

## Analisis Kemandirian Belajar pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi

Dzulfa Rindiani<sup>1\*</sup>, Fitriyanti<sup>2</sup>, Laila Eka Rahmantika<sup>3</sup> & Rhisma Putri Oktaviani<sup>4</sup>  
<sup>1234</sup>Universitas Indraprasta PGRI

### INFO ARTICLES

#### Key Words:

Analysis of Self Regulated Learning; Mathematics Learning



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

**Abstract:** This study aims to describe student learning independence in learning mathematics. The method used in this research is a qualitative approach with a descriptive method. The subjects in this study were students of class VII-D SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi with 30 students being the subjects studied. The data collection technique in this study was to provide a learning independence questionnaire consisting of 20 statements with 8 indicators. The data analysis technique used is the formula for the percentage of student answers and is described using the criteria for interpreting the percentage of answers. The results showed that the overall average of students' independence in learning mathematics was 54.59% obtained from 30 students who filled out the questionnaire. Based on the results of these percentages that most students are able to learn independently, but given the importance of student learning independence it must always be improved.

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek dalam penelitian ini ialah siswa kelas VII-D SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi dengan banyak subjek yang diteliti adalah 30 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini ialah dengan memberikan angket kemandirian belajar yang terdiri dari 20 pernyataan dengan 8 indikator. Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan rumus persentase jawaban siswa dan dideskripsikan menggunakan kriteria penafsiran presentase jawaban. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata secara keseluruhan kemandirian siswa dalam pembelajaran matematika sebesar 54,59% yang diperoleh dari 30 siswa yang mengisi angket. Berdasarkan hasil persentase tersebut bahwa sebagian besar siswa mampu secara belajar mandiri, namun mengingat pentingnya kemandirian belajar siswa maka harus selalu ditingkatkan.

**Correspondence Address:** TB. Simatupang, Jln. Nangka Raya No. 58C, RT.5/RW.5, Tj. Barat., Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 12530, Indonesia; email: rindianidzulfa@gmail.com

**How to Cite (APA 6<sup>th</sup> Style):** Rindiani, D., Fitriyanti, Rahmantika, L. E., & Oktaviani, R. P. (2023). Analisis Kemandirian Belajar Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 389-398.

**Copyright:** Rindiani, D., Fitriyanti, Rahmantika, L. E., & Oktaviani, R. P., (2023)

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam proses pendidikan di Indonesia, yang menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang penting pada semua jenjang pendidikan di Indonesia. Semua siswa harus diberikan mata pelajaran matematika untuk mengembangkan pemikiran logis dan analitis. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam proses pendidikan di Indonesia dan menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang penting pada semua jenjang pendidikan di Indonesia. Mata pelajaran matematika harus ditawarkan kepada semua siswa agar mereka mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis. Seperti yang diungkapkan oleh Sumarmo (dalam Nurhafsari, 2019:100) bahwa pembelajaran matematika diharapkan dapat mengembangkan 1) kemampuan siswa dalam berpikir secara matematis yang meliputi: memecahkan masalah, pemahaman, penalaran, komunikasi, dan koneksi matematis; 2) kemampuan siswa dalam berpikir secara kritis dan sikap siswa yang terbuka serta obyektif; 3) disposisi matematis siswa yaitu kebiasaan dan sikap siswa dalam belajar yang memiliki kualitas tinggi. Kebiasaan dan sikap siswa dalam pembelajaran yang dimaksud dapat dilihat sebagai ciri-ciri kemandirian belajar diantaranya yaitu 1) menganalisis kebutuhan belajar matematika, menetapkan tujuan dan membuat program belajar; 2) pemilihan dan penerapan strategi pembelajaran; 3) mengontrol serta melakukan evaluasi terhadap strategi yang telah digunakan (Nurhafsari, 2019:98).

Schunk dan Zimmerman (dalam Zamnah, 2017:32) berpendapat bahwa kemandirian belajar adalah proses yang terjadi dalam pembelajaran karena dipengaruhi oleh pikiran, perasaan, strategi yang digunakan dan sikap siswa yang menagarah pada tercapainya tujuan pembelajaran. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat Sugandi (dalam Sulistyani et al., 2020:2) yang menyatakan bahwa belajar mandiri adalah pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar secara proaktif, mengidentifikasi kebutuhan belajar dan mengidentifikasi kesulitan belajar. Siswa dapat memanfaatkan berbagai sumber belajar yang relevan, memilih dan menetapkan strategi dalam belajar, mengevaluasi proses dan hasil belajar, serta mengembangkan konsep dirinya sendiri. Belajar mandiri bukan berarti belajar secara individual, tetapi belajar yang tidak bergantung pada pemberian orang lain, dimana dalam memecahkan masalah, siswa dapat mencoba menyelesaikannya sendiri tanpa harus menunggu jawaban dari orang lain (guru atau teman sekelas).

Adapun Indikator kemandirian belajar menurut Sumarmo (Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo, 2018) yang dapat digunakan untuk melihat sejauh mana kemandirian belajar pada siswa yaitu: 1) siswa mempunyai inisiatif serta motivasi belajar dalam diri; 2) siswa mempunyai kebiasaan dalam menelaah kebutuhan dalam belajar; 3) siswa mampu dalam memonitor, mengatur serta mengontrol kegiatan belajar; 4) siswa dapat menetapkan sendiri tujuan atau target belajarnya; 5) siswa dapat memandang bahwa kesulitan dalam belajar merupakan suatu tantangan; 6) siswa dapat memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan; 7) siswa dapat memilih dan menerapkan strategi belajar; 8) mengevaluasi proses dan hasil belajar; 9) mempunyai *Self Efficacy*/konsep diri/kemampuan diri.

Keberhasilan belajar siswa khususnya pada saat belajar matematika dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran matematika adalah kemandirian belajar. Oleh karena itu, perlu dikembangkan kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Hargis (dalam Zamnah, 2017:32) menunjukkan bahwa siswa dengan kemandirian belajar yang tinggi memiliki pembelajaran dengan lebih efektif, mengatur waktu belajar dan menyelesaikan tugas dengan lebih efektif dan mendapatkan nilai bagus di bidang sains.

Kemandirian belajar perlu menjadi perhatian dalam pembelajaran, karena berdasarkan hasil penelitian (Febriyanti & Imami, 2021:6) ditemukan bahwa kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih tergolong rendah. Menurut hasil penelitian (Astuti, 2016:67) kemandirian siswa dalam belajar matematika di SMP Negeri Prembun berada pada kategori cukup, atas dasar itu tentunya kemandirian siswa harus ditingkatkan.

Berdasarkan pemaparan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa penting untuk mempunyai kemandirian dalam belajar matematika yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang kemandirian belajar matematika pada siswa SMP melalui analisis judul. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis mendalam tentang kemandirian belajar siswa sekolah menengah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang kemandirian belajar siswa sehingga guru dapat merancang pembelajaran dengan cara mendorong dan meningkatkan kemandirian belajar siswa.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Pendekatan kualitatif adalah proses penelitian dan pemahaman berdasarkan metodologi yang mempelajari fenomena social dan masalah manusia. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-D di SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi berjumlah 30 siswa. Pemilihan subjek pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Data penelitian diperoleh melalui kuesioner atau angket dengan memberikan seperangkat pernyataan. Instrumen pada penelitian ini dengan menggunakan angket untuk mengukur kemandirian belajar matematika siswa. Angket kemandirian belajar siswa terdiri dari 20 butir pernyataan sesuai dengan indikator kemandirian belajar yaitu 1) Inisiatif dan motivasi belajar intrinsik; 2) Mendiagnosa kebutuhan belajar; 3) Menetapkan tujuan/target belajar; 4) Memilih dan menetapkan strategi belajar; 5) Memandang kesulitan sebagai tantangan; 6) Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan; 7) Mengevaluasi proses dan hasil belajar; 8) *Self Efficacy*/konsep diri/kemampuan diri.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa angket untuk mengetahui gambaran kemandirian belajar matematika dengan indikator variabel penelitian. Analisis kemandirian belajar dalam penelitian ini akan mengelompokkan subjek penelitian menjadi tiga kategori yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Angket tersebut diberikan kepada subjek penelitian dengan lima alternatif jawaban yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), Sangat Setuju (SS). Adapun penggolongan persentase secara kolaboratif data kemandirian belajar matematika siswa pada Tabel 1.

**Tabel 1. Persentase rata-rata jawaban**

Kriteria	Kategori
$25\% \leq P \leq 50\%$	Rendah
$50\% < P \leq 75\%$	Sedang
$75\% < P \leq 100\%$	Tinggi

Sedangkan data respon siswa diperoleh melalui angket, dianalisis menggunakan statistic deskriptif dengan persentase. Menurut Wahyuni (dalam Anzora, 2017:101) persentase dari setiap respon siswa diperoleh dengan membagi jumlah respon siswa tiap aspek yang muncul dengan jumlah tiap aspek yang muncul dengan jumlah seluruh siswa dikali seratus persen. Secara sistematis persentase dari setiap respon siswa dapat ditulis:

$$P = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

## HASIL

Penelitian yang telah dilaksanakan dengan pengumpulan data dengan menggunakan angket mempunyai 8 indikator skala sikap kemandirian belajar matematika siswa dan mempunyai 5 pilihan yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Ragu-ragu (R), Setuju (S), Sangat Setuju (SS). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh persentase kemandirian belajar matematika siswa yang dimuat dalam Tabel 2.

**Tabel 2. Jumlah dan Persentase Sikap Kemandirian Belajar Siswa**

Indikator	Kategori Tinggi		Kategori Sedang		Kategori Rendah	
	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
Inisiatif dan motivasi belajar	5	16,7%	11	36,7%	14	46,7%
Mendiagnosa kebutuhan belajar	13	43,3%	11	36,7%	6	20%
Menetapkan tujuan/target belajar	7	23,3%	21	70%	2	6,7%
Memilih dan menetapkan strategi belajar	14	46,7%	7	23,3%	9	30%
Memandang kesulitan sebagai tantangan	3	10%	21	70%	6	20%
Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	10	33,3%	16	53,3%	4	13,3%
Mengevaluasi proses dan hasil belajar	7	23,3%	15	50%	8	26,7%
<i>Self Efficacy</i> /konsep diri/kemampuan diri	7	23,3%	17	56,7%	6	20%

Pada Tabel 2 bahwa hasil perhitungan skor angket kemandirian belajar matematika siswa yang diisi oleh 20 siswa pada indikator mendiagnosa kebutuhan belajar, memilih dan menetapkan strategi belajar berada pada kategori tinggi. Pada indikator menetapkan tujuan/target belajar, memandang kesulitan sebagai tantangan, memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan, mengevaluasi proses dan hasil belajar, *Self Efficacy*/konsep diri/kemampuan diri berada pada kategori sedang. Sedangkan pada indikator inisiatif dan motivasi belajar berada pada kategori rendah. Diperoleh tabel persentase rata-rata kemandirian belajar siswa sebagai berikut:

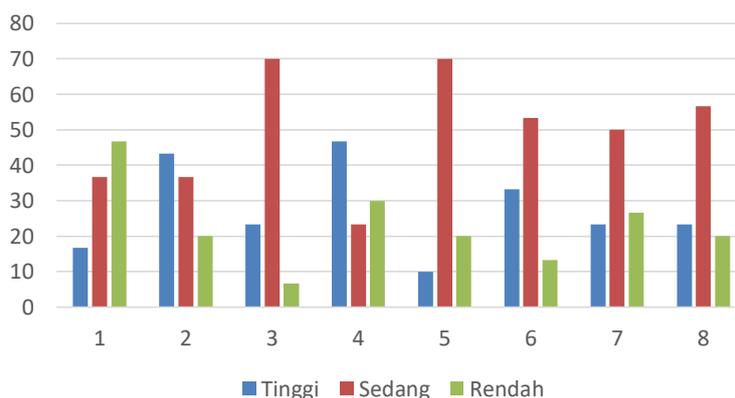
**Tabel 3. Persentase Rata-rata Kemandirian Belajar Siswa**

Indikator	Persentase	Kategori
Inisiatif dan motivasi belajar	46,7%	Rendah
Mendiagnosa kebutuhan belajar	43,3%	Tinggi
Menetapkan tujuan/target belajar	70%	Sedang
Memilih dan menetapkan strategi belajar	46,7%	Tinggi
Memandang kesulitan sebagai tantangan	70%	Sedang
Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	53,3%	Sedang
Mengevaluasi proses dan hasil belajar	50%	Sedang
<i>Self Efficacy</i> /konsep diri/kemampuan diri	56,7%	Sedang
<b>Rata-rata</b>	<b>54,9%</b>	<b>Sedang</b>

Berdasarkan pada Tabel 3 bahwa rata-rata persentase jawaban siswa pada angket kemandirian belajar siswa menunjukkan bahwa sebagian siswa SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi memiliki kemandirian belajar pada pembelajaran matematika berada pada kategori sedang sebesar 54,59%.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 30 siswa kelas VII-D SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi dengan menggunakan angket kemandirian belajar sebanyak 20 butir pernyataan diperoleh data sebagai berikut:



**Gambar 1. Nilai Persentase Kemandirian Belajar Siswa**

Keterangan gambar: 1) Inisiatif dan motivasi belajar; 2) Mendiagnosa kebutuhan belajar; 3) Menetapkan tujuan/target belajar; 4) Memilih dan menetapkan strategi belajar; 5) Memandang kesulitan sebagai tantangan; 6) Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan; 7) Mengevaluasi proses dan hasil belajar; 8) *Self Efficacy*/konsep diri/kemampuan diri. Secara keseluruhan, tingkat kemandirian belajar siswa kelas VII-D dalam pelajaran matematika memperoleh nilai maksimum sebesar 76 dan nilai minimum 48 dari 20 butir pernyataan dengan skor 1 sampai 5. Selanjutnya data dikategorikan sesuai dengan rumus yang telah ditentukan menjadi 3 kategori, yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah.

Adapun deskripsi hasil jawaban siswa dalam skala sikap kemandirian belajar matematika yang terdiri dari 20 pernyataan dengan subjek sebanyak 30 siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Ragu-ragu (RR), Setuju (S), Sangat Setuju (SS) dalam setiap indikator yang dipaparkan dalam bentuk diagram berikut:



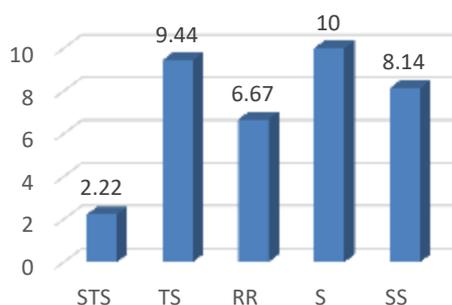
**Gambar 2. Presentase Inisiatif dan Motivasi Belajar**

Pada indikator inisiatif dan motivasi belajar intrinsik mendapatkan respon siswa hampir setengahnya menyatakan tidak mempunyai inisiatif dan motivasi belajar. Oleh karena itu, kemandirian belajar siswa perlu ditingkatkan terlihat pada persentase indikator berada pada kategori rendah. Siswa perlu mempunyai inisiatif dan motivasi belajar terhadap proses belajarnya sehingga siswa mampu untuk menyelesaikan masalah sendiri tanpa bantuan orang lain.



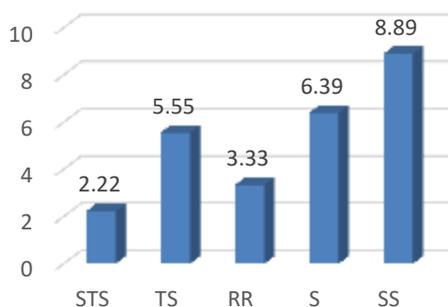
**Gambar 3. Presentase Mendiagnosa Kebutuhan Belajar**

Pada indikator mendiagnosa kebutuhan belajar mendapatkan respon siswa dimana sebagian besar siswa mampu dalam indikator tersebut. Dalam proses pembelajaran matematika perlu dilakukan analisis kebutuhan belajar, mengetahui kelemahan pembelajaran, mengetahui cara memilih materi untuk dipelajari kembali dan siap menghadapi masalah yang mungkin terjadi.



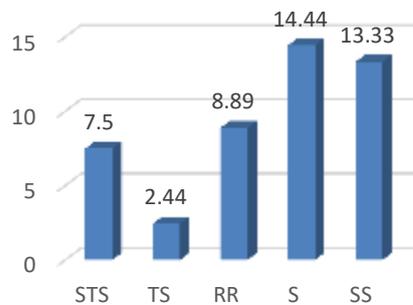
**Gambar 4. Presentase Menetapkan Tujuan/Target Belajar**

Pada indikator menetapkan tujuan/target belajar mendapatkan respon siswa yang hampir seimbang. Sebagian siswa menyetujui pernyataan indikator menetapkan tujuan/target belajar dan sebagian tidak menyetujui pernyataan indikator menetapkan tujuan/target belajar. Dalam hal tersebut, para siswa setuju bahwa belajar harus mempunyai tujuan untuk mencapai hasil belajar yang baik.



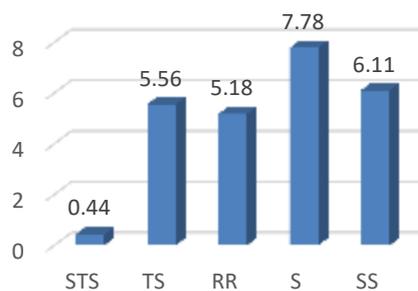
**Gambar 5. Presentase Memilih dan Menetapkan Strategi Belajar**

Pada indikator memilih dan menetapkan strategi belajar mendapatkan respon siswa yang sangat setuju terhadap pernyataan pada indikator memilih dan menetapkan strategi belajar. Siswa sudah memilih strategi yang baik untuk dapat diterapkan dalam belajar sehingga siswa dapat belajar secara mandiri dan mendapat hasil yang maksimal.



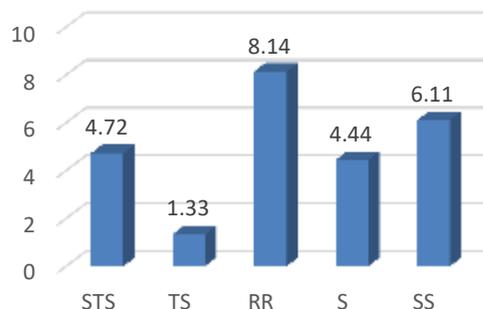
**Gambar 6. Presentase Memandang Kesulitan sebagai Tantangan**

Pada indikator memandang kesulitan sebagai tantangan mendapat respon siswa hampir seluruhnya menyetujui pernyataan indikator memandang kesulitan sebagai tantangan. Dalam pembelajaran matematika, siswa sulit melihat bahwa kesulitan tersebut bersifat menantang. Ketika siswa memiliki pandangan seperti ini, mereka cenderung menyerah ketika menghadapi kesulitan dan mampu menyelesaikannya dengan baik secara mandiri.



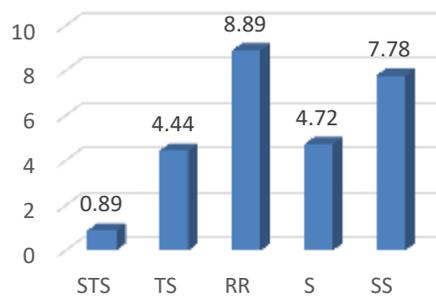
**Gambar 7. Presentase Memanfaatkan dan Mencari Sumber yang Relevan**

Pada indikator memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan mendapatkan respon siswa sebagian besar menyetujui pernyataan pada indikator memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan. Dalam proses pembelajaran matematika, siswa tidak boleh hanya terpaku pada satu sumber saja yaitu guru, tetapi siswa dapat menggunakan dan mencari materi dari beberapa sumber yang relevan, sehingga memperluas pengetahuan yang diterima siswa.



**Gambar 8. Presentase Mengevaluasi Proses dan Hasil Belajar**

Pada indikator mengevaluasi proses dan hasil belajar mendapatkan respon siswa banyak yang memilih ragu-ragu yang artinya siswa merasa kurang yakin dalam mengevaluasi proses dan hasil belajar. Pada dasarnya melakukan suatu evaluasi dalam pembelajaran matematika sangat dibutuhkan agar dapat mengetahui bagaimana proses serta hasil yang didapatkan sehingga dapat menjadi dorongan dalam belajar dan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan dalam pelajaran matematika.



**Gambar 9. Presentase *Self Efficacy*/konsep diri/kemampuan diri**

Pada indikator *Self Efficacy*/konsep diri/kemampuan diri mendapatkan respon siswa banyak yang memilih ragu-ragu dan sangat setuju. Sebagian siswa yang merespon ragu-ragu, siswa kurang yakin dalam memahami materi pelajaran matematika sedangkan siswa yang merespon sangat setuju mempunyai konsep diri atau kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika secara mandiri serta bertanggung jawab terhadap sesuatu yang telah dilakukan.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi mempunyai kemandirian dalam pembelajaran matematika. Namun, jika dilihat dari setiap indikator terdapat indikator yang memiliki pencapaian berada pada kategori sedang yaitu menetapkan tujuan atau target belajar, memandang kesulitan sebagai tantangan, memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan, mengevaluasi proses dan hasil belajar, *Self Efficacy*/konsep diri/kemampuan diri. Hal tersebut berarti bahwa kemandirian siswa dalam pembelajaran matematika perlu ditingkatkan kembali, sehingga setiap indikator dalam kemandirian belajar dapat dicapai dengan baik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, kami dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Penulisan karya tulis ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat tugas UAS Penulisan Ilmiah.

Kami menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, cukup sulit bagi kami untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Oleh sebab itu, kami mengucapkan terima kasih kepada Ibu Annisa Nurul Jamil, S.Pd selaku guru matematika SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi.

Kami menyadari dalam penulisan ini masih terdapat kekurangan, untuk itu diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk dapat menyempurnakan karya tulis ilmiah ini. Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih dan semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang dibutuhkan.

### DAFTAR RUJUKAN

- Anzora. (2017). Analisis Kemandirian Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Teori Belajar Humanistik. *Jurnal Gantang*, 2(2), 99-103. <https://doi.org/10.31629/jg.v2i2.200>
- Astuti, E. P. (2016). Kemandirian Belajar Matematika Siswa SMP/ Mts di Kecamatan Prembun. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi*, 2(2), 65–75.
- Febriyanti, F., & Imami, A. I. (2021). Analisis Self-Regulated Learning dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Soulmath : Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.25139/smj.v9i1.3300>

- Hendriana, H., Rohaeti, E.E., Sumarmo, U. (2018). *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama
- Nurhafisari, A. (2019). Kemandirian Belajar Matematika Siswa dalam Pembelajaran Kooperatif dengan Aktivitas Quick on The Draw. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 97–107. <https://doi.org/10.30656/gauss.v1i2.1051>
- Sulistiyani, D., Roza, Y., & Maimunah, M. (2020). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.36709/jpm.v11i1.9638>
- Zannah, L. N. (2017). Hubungan Antara Self-Regulated Learning dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku. *Jurnal Teori Dan Riset Matematika (TEOREMA)*, 1(2), 31.

