yang sangat fleksibel (Anjarsari et al., 2021; Park & Kim, 2022). Akan tetapi penerapan pembelajaran daring memiliki beberapa permasalahan yaitu terbatasnya ruang interaksi dengan guru sehingga menuntut siswa untuk belajar secara mandiri, pemahaman siswa terhadap materi sangat rendah (Fauzy & Nurfauziah, 2021; Suryawan & Permana, 2020). Dari beberapa hasil penelitian belum difokuskan kepada penyebab rendahnya pemahaman siswa pada saat pembelajaran daring.

Berdasarkan hasil observasi lapangan pada siswa kelas X, dan XI SMKN 1 Kota Serang pada tanggal 3 dan 4 Januari 2022, bahwa pembelajaran masih dilaksanakan secara daring, peneliti mengidentifikasi bahwa kesadaran siswa terhadap proses belajarnya sendiri masih tergolong rendah. Guru telah memberikan kegiatan belajar mengajar secara optimal dengan menggunakan berbagai media pembelajaran seperti pesan melalui grup, video youtube, zoom, bahkan sampai dengan *live* melalui media sosial. Namun, masih banyak siswa yang tidak aktif berpartisipasi dalam kegiatan. Begitu juga masih banyaknya siswa yang belum mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru sampai tenggat waktu yang telah ditentukan.

Berdasarkan hasil tes yang diberikan pada kelas X dan XI juga menunjukkan rata-rata nilai pemahaman materi siswa masih tergolong rendah. Siswa tidak terbiasa mempersiapkan diri sebelum guru menjelaskan materi pelajaran, dalam proses belajar-mengajar guru memberikan penjelasan materi terlebih dahulu baru soal latihan. Keadaan tersebut menggambarkan bahwa kemauan siswa meregulasi dirinya dalam belajar masih kurang dimana akan menentukan prestasi yang akan diperoleh pemahaman siswa yang masih kurang menyebabkan hasil belajar siswa kurang baik. Siswa belum matang dalam menguasai konsep dasar dan pengetahuan tentang mata pelajaran yang diajarkan oleh guru. Ditemukannya kesamaan jawaban antar siswa juga menunjukkan bahwa siswa belum mampu memahami dengan baik dan benar materi yang diajarkan guru. Hal ini disebabkan karena rendahnya tingkat pemahaman siswa terhadap suatu mata pelajaran karena regulasi diri siswa dalam kemandirian belajar belum optimal.

Self-regulated learning adalah kemampuan individu dalam belajar menggunakan aspek motivasi, metakognisi, dan perilaku dengan optimal melalui keyakinan dan caranya sendiri mengarahkan dirinya untuk mencapai tujuan tertentu (Septian, 2022; Suputra &

Susilawati, 2019). *Self-regulated learning* merupakan proses pengaturan diri, perubahan kebiasaan, pikiran, dan tindakan yang dapat dilaksanakan untuk membantu memelihara dan meningkatkan hasil belajar (Sutikno (Febryliani, 2021)). Orang-orang dengan disiplin belajar mandiri yang baik cenderung baik dalam berprestasi di sekolah karena mereka dapat menetapkan tujuan belajar yang efektif untuk unggul.

Self-regulated learning memiliki peran penting dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran secara daring di masa Pandemi Covid-19. *Self-regulated learning* atau dikenal dengan kemandirian belajar memiliki kontribusi yang signifikan terhadap hasil belajar siswa (Maryati & Suryaningsih, 2021; Septian & Soeleman, 2022). *Self-regulated learning* dapat dijadikan sebagai strategi belajar karena siswa terlibat secara langsung dengan kemauan, motivasi, dan tujuan belajar yang ditentukan sendiri (Lidiawati, 2020). Oleh karena itu, diperlukan strategi belajar dan pengendalian diri yang baik agar siswa dapat terus belajar di rumah dengan segala keterbatasan yang ada atau bahkan belajar secara online (Fauzy & Nurfauziah, 2021). *Self-regulated learning* memiliki sembilan komponen diantaranya tingkat tujuan, *self-efficacy*, strategi kognitif dan metakognitif, perhatian, manajemen waktu, penataan lingkungan, motivasi, usaha, dan atribusi yang dikategorikan lemah, sedang, atau prediktor yang kuat (Lim & Yeo, 2021). Dari sembilan komponen tersebut dipilih tiga komponen yang paling menunjang terhadap keberhasilan siswa dalam belajar yaitu tingkat tujuan, metakognitif dan motivasi.

Self-regulated learning dapat menentukan hasil belajar. Semakin tinggi kemampuan *self-regulated learning* siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar yang dicapai, begitu pun sebaliknya. Setiap siswa memiliki kemampuan *self-regulated learning* yang berbeda-beda. Penelitian menunjukkan hasil 71,7% untuk kategori sedang, 17,5% untuk kategori tinggi dan 10,8% kategori rendah (Harahap & Harahap, 2020). Terlihat dari hasil yang diperoleh maka diperlukan adaptasi belajar selama masa pandemi dan perlu adanya *self-regulated learning* (kemandirian belajar) yang baik pada dirinya. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mendeskripsikan penyebab rendahnya pemahaman matematis ditinjau dari *self-regulated learning* siswa selama pembelajaran daring di masa Pandemi Covid-19.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif-deskriptif. Pendekatan *cross sectional* yaitu setiap objek hanya diamati satu kali saja dan pengukuran dilakukan secara bersamaan (Sugiyono, 2018). Pendekatan penelitian ini bertujuan untuk menangkap fenomena dari populasi secara alamiah sehingga didapatkan gambaran yang lebih nyata.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 1 Kota Serang. Sampel dipilih dari kelas X dan XI dengan teknik perhitungan sampel diperoleh 83 partisipan dari kelas X dari jurusan Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) dan Produktif Pemasaran (PM), kelas XI dari jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL) dan Otomatisasi & Tata Kelola Perkantoran (OTKP).

Alat ukur yang digunakan oleh peneliti adalah:

1. Kuesioner *self-regulated learning* yang terdiri terdapat 3 indikator yaitu; 1) indikator metakognitif (pengawasan diri, perencanaan dan evaluasi); 2) indikator motivasi

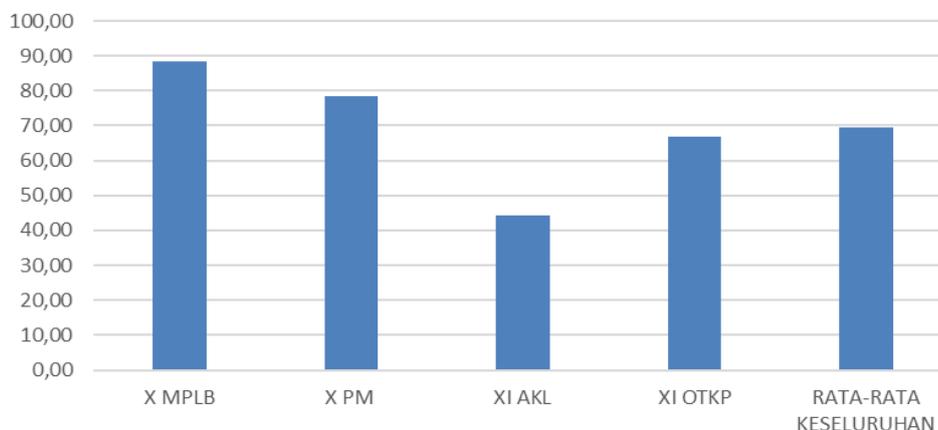
(kontrol keyakinan, motivasi ekstrinsik dan motivasi intrinsik) dan; 3) indikator perilaku (menyeleksi dan memanfaatkan) (Rezqi, S.Y., 2022). Kuesioner berisi 20 pernyataan mengenai *self-regulated learning* yang diukur berdasarkan skala Likert rentang 1-5. Reliabilitas instrumen kuesioner termasuk kategori baik sebesar 0,78 dengan validasi butir soal sebanyak 19 item.

2. Soal tes pemahaman konsep matematis siswa. Soal tes berupa soal uraian dengan indikator penilaian meliputi; 1) menyatakan ulang suatu konsep; 2) mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; 3) memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; 4) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.

Teknik analisis data yang digunakan adalah uji regresi linier berganda untuk melihat seluruh pengaruh secara bersama-sama dari indikator dari variabel independen terhadap variabel dependen yaitu pemahaman siswa. Sedangkan untuk melihat gambaran dari ketiga indikator dalam *self-regulated learning* siswa secara *cross section* menggunakan uji bivariat, seluruh proses pengujian menggunakan bantuan *statistical product and service solutions* (SPSS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian di SMK Negeri 1 Kota Serang dalam pemahaman materi siswa kelas X dan XI ditunjukkan pada grafik berikut.



Gambar 1. Grafik Nilai Pemahaman Materi

Gambar 1 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman materi kelas X berdasarkan hasil ulangan harian pada mata pelajaran matematika dan tingkat pemahaman materi kelas XI berdasarkan hasil latihan soal pada mata pelajaran matematika memiliki rata-rata 69,56. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman materi siswa dibidang matematika masih tergolong rendah karena Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SMK Negeri 1 Kota Serang adalah 75. Berdasarkan hipotesis yang dirumuskan oleh peneliti, maka ditinjau lebih lanjut mengenai analisis data kuesioner *self-regulated learning* siswa.

Uji Asumsi Klasik

Uji normalitas menunjukkan *p-value* lebih dari 0,05 sehingga normalitas terpenuhi. Multikolinearitas nilai toleransi VIF sebesar 2,17 kurang dari 10 sehingga dinyatakan tidak

terjadi multikolinearitas. Heteroskedasitas terlihat grafiknya tidak berpola khusus sehingga penelitian ini memenuhi uji asumsi klasik untuk persyaratan regresinya.

Pengaruh *Self-regulated Learning* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Pengaruh *self-regulated learning* dalam 3 indikator itu terhadap pemahaman konsep siswa dilakukan uji hipotesis metode regresi linear yaitu melihat pengaruhnya yaitu sebesar 40% dipengaruhi oleh *self-regulated learning* sehingga disimpulkan bahwa ada kontribusi dari motivasi kesadaran siswa. Kemudian untuk perilaku ini secara bersama-sama kemudian mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran dengan kondisi daring.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Regresi

Variabel independent	<i>Self-regulated</i>			
	B	R2	F	Sig
Intercept	47,06	0,14	4,23	0,007
Indikator 1	1,109			
Indikator 2	0,368			
Indikator 3	1,179			

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji regresi menunjukkan bahwa nilai signifikannya sebesar 0,007 ini berarti bahwa terdapat pengaruh yang kuat antara *self-regulated* dengan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Tabel 3. Matrik Korelasi antar Variabel

Alat Ukur	<i>Self-regulated</i>			
	Pemahaman Konsep	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3
Pemahaman Konsep	1			
Indikator 1	0,07	1		
Indikator 2	0,18	0,000	1	
Indikator 3	0,24	0,000	0,001	1

Berdasarkan Tabel 3, uji korelasi parsial secara bivariat untuk melihat hubungan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen pada Tabel 3 menyajikan matriks korelasi antara setiap indikator pada *self-regulated* siswa menunjukkan hasil bahwa motivasi sebesar 0,18 dan perilaku 0,24 memiliki korelasi yang signifikan terhadap pemahaman konsep dengan korelasi yang positif sehingga semakin tinggi motivasi dan kemampuan siswa mengontrol perilakunya selama pembelajaran maka pemahaman konsep yang diperoleh dalam pembelajaran jarak jauh akan semakin baik. Sedangkan untuk indikator metakognitif sebesar 0,07 tidak berkorelasi dalam memahami konsep selama proses pembelajaran jarak jauh.

Faktor Metakognitif

Dalam *self-regulating learning* terdapat 3 indikator yaitu indikator metakognitif (pengawasan diri, perencanaan dan evaluasi), indikator motivasi (kontrol keyakinan, motivasi ekstrinsik dan motivasi intrinsik) dan indikator perilaku (menyeleksi dan memanfaatkan) (Brenner, 2022). Indikator dalam metakognisi adalah siswa mampu memberi arahan diri dalam belajarnya, mampu merencanakan belajarnya secara teratur, mampu mengevaluasi diri dalam belajar, dan juga mampu memonitor diri dalam belajarnya (Priskila & Savira, 2019). Berikut ini hasil kuesioner yang peneliti peroleh di lapangan untuk indikator metakognitif:



Gambar 2. Grafik Indikator Metakognitif

Gambar 2 memperlihatkan bahwa indikator metakognitif meliputi sub indeks pengawasan diri, perencanaan, dan evaluasi. Sebanyak 28% siswa menjawab Sangat Sering (SS), 30% siswa menjawab Sering (S), 28% siswa menjawab Kadang-kadang (KK), 10% siswa menjawab Jarang (J), dan 4% siswa menjawab Tidak Pernah (TP). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas X dan XI SMK Negeri 1 Kota Serang sering memanfaatkan kemampuan metakognitifnya dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena *self-regulated learning* memiliki peranan yang penting dalam mendorong metakognitif. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kemandirian belajar berperan aktif secara metakognitif dalam proses pembelajaran yang siswa alami untuk mencapai suatu kompetensi (Julaecha & Baist, 2019).

Faktor Motivasi

Indikator motivasi meliputi pengontrolan dan perubahan motivasi seperti meningkatkan kepercayaan pada kemampuan diri sendiri dan memberikan penghargaan atas keberhasilan diri sendiri, sehingga dapat beradaptasi dengan tuntutan belajar. Aspek ini juga meliputi pengontrolan terhadap emosi tertentu, seperti mengurangi kecemasan dalam menghadapi ujian dan menghindari sikap pesimis sebagai cara mengoptimalkan prestasi belajar. Berikut ini hasil kuesioner yang peneliti peroleh di lapangan untuk indikator motivasi:

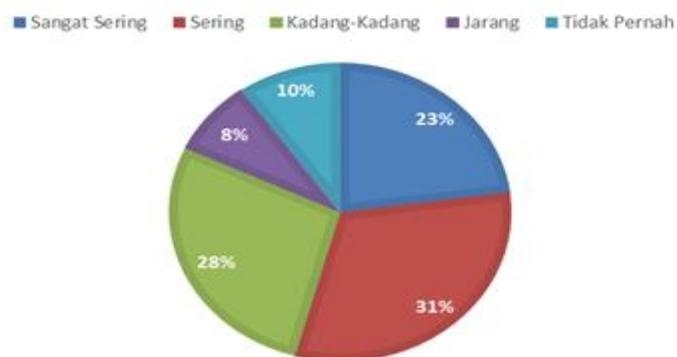


Gambar 3. Grafik Indikator Motivasi

Gambar 3 memperlihatkan bahwa indikator motivasi meliputi sub indeks kontrol keyakinan, motivasi ekstrinsik dan motivasi intrinsik. Sebanyak 18% siswa menjawab Sangat Sering (SS), 32% siswa menjawab Sering (S), 31% siswa menjawab Kadang-kadang (KK), 13% siswa menjawab Jarang (J), dan 6% siswa menjawab Tidak Pernah (TP). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas X dan XI MI SMK Negeri 1 Kota Serang sering termotivasi dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena adanya motivasi berpengaruh positif terhadap keberhasilan belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang mengatakan bahwa motivasi dalam *self-regulated learning* mempunyai peran penting dalam mencapai suatu keberhasilan, semakin tinggi motivasi yang terbentuk semakin sukses dalam mencapai keberhasilan belajar (Febryliani, 2021).

Faktor Perilaku

Indikator perilaku meliputi pengendalian secara aktivitas terhadap sumber-sumber belajar yang ada, seperti waktu, lingkungan belajar, serta orang-orang disekitar siswa (Mahda, 2020). Karakteristik yang membedakan siswa yang memiliki *self-regulating learning* dengan yang tidak salah satunya adalah mereka menunjukkan sekumpulan kepercayaan motivasi (*motivational beliefs*), seperti perasaan *academic self-efficacy*, pemakaian tujuan-tujuan belajar, pengembangan emosi positif terhadap tugas-tugas diantaranya kegembiraan, kepuasan, dan semangat besar (Rivers et al., 2022).



Gambar 4. Grafik Indikator Perilaku

Gambar 4 memperlihatkan bahwa indikator perilaku meliputi sub indeks menyeleksi dan memanfaatkan. Sebanyak 23% siswa menjawab Sangat Sering (SS), 31% siswa menjawab Sering (S), 28% siswa menjawab Kadang-kadang (KK), 8% siswa menjawab Jarang (J), dan 10% siswa menjawab Tidak Pernah (TP). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas X dan XI SMK Negeri 1 Kota Serang Sering memperhatikan perilakunya dalam proses pembelajaran. Perilaku yang ditampilkan berupa perilaku terhadap proses dan respon pembelajaran terhadap pemahaman matematis yang sedang dihadapi. Proses perilaku yang ditampilkan siswa akan memberikan informasi terkait perilaku yang akan, sedang dan telah dilakukan siswa dalam proses pembelajaran (Chairani, 2015).

Self-regulated learning dan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa memiliki hubungan korelasi yang kuat. Semakin tinggi kemandirian belajar siswa maka semakin tinggi pemahaman matematis siswa. *Self-regulated* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman siswa dalam belajar. Korelasi antara setiap indikator pada *self-regulated* siswa menunjukkan hasil bahwa motivasi dan perilaku memiliki korelasi yang signifikan terhadap pemahaman konsep dengan korelasi yang positif sehingga semakin tinggi motivasi dan kemampuan siswa mengontrol perilakunya selama pembelajaran maka pemahaman konsep yang diperoleh dalam pembelajaran akan semakin baik. Sedangkan untuk indikator metakognitif tidak berkorelasi dalam memahami konsep selama proses pembelajaran, hal ini disebabkan karena metakognitif berkaitan dengan aspek kognitif yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Motivasi dan perilaku merupakan aspek psikologis yang mendorong siswa untuk belajar dan memanfaatkan segala aspek dalam menunjang keberhasilan siswa dalam belajar. Sedangkan metakognitif berperan dalam mengontrol cara berpikir siswa dalam menentukan atau memecahkan persoalan. Sehingga aspek motivasi dan perilaku dapat mempengaruhi pemahaman matematis siswa, sedangkan metakognitif merupakan aspek kognitif yang terlibat dalam kegiatan pemahaman matematis siswa. Keberhasilan pelaksanaan *self-regulated learning* dapat dilihat dari aspek kognitif, motivasi dan perilaku dalam proses pembelajaran (Setyawan & Prasetyo, 2021).

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa rendahnya pemahaman materi siswa SMK Negeri 1 Kota Serang yang diakibatkan oleh *self-regulated learning*, sehingga semakin tinggi *self-regulated learning* maka semakin tinggi pula pemahaman materi siswa, begitupun sebaliknya. Hal ini berkaitan dengan *self-regulated learning* yang rendah dalam kesiapan, kesadaran dan keyakinan diri serta motivasi belajar siswa untuk belajar mandiri dengan menentukan tujuan belajar yang jelas, menentukan strategi atau gaya belajar, mengidentifikasi keberhasilan belajar maupun permasalahan/kesulitan yang dihadapi sehingga siswa dapat memahami materi dan juga mencapai hasil yang maksimal. Penyebab berikutnya rendahnya pemahaman materi siswa ditinjau dari *self-regulated learning* di masa pandemic covid-19 adalah kurangnya kesadaran dan keyakinan diri siswa untuk belajar secara mandiri, baik itu dari menentukan tujuan belajar, strategi belajar, memonitoring dan mengevaluasi keberhasilan belajar serta mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi. Hal ini menyebabkan pemahaman siswa terhadap materi selama pembelajaran di

masa pandemi Covid-19 tergolong rendah. Oleh karena itu, disarankan agar guru dapat membentuk strategi untuk memperhatikan dan melatih regulasi diri siswa dalam pembelajaran.

REFERENSI

- Anjarsari, W., Suchie, S., & Komaludin, D. (2021). Implementasi Pembelajaran Online Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *PRISMA*, 10(2), 255–263. <https://doi.org/10.35194/jp.v10i2.1639>
- Brenner, C. A. (2022). Self-regulated Learning, Self-Determination Theory and Teacher Candidates' Development of Competency-Based Teaching Practices. In *Smart Learning Environments*, 9(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40561-021-00184-5>
- Chairani, Z. (2015). Perilaku Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3). <https://doi.org/10.33654/math.v1i3.20>
- Fauzy, A., & Nurfauziah, P. (2021). Kesulitan Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID-19 di SMP Muslimin Cililin. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 551-561. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.514>
- Febryliani, I. (2021). Hubungan Kecemasan Matematika dan Self-Regulated Learning terhadap Motivasi Siswa Sekolah Menengah Atas dalam Pembelajaran Matematika pada Kelas Virtual. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2302-2312. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.768>
- Harahap, A. C. P., & Harahap, S. R. (2020). Covid 19: Self Regulated Learning Mahasiswa Ade. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 10(1).
- Julaecha, S., & Baist, A. (2019). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Siswa SMK Kelas XII pada Pelajaran Matematika. *Jurnal Analisa*, 5(2), 103-108. <https://doi.org/10.15575/ja.v5i2.4752>
- Lidiawati, K. R. (2020). Peran Pelatihan Strategi “Smart” dalam Meningkatkan Self-Regulated Learning (SRL) pada Siswa SMP. *Jurnal Psikologi Ulayat*, 3(2), 158-168. <https://doi.org/10.24854/jpu51>
- Lim, S. L., & Yeo, K. J. (2021). A Systematic Review of The Relationship Between Motivational Constructs and Self-Regulated Learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1). <https://doi.org/10.11591/IJERE.V10I1.21006>
- Mahda, C. F. (2020). Pengaruh Self Regulated dan Learning Style terhadap Peningkatan Minat Belajar Mahasiswa UIN Raden Intan Lampung Tahun Pelajaran 2019/2020. *Pendiidikan*, May.
- Maryati, I., & Suryaningsih, F. (2021). Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Inkuiri. *PRISMA*, 10(2), 244–254. <https://doi.org/10.35194/jp.v10i2.1308>
- Maskar, S., Dewi, P. S., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Online Learning & Blended Learning: Perbandingan Hasil Belajar Metode Daring Penuh dan Terpadu. *PRISMA*, 9(2), 154–166. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i2.1070>
- Muasyaroh, H., & Royanto, L. R. M. (2021). Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi COVID-19: Peran Literasi Digital dan Task Value Terhadap Self-Regulated Learning Mahasiswa. *Jurnal Psikologi Ulayat*, 8(2), 247-265. <https://doi.org/10.24854/jpu172>
- Park, S., & Kim, N. H. (2022). University Students' Self-Regulation, Engagement and Performance in Flipped Learning. *European Journal of Training and Development*, 46(1/2), 22-40. <https://doi.org/10.1108/EJTD-08-2020-0129>
- Priskila, V., & Savira, S. I. (2019). Hubungan antara Self Regulated Learning dengan Stres

- Akademik pada Siswa Kelas XI SMA Negeri X Tulungagung dengan Sistem Full Day School. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 6(3).
- Rivers, D. J., Nakamura, M., & Vallance, M. (2022). Online Self-Regulated Learning and Achievement in the Era of Change. *Journal of Educational Computing Research*, 60(1), 104-131. <https://doi.org/10.1177/07356331211025108>
- Septian, A. (2022). Student's Mathematical Connection Ability through Geogebra Assisted Project-Based Learning Model. *Jurnal Elemen*, 8(1), 89-98. <https://doi.org/10.29408/jel.v8i1.4323>
- Septian, A., & Rahayu, S. (2021). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pendekatan Problem Posing dengan Edmodo. *PRISMA*, 10(2), 170-181. <https://doi.org/10.35194/jp.v10i2.1813>
- Septian, A., & Soeleman, M. (2022). Asosiasi Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Representasi dan Koneksi Matematis pada Kalkulus Integral. *PRISMA*, 11(1), 71-81. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i1.2074>
- Setyawan, F., & Prasetyo, P. W. (2021). Pelatihan Literasi dan Numerasi Guru Matematika SMP Bertipe Asesmen Kompetensi Minimum. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 1.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Kombinasi dan R&D. In *Alfabeta Bandung*.
- Suputra, I. G. D., & Susilawati, L. K. P. A. (2019). Peran Efikasi Diri dan Kecemasan Akademis terhadap Self-Regulated Learning pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Psikologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Jurnal Psikologi Udayana*, 6(3), 1293-1302.
- Suryawan, I. P. P., & Permana, D. (2020). Media Pembelajaran Online Berbasis Geogebra sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *PRISMA*, 9(1), 108-117. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i1.929>