



Bimbingan Belajar Operasi Bilangan Pecahan Untuk Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Matematik

Hardi Tambunan¹, Luna Theresia Tamhunan²

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen, Medan

²Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi LMII, Medan

email: harditambunan@uhn.ac.id, luna88tambunan@gmail.com

ABSTRAK

Minat dan motivasi belajar matematika berperan penting terhadap hasil belajar siswa. Tujuan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini adalah untuk meningkatkan minat, dan motivasi belajar matematika siswa. PkM ini dilaksanakan pada kelas 7 Sekolah Menengah Pertama YAPIM Biru Biru, Deli Serdang, Sumatera Utara, dengan jumlah peserta 75 orang. PkM ini dilaksanakan sebanyak 10 kali pertemuan yang dimulai tanggal 9 sampai 30 September 2023. Pelaksanaan PkM ini meliputi (1) memberikan modul yang berisikan ringkasan materi operasi bilangan pecahan (2) pretest (3) bimbingan belajar, meliputi (a) menjelaskan, (b) penugasan, (c) kuis, (5) memberikan kuesioner yang mencakup minat dan motivasi terhadap matematika, dan (6) melaksanakan postes. Berdasarkan hasil angket dan posttest sesudah pelaksanaan PkM, maka hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa ada peningkatan minat, dan motivasi belajar siswa dengan kategori tinggi, dan kemampuan siswa dalam operasi pecahan meningkat menjadi kategori tinggi.

Kata Kunci: Bimbingan, Matematika, Minat, Motivasi

ABSTRACT

Interest and motivation to learn mathematics plays an important role in student learning outcomes. The aim of this community service (CS) is to increase students' interest and motivation in learning mathematics. This CS was carried out in class 7 at YAPIM Biru Biru Junior High School, Deli Serdang, North Sumatra, with a total of 75 participants. This CS was held in 10 meetings starting from 9 to 30 September 2023. The implementation of this CS included (1) providing a module containing a summary of material on fractional operations (2) pretest (3) study guidance, including (a) explaining, (b) assignments, (c) quizzes, (5) giving a questionnaire that covers interest and motivation towards mathematics, and (6) carrying out posttests. Based on the results of the questionnaire and posttest after implementing CS, the results of the descriptive analysis showed that there was an increase in students' interest and learning motivation in the high category, and students' abilities in fraction operations increased to the high category.

Keywords: Guidance, Interest, Mathematics, Motivation

DOI: <https://doi.org/10.54832/judimas.v2i1.218>

Pendahuluan

Pendidikan berperan penting dalam berbagai ilmu pengetahuan teknologi. Pendidikan dapat diperoleh secara formal, yaitu pendidikan yang diselenggarakan di sekolah, dan secara nonformal, yaitu pendidikan yang diselenggarakan di luar sekolah yang dapat berkontribusi terhadap proses dan hasil pendidikan (Mahargono, 2018). Matematika salah satu mata pelajaran wajib dalam pendidikan di Indonesia yang bertujuan untuk memiliki pengetahuan dasar dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Akan tetapi hasil pendidikan formal belum tercapai dengan baik bila dibandingkan dengan beberapa negara lain, dimana Indonesia berada pada ranking 73 dari 79 negara yang disurvei (PISA, 2019). Hal tersebut dapat disebabkan berbagai faktor, diantaranya sulitnya belajar matematika sehingga siswa kurang



berminat dan termotivasi untuk belajar matematika (Sari, dkk; 2022), minat dan motivasi siswa terhadap matematika masih rendah (Firdaus, 2019). Minat, dan motivasi adalah faktor penting untuk mencapai tujuan, sebab minat mengarahkan perhatian, dan motivasi sebagai pendorong untuk mencapai tujuan belajar (Mahargono, 2018), dan motivasi sangat mempengaruhi prestasi siswa (Nurmala, Tripalupi, & Suharsono, 2014). Banyak faktor yang dapat mempengaruhi minat belajar dan motivasi belajar siswa, seperti faktor guru (Kusuma, dkk; 2022). Guru berperan untuk menumbuhkan motivasi dan minat peserta didik (Tambunan, 2018), dan guru dapat membantu meningkatkan minat, dan motivasi belajar siswa dengan berbagai pendekatan (Sugiasih, 2015., Tambunan, 2020, 2021).

Pendidikan nonformal diperlukan untuk melengkapi pendidikan formal dalam membangun minat, dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Pendidikan nonformal adalah suatu layanan pendidikan keterampilan seperti bimbingan belajar yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa di luar sistem pendidikan formal (Purwanto & Malini, 2022). Pendidikan nonformal seperti bimbingan belajar dapat menunjang pendidikan formal (Yusuf, 1986). Bimbingan belajar adalah bantuan untuk siswa agar dapat mandiri secara optimal (Prayitno dan Amri, 200). Bimbingan adalah prosedur bantuan kepada seseorang untuk dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi (Asmani, 2010).

Berdasarkan informasi guru matematika SMP YAPIM Biru Biru, Deli Serdang bahwa minat, dan motivasi belajar siswa kurang baik, dan siswa sulit menyelesaikan soal matematika yang terkait dengan operasi pecahan. Banyak siswa kesulitan menyelesaikan matematika disebabkan kesulitan melakukan operasi bilangan pecahan sederhana (Ermanyanti, dkk, 2018), dan sulit memahami konsep dan perhitungan pecahan (Amir & Andong, 2022). Atas dasar hal tersebut, maka perlu dilakukan berbagai pendekatan untuk meningkatkan minat, dan motivasi siswa dalam belajar matematika, yaitu melaksanakan bimbingan belajar (Hutahaean, 2022), dan pelaksanaan bimbingan menjadi suatu keharusan untuk mengatasi kesulitan belajar (Marpaung, 2018). Hasil studi menunjukkan bahwa bimbingan belajar secara signifikan mempengaruhi prestasi siswa (Rawa, dkk;, 2021; Laraswati & Yusiana, 2018).

Pentingnya bimbingan belajar sebagai pendidikan nonformal, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa bimbingan belajar efektif meningkatkan kemampuan menyelesaikan tugas-tugas belajar (Astrini & Mujiburrahman, 2018), ada pengaruh bimbingan belajar terhadap motivasi belajar (Mayasari & Fatchurahman, 2014), ada pengaruh bimbingan belajar terhadap minat belajar matematika siswa (Lubis, dkk, 2022), dan



bimbingan belajar matematika efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Nisa & Fatria, 2022). Oleh karena itu, tujuan dari pengabdian masyarakat (PkM) ini adalah untuk memberikan bimbingan belajar tentang operasi hitung pecahan dengan harapan minat, dan motivasi siswa meningkat untuk belajar matematika, sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Metode Pelaksanaan

Pengabdian kepada masyarakat (PkM) dilaksanakan di kelas 7 SMP YAPIM Biru Biru, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, dengan jumlah peserta 75 orang. PkM dilaksanakan sebanyak 10 kali pertemuan, mulai tanggal 9 sampai 30 September 2023. Teknik PkM, yaitu (1) memberikan modul yang meliputi ringkasan materi, contoh dan latihan yang terkait dengan operasi pecahan (2) melaksanakan pretest (3) bimbingan belajar, meliputi (a) menjelaskan, (b) penugasan, (c) kuis, (5) memberikan kuesioner yang mencakup minat dan motivasi terhadap matematika, dan (6) melaksanakan post-test. Pemberian angket, pre-test dan post-test dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan minat dan motivasi belajar siswa, dan kemampuan matematika siswa. Analisis deskriptif untuk menghitung nilai *g*-faktor (*N-Gain*) (Meltzer & Manivannan, 2002) digunakan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan minat, motivasi, dan kemampuan siswa sesudah bimbingan belajar. Rumus untuk *g* adalah sebagai berikut:
$$g = \frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{Skor pretest}}$$

Skor *N-Gain* dievaluasi berdasarkan parameter tertentu, dengan batasan $g > 0,7$ dianggap kategori tinggi, $0,3 < g < 0,7$ dianggap kategori sedang, dan $g < 0,3$ dianggap kategori rendah.

Hasil dan Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat melalui bimbingan belajar terlaksana dengan baik. Metode pembimbingan adalah dengan metode campuran yaitu penugasan dan tanya jawab. Metode tugas digunakan untuk menugaskan peserta bimbingan mempelajari materi, contoh soal dan latihan yang ada. Metode tanya jawab digunakan ketika adanya tanya jawab antara peserta dengan pembimbing selama proses bimbingan. Prosedur bimbingan dalam setiap pertemuan diuraikan secara ringkas. Pertama, pemberian modul dan lembar kerja peserta didik (LKPD) sebagai bahan materi bimbingan yang berisikan ringkasan materi, contoh penyelesaian dan latihan yang meliputi (1) pengertian pecahan, (2) jenis pecahan, (3) operasi

pecahan (tambah, kurang, kali dan bagi). Kedua, proses bimbingan dilakukan dengan menjelaskan ringkasan materi, menjelaskan penyelesaian soal, dan menyuruh siswa untuk menyelesaikan soal latihan yang ada di LKPD. Ketiga, memeriksa penyelesaian latihan, dan menjelaskan jawaban yang benar. Keempat, memberikan kuis, yaitu untuk mengetahui capaian bimbingan. Berdasarkan pengamatan selama proses bimbingan, respon peserta adalah sangat baik.

Berdasarkan analisis deskriptif dengan N-gain, minat dan motivasi belajar matematika siswa dideskripsikan dalam Tabel 1 Berikut.

Tabel 1. Respon Siswa Terhadap Matematika Sesudah Bimbingan Belajar

Aspek	Indikator	Frekuensi		Peningkatan	
		Sebelum	Sesudah	<i>N-gain</i>	Kategori
Minat	Suka	30	72	0,93	Tinggi
	Senang	43	70	0,84	Tinggi
	Aktif	54	73	0,90	Tinggi
	Tertarik	30	74	0,97	Tinggi
	Perhatian	35	72	0,93	Tinggi
Rataan		38,4	72,2	0,92	Tinggi
Motivasi	Rajin	60	74	0,93	Tinggi
	Komitmen	30	70	0,89	Tinggi
	Semangat	42	71	0,88	Tinggi
	Ingin berhasil	35	70	0,88	Tinggi
Rataan		41,8	71,3	0,89	Tinggi

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa respon siswa terhadap matematika sesudah bimbingan belajar dapat meningkatkan minat, dan motivasi belajar siswa dengan kategori tinggi. Hal itu menunjukkan bahwa bimbingan belajar diperlukan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar pada mata pelajaran matematika (Butarbutar, dkk; 2019). Selanjutnya analisis deskriptif tentang hasil belajar peserta bimbingan belajar diringkaskan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Operasi Pecahan

Skor	Frekuensi		Peningkatan	
	Pre-test	Post-test	<i>N-gain</i>	Kategori
< 50	70	1	0,92	Tinggi
51<X<80	5	66	0,81	Tinggi
> 81	0	8	0,11	Rendah

Berdasarkan Tabel 2 dapat dinyatakan bahwa sesudah bimbingan belajar, kemampuan siswa dalam operasi bilangan pecahan adalah meningkat dengan kategori tinggi. Hal itu berarti bimbingan belajar yang dilaksanakan mempengaruhi kemampuan siswa dalam operasi



bilangan pecahan. Hal tersebut sesuai dengan hasil studi yang menunjukkan bahwa bimbingan belajar sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa (Andini, dkk; 2022).

Kesimpulan

Minat dan motivasi belajar matematika dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Meningkatkan minat dan motivasi belajar dapat dilakukan melalui berbagai cara, diantaranya memberikan bimbingan belajar untuk meningkatkan kemampuan dasar matematika seperti operasi bilangan pecahan. Hasil PkM ini menunjukkan bahwa respon siswa terhadap pelaksanaan bimbingan belajar adalah baik. Akibatnya minat, motivasi belajar meningkat, dan kemampuan siswa dalam operasi pecahan adalah meningkat. Oleh karena itu, bimbingan belajar diperlukan untuk mengatasi masalah minat, motivasi, dan kesulitan belajar matematika di sekolah. Hasil PkM ini mengindikasikan perlunya bimbingan belajar matematika sebagai program berkelanjutan yang dilaksanakan oleh pihak sekolah untuk mengatasi masalah penguasaan materi dasar matematika dalam mencapai hasil belajar yang lebih maksimal.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas HKBP Nommensen Medan yang memberikan izin pelaksanaan PkM ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada pihak yang terkait dalam pelaksanaan PkM di SMP Birubiru Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

Daftar Pustaka

- Amir, N.F., & Andong, A. (2022). Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep Pecahan. *Journal of Elementary Educational Research*, 2(1), 1-12
- Andini, V., Sritajriah, Y., & Noviantie, R. (2022). Pengaruh Bimbingan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*, 2(2), 1-10
- Asmani, J.M. (2010). *Panduan Efektif Bimbingan dan Konseling di Sekolah*. Jogyakarta: Diva Press
- Astrini, R.R., & Mujiburrahman. (2017). Efektivitas Bimbingan Belajar Untuk Meningkatkan Kemandirian Dalam Menyelesaikan Tugas-Tugas Belajar Pada Siswa. *Jurnal Realita*, 2(2), 398-405
- Butarbutar, J. L., Sinuhaji, F., & Sembiring, J. A. (2019). Pendidikan Karakter Anak Dengan Metode Whole Brain Teaching Dalam Pembelajaran Di Bimbingan Belajar Pencil Generation Di Lingkungan V Simalingkar B Medan Tuntungan. *Jurnal Pengabdian*



UntukMu NegeRI, 3(2), 178–185.

- Ermayani, L., Suarjana, I.M. Parmiti, D. P (2018). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Sederhana. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran* 1 (1), 9-17
- Firdaus, B. (2019). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika di MTs Ulul Albab. *Jurnal On Education*, 2(1), 191-198.
- Hutahaean, D. T., Pandiangan, E., Munte, L. A., Batu, W. L., Simamora, M., & Purba, D. (2022). Bimbingan Belajar Gratis Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia dan Matematika di SMP Negeri 1 Pollung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 1(5), 337–344.
- Khairinal., Syuhada, S., & Alawyah, W. W. (2021). Pengaruh Pendapatan Orang Tua, Bimbingan Belajar dan Tingkat Konsentrasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI SMA Ferdy Ferry Putra Jambi Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Sosial*, 2(1), 435-442
- Kusuma, A. P., Nurimani, N., Alghadari, F., & Rahmawati, N. K. (2022). Pendampingan Belajar Dalam Workshop Konsep Dasar Pembelajaran Matematika Untuk Anak-Anak Sanggar Kabasa. *Journal of Social Outreach*, 1(1), 53–62.
- Laraswati, V., & Yusiana, R. (2018). Tinjauan Pelaksanaan Kegiatan Promosi Oleh Bimbingan Belajar Tridaya Tahun 2018. *EProceedings of Applied Science*, 4(3).
- Lubis, H., Sidabalok, N. E., & Aritonang, E. (2022). Pengaruh Bimbingan Online Terhadap Minat Matematika Pengguna Aplikasi Belajar Pahamify. *Elektriase: Jurnal Sains dan Teknologi Elektro*, 12(01), 7-14
- Mahargono, S. (2018). Membangun Kegiatan Literasi Melalui Komunitas: Upaya Pustakawan Bergerak dengan Program Go-Read. *Media Pustakawan*, 25(3), 39–48
- Marpaung, S. F. (2018). Strategi Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kualitas Guru Di SMP Negeri 5 Percut Sei Tuan. *Resitasi: Jurnal Pendidikan Dan Kependidikan*, 3(3), 59–67.
- Mayasari, M., & Fatchurahman, M. (2014). Pengaruh Bimbingan Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik di MTs Muslimat NU Pelangkaraya. *Pedagogik Jurnal Pendidikan*, 9(1), 39-45
- Meltzer, D. E., Manivannan, K. (2002). Transforming the lecture-hall environment: The fully interactive physics lecture. *Am. J. Phys.* 70, 639-654
- Nisa, R., & Fatria, N. N. (2022). Pengaruh Bimbingan Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV. *IBTIDA: Media Komunikasi Hasil Penelitian Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 28-37
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA. OECD Publishing, Paris
- Prayitno., & Amti, E. (1999). *Dasar-Dasar Bimbingan dan Konseling*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanto, M.B & Malini, S. (2022). Kegiatan Bimbingan Belajar (Bimbel) Bahasa Inggris dan Matematika untuk Siswa Sd di Lingkungan rt. 29 rw. 10 Kelurahan 20 Ilir d.iv Kota Palembang. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 139–144.
- Rawa, N. R., Wewe, M., Wangge, M. C. T., Meo, V., Gelo, O., Kosu, M. B. P., & Ngina, M. Y. (2021).. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 2(2), 192–199.
<https://doi.org/10.38048/jailcb.v2i2.392>



- Sari, N. Y., Siregar, C. V. B., Tobing, E. B. L., Ginting, I. E. B., Hutasoit, R., Pakpahan, T. B., Sembiring, T. Y., & Sihombing, Y. B. (2022). Cerdas Bimbingan Belajar Matematika Dan Bahasa Inggris Gratis Di SD Negeri No. 058374. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 3(2), 96–101
- Sugiasih, P. (2015). Pengaruh Peran Guru Sebagai Motivator Terhadap Motivasi Belajar Ekonomi Siswa SMA Se-Kecamatan Seririt Tahun Pelajaran 2014/2014. *Jurnal Jurusan Pendidikan Ekonomi (JJPE)*, 5 (1), 1-11
- Tambunan, H. (2018). The Dominant Factor of Teacher's Role as A Motivator of Students' Interest and Motivation in Mathematics Achievement. *International Education Studies*, 4(4), 144-151.
- Tambunan, H. (2020). Kinerja Guru Matematika SMP dalam Membangun Minat dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 108-117
- Tambunan, H. (2021). Analysis of Teacher Performance to Build Student Interest and Motivation Towards Mathematics Achievement. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 10 (1), 42-47.