

## Pendampingan Belajar Matematika Materi Logika Matematika dalam Membimbing Siswa yang Mengalami Kesulitan

Anisa Fitri<sup>1</sup>, Nuri Ria Sri Wahyuni<sup>2</sup>, Reri Seprina Anggraini<sup>3\*</sup>

<sup>1,2,3</sup>Institut Agama Islam Negeri Kerinci

\*Email: rery.anggraini9@gmail.com

---

### ABSTRACT

*Learning assistance is carried out by students of the Tadris Mathematics Study Program at the Kerinci State Islamic Institute at SMK Negeri 1 Sungai Kunci. This assistance is part of community service, which is carried out in 3 meetings with a duration of 2 hours of learning at each meeting. Each mentoring team meeting helps students who have difficulty learning mathematical logic material. In addition, during the implementation of 1 person, get a minimum of 4 students to achieve the best results. The method used in this service is routine study assistance and lectures. The purpose of this study assistance is so that students can overcome learning difficulties in learning mathematics so that they no longer experience difficulties in learning mathematics. The results of this activity show a very good and enthusiastic response from students to take part in tutoring from the beginning to the end of the implementation of learning assistance, so that this can increase students' enthusiasm for learning mathematics.*

**Keywords:** Learning, Logic, Mathematics, Assistance

### ABSTRAK

*Pendampingan belajar yang dilaksanakan oleh mahasiswa program studi tadris matematika institute agama islam negeri kerinci di SMK Negeri 1 kota sungai penuh. Pendampingan yang dilakukan ini merupakan bagian dari pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan durasi 2 jam pembelajaran disetiap pertemuannya. Tiap pertemuan tim pendampingan membantu siswa yang kesulitan dalam belajar pada materi logika matematika. Selain itu, selama pelaksanaan 1 orang mendapatkan minimal 4 siswa untuk mencapai hasil terbaik. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pendampingan belajar secara rutin dan ceramah. Tujuan dari pendampingan belajar ini dilakukan agar siswa dapat mengatasi kesulitan belajar dalam pembelajaran matematika dengan demikian siswa tidak mengalami lagi kesulitan dalam pembelajaran matematika. Hasil dari kegiatan ini memiliki respon dari siswa yang sangat baik dan antusias untuk mengikuti bimbingan belajar dari awal hingga akhir pelaksanaan pendampingan belajar, sehingga hal tersebut dapat meningkatkan semangat siswa dalam pembelajaran matematika.*

**Kata Kunci:** Belajar, Logika, Matematika, Pendampingan

---

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha manusia mengubah perilaku menuju kedewasaan dan mandiri melalui kegiatan yang direncanakan dan sadar dengan pembelajaran yang melibatkan pendidik dan peserta didik (Masgumelar & Mustafa, 2021). Dengan demikian, pendidikan dapat dikatakan sebagai usaha pendewasaan yang dilakukan melalui proses belajar mengajar. Belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya yang bertujuan merubah tingkah laku dengan cara interaksi antara stimulus dan respon (Nahar, 2016). Sejalan dengan (Simbolon, 2014) yang mendefinisikan belajar sebagai suatu usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk tujuan perubahan tingkah laku melalui interaksi dengan lingkungan. Jadi, belajar merupakan usaha seseorang yang dilakukan dengan tujuan merubah

tingkah laku melalui proses interaksi. Sedangkan proses belajar mengajar dapat disimpulkan sebagai kegiatan yang menimbulkan interaksi antara pendidik dan peserta didik. Hal tersebut senada dengan yang disampaikan (Kumala et al., 2020) belajar mengajar adalah hubungan interaksi antara guru dan peserta didik. Sejalan pula dengan (Patria & Yulianto, 2011) yang mengatakan bahwa proses belajar mengajar adalah interaksi antara tutor yang mempunyai tingkat kecerdasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didiknya.

Berbicara mengenai proses belajar mengajar, pendidikan di Indonesia menerapkan proses belajar mengajar terjadi di sekolah serta terdapat beberapa mata pelajaran yang menjadi wajib untuk diajarkan di sekolah, salah satunya adalah matematika. Hal tersebut selaras dengan yang dikatakan oleh (Kusumawati & Rizki, 2014) bahwa matematika merupakan mata pelajaran wajib untuk diajarkan di sekolah. Matematika merupakan mata pelajaran penting yang penerapannya banyak digunakan dalam kehidupan (Agustyaningrum et al., 2022). Hal tersebut juga di sampaikan oleh (Mansur, 2018) dalam kehidupan sehari-hari siswa dihadapkan dengan masalah yang berkaitan dengan penerapan matematika.

Meskipun matematika menjadi mata pelajaran yang penting untuk dipelajari, namun tidak menutup kemungkinan bahwa banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika karena menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipelajari. Sebagaimana yang disampaikan oleh (Ratnasari, 2017) matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh semua siswa. Salah satu faktor penyebab siswa beranggapan bahwa matematika menjadi mata pelajaran yang sulit adalah siswa tidak bisa menyelesaikan permasalahan matematika (Anditya & Murtiyasa, 2016), berdasarkan pengalaman siswa ketika siswa tersebut merasa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika, menyebabkan siswa berpandangan bahwa matematika itu sulit. Siswa yang mengalami kesulitan selama proses belajar matematika membutuhkan bimbingan khusus untuk pemahaman yang mencapai kemampuan minimal untuk menguasai materi matematika (Fadilla et al., 2022).

Dengan demikian, penting untuk dilakukan pendampingan terhadap siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Peneliti melakukan pengabdian di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sungai Penuh pada materi Logika Matematika. Adapun tujuan yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah supaya siswa lebih mudah dalam memahami materi atau konsep yang disampaikan serta siswa dapat menyelesaikan persoalan yang diberikan terkait materi.

## **METODE**

Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode pendampingan belajar secara rutin dan ceramah, pendekatan yang digunakan adalah diskusi langsung serta bimbingan dan latihan. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut: Melaksanakan pendampingan belajar matematika tiga kali dalam dua minggu. Sasaran pengabdian ini yaitu siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 kota sungai penuh kelas 11 jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga yang berjumlah 13 orang. Kegiatan dilakukan 3 kali yaitu pada tanggal 4 Mei 2023, 8 Mei 2023 dan 13 Mei 2023. Langkah awal yang dilakukan sebelum melaksanakan program ini adalah melakukan pendekatan dengan pihak sekolah. Setelah mendapat persetujuan hal yang dilakukan berikutnya yaitu menemui guru mata pelajaran matematika di sekolah SMK Negeri 1 Kota Sungai penuh dengan tujuan melakukan pendekatan dan membahas mengenai materi yang sedang dipelajari di kelas tersebut dan menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan, setelah melakukan pertemuan dengan guru mata pelajaran langsung melaksanakan bimbingan kepada siswa-siswi. Kegiatan bimbingan belajar ini dilakukan di sekolah dan mengambil jadwal senin di jam 09.40 dan sabtu jam 11.30. Kegiatan ini mendapat respon positif dan antusias yang tinggi dari guru maupun dari siswa.

Pelaksanaan pendampingan belajar dilakukan dalam dua tahap, yaitu:

- **Persiapan**  
Pada tahap persiapan ini dilakukan meminta materi yang akan dipelajari siswa agar dipelajari terlebih dahulu untuk melakukan pendampingan.
- **Pelaksanaan**  
Proses pelaksanaan terbagi menjadi 2 yaitu :
- **Komunikasi**  
Pada tahap ini dilakukan pendekatan ke Kepala Sekolah Menengah Atas kejuruan Negeri 1 kota sungai penuh, untuk menyampaikan maksud dan tujuan dari kegiatan pendampingan belajar bagi siswa/i yang kesulitan belajar matematika. Pendampingan belajar memudahkan dalam memahami materi pelajaran yang diberikan.
- **Pendampingan**

Kegiatan pendampingan dilakukan dalam 2 tahap yaitu

- Pemaparan Materi  
Pemaparan materi dilakukan langsung oleh peneliti yang menjelaskan materi tentang Logika Matematika
- Kegiatan uji coba  
Kegiatan uji coba dilakukan dengan cara guru memberikan beberapa soal yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan, dan tim yang mendampingi siswa/i menyelesaikan soal matematika. Kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk membantu siswa menyelesaikan soal tersebut.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada kegiatan pendampingan kami sudah melakukan 5 kali pertemuan ke sekolah, pada pertemuan pertama kami lakukan di jadwal bulan ramadhan dan hal tersebut terkendala dalam proses pembelajaran dikarenakan proses pembelajaran yang tidak efektif di bulan puasa sehingga dimintai untuk datang kesekolah setelah lebaran. Pada pendampingan belajar ini yang dilakukan 2 kali pada pembelajaran dan 1 kali pada observasi, pada hari pertama observasi ke kelas yang akan dilakukan pendampingan, dapat dilihat di gambar 3.1.



**Gambar 1.** Pertemuan dengan Guru Matematika dan Observasi di Kelas

Pada gambar 1 terlihat guru pembelajaran matematika sedang berdiskusi dengan mahasiswa yang akan melakukan pendampingan di kelas dengan menanyakan materi yang akan di bahas dan jadwal untuk memasuki kelas untuk melakukan pendampingan.



**Gambar 2.** Proses Pemaparan Materi

Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa siswa sedang memperhatikan pemaparan materi logika matematika yang dijelaskan langsung oleh peneliti dan mencatat materi yang disampaikan.

Pada tahap menjelaskan materi siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh peneliti. Siswa tidak dapat memahami dengan hanya memberikan satu buah contoh soal saja, namun siswa akan memahami materi setelah diberikan dua atau lebih contoh soal terkait sub materi yang diajarkan. Dengan demikian, peneliti sebagai penyampai materi meminta siswa untuk memberi tanggapan dari pertanyaan yang peneliti ajukan,

Peneliti: “adakah yang bisa membuat negasi dari pernyataan ‘Kerinci merupakan kabupaten yang ada di provinsi Aceh?’”

Siswa: “Kerinci bukan merupakan kabupaten yang ada di provinsi Aceh?”

Tidak hanya itu, siswa juga diminta untuk memberikan contoh lain yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, karena matematika merupakan ilmu pasti, yang tidak pernah lepas dari kegiatan sehari-hari manusia (Novianti, 2015) maka proses pembelajaran dilakukan lebih cenderung ke kehidupan sehari-hari siswa agar materi dapat mudah dipahami dengan baik.



**Gambar 3.** Proses Pendampingan

Setelah selesai proses menjelaskan materi logika matematika maka dilakukanlah proses pendampingan seperti gambar 3 yang dilakukan kepada siswa dengan tujuan agar siswa dapat mengerti materi yang dijelaskan dengan baik. Setelah bimbingan dilaksanakan, siswa kemudian diberikan soal latihan untuk dikerjakan secara individu dengan tujuan untuk melihat pemahaman materi yang telah diajarkan, namun peneliti tetap lakukan pantauan selama pengerjaan latihan dilakukan serta sesekali peneliti membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan. Siswa yang mengalami kesulitan dibimbing dengan cara menjelaskan kembali materi dengan memberikan beberapa contoh yang berbeda dengan contoh yang diberikan diawal.

Dari kesulitan yang dialami siswa maka solusi yang kami berikan yaitu memberikan contoh yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan juga memberikan contoh yang mudah digapai oleh siswa. Selain upaya tersebut kami juga memberikan tambahan contoh untuk membantu siswa dalam mem[ermudah memahami materi.

## **SIMPULAN**

Pelaksanaan kegiatan pendampingan belajar siswa ini dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sungai penuh dengan beberapa tahapan diantaranya pemberian materi dengan metode ceramah dan tanya jawab, melaksanakan bimbingan dengan tujuan agar siswa dapat memahami materi dengan baik, dan memberi latihan soal untuk mengetahui pemahaman materi siswa.

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan pada materi Logika Matematika, dapat disimpulkan bahwa siswa mengalami sedikit kesulitan dalam memahami materi jika pemapar materi hanya merikan satu contoh soal, siswa akan memahami materi setelah menjelaskan beberapa contoh soal terkait materi yang diajarkan.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Agustyaningrum, N., Pradanti, P., & Yuliana. (2022). Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(1), 568–582. <https://doi.org/10.30606/absis.v5i1.1440>
- Anditya, R., & Murtiyasa, B. (2016). Faktor-Faktor Penyebab Kecemasan Matematika. *SEMPOA (Seminar Nasional, Pameran Alat Peraga, Dan Olimpiade Matematika)*, 1–10. [https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/7611/25.Makalah\\_Rifin.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/7611/25.Makalah_Rifin.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Fadilla, S., Agusna, R., & Ibrahim, L. (2022). Pelaksanaan Bimbingan Belajar sebagai Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Siswa dari Keluarga yang Memiliki Keterbatasan Waktu Bimbingan di Rumah. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 176–182. <https://doi.org/10.22373/jrpm.v2i2.1954>
- Kumala, D. R., Rohmah, Z., & Hidayatulloh, M. K. Y. (2020). Pendampingan Belajar Menggunakan

- Media Ular Tangga Pembelajaran Bahasa Inggris Siswa SD di Bandarkedungmulyo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pendidikan*, 1(1), 44–47.
- Kusumawati, E., & Rizki, N. D. (2014). Pembelajaran Matematika Melalui Strategi React Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 260–270.
- Mansur, N. (2018). Melatih Literasi Matematika Siswa dengan Soal PISA. *Prisma*, 1, 140–144.
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan. *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57. <https://siducat.org/index.php/ghaitsa/article/view/188>
- Nahar, N. I. (2016). Penerapan Teori Belajar Behavioristik dalam Proses Pembelajaran. *Nusantara (Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 1, 64–74.
- Novianti, D. E. (2015). Analisis Kesalahan dalam Mengerjakan Soal Materi Logika Matematika Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 1(1), 24–30. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v1i2.191>
- Patria, L., & Yulianto, K. (2011). Pemanfaatan Facebook untuk Menunjang Kegiatan Belajar Mengajar Online Secara Mandiri. *Prosiding Seminar Nasional FMIPA-UT*. <http://repository.ut.ac.id/id/eprint/2305>
- Ratnasari, I. W. (2017). Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(2), 289–293. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v5i2.4377>
- Simbolon, N. (2014). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 1(2), 14–19.