PENGEMBANGAN PROGRAM BIMBINGAN BELAJAR MATEMATIKA UNTUK SISWA SMP DI DESA NANOWA

Serupa Laia

Guru SMP Negeri 1 Telukdalam
Serupalaia580@gmail.com

Abstract

This community service activity aims to develop a mathematics tutoring program for junior high school students in Nanowa Village. The program is designed to enhance students' understanding of mathematical concepts and to motivate them in their studies. Through a participatory approach, students, parents, and teachers are involved in an interactive and enjoyable learning process. The methods employed include problem-based learning, collaborative activities, and the use of various learning media. The results of this activity show a significant increase in students' understanding of mathematics, greater interest in learning, and increased parental involvement in their children's education. This program is expected to have a lasting positive impact on students and the community of Nanowa Village, as well as to serve as a model for similar programs in other areas.

Keywords: Community service; tutoring; mathematics; junior high school students; participatory; problem-based learning; Nanowa Village.

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan program bimbingan belajar matematika di SMP Desa Nanowa. Program ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika serta memotivasi mereka dalam belajar. Melalui pendekatan partisipatif, siswa, orang tua, dan guru dilibatkan dalam proses pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Metode yang digunakan mencakup pembelajaran berbasis masalah, kegiatan kolaboratif, dan pemanfaatan media pembelajaran yang beragam. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman matematika siswa, meningkatnya minat belajar, dan keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak. Program ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi siswa dan masyarakat Desa Nanowa, serta menjadi model bagi program serupa di daerah lain.

Kata Kunci: *Pengabdian kepada masyarakat; bimbingan belajar; matematika; siswa SMP; partisipatif, pembelajaran berbasis masalah; Desa Nanowa.*

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan krusial dalam membentuk generasi masa depan yang cerdas dan kompeten (Harefa 2021). Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah pembelajaran matematika, yang tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk

menyelesaikan masalah akademis, tetapi juga sebagai dasar dalam pengambilan keputusan sehari-hari (Fau 2022). Di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), pemahaman yang baik tentang konsep-konsep matematika sangat diperlukan untuk mempersiapkan

siswa menghadapi tantangan di jenjang pendidikan selanjutnya (Laia 2022).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum pendidikan, khususnya di tingkat SMP. Kemampuan matematika tidak hanya diperlukan untuk menyelesaikan tugas sekolah, tetapi juga berperan besar dalam kehidupan sehari-hari dan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa (Brunner, J. S 1996). Namun, banyak siswa di Desa Nanowa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika, yang berpotensi menghambat prestasi akademik mereka.

Namun, di Desa Nanowa, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Berdasarkan pengamatan awal, banyak faktor yang berkontribusi terhadap permasalahan ini, termasuk keterbatasan akses terhadap sumber belajar, rendahnya motivasi siswa, dan minimnya dukungan orang tua dalam proses pembelajaran (Gardner, H 1983). Hal ini menciptakan kesenjangan dalam pencapaian akademik, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi masa depan pendidikan dan karir siswa.

Dalam konteks tersebut, pengembangan program bimbingan belajar matematika menjadi sangat relevan dan mendesak. Program ini tidak hanya bertujuan untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, tetapi juga untuk membangun kepercayaan diri dan minat mereka terhadap matematika. Melalui pendekatan yang interaktif dan menarik,
<https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/HAGA>

bimbingan belajar ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan produktif.

Lebih dari itu, program ini juga berfokus pada kolaborasi antara siswa, guru, dan orang tua. Dengan melibatkan masyarakat dalam proses pendidikan, diharapkan akan tercipta lingkungan yang mendukung bagi siswa untuk belajar dan berkembang (Piaget, J 1973). Keterlibatan orang tua dalam proses pembelajaran juga sangat penting, karena mereka dapat memberikan dukungan dan motivasi yang diperlukan untuk keberhasilan anak-anak mereka (Vygotsky, L. S 1978).

Berdasarkan observasi awal, ditemukan bahwa banyak siswa yang kurang mendapatkan dukungan belajar di luar jam sekolah (Slavin, R. E. 2018). Faktor-faktor seperti keterbatasan sumber daya, rendahnya motivasi belajar, dan kurangnya akses terhadap materi pembelajaran yang berkualitas menjadi tantangan utama. Selain itu, banyak orang tua di desa tersebut yang tidak memiliki latar belakang pendidikan formal yang cukup untuk membantu anak-anak mereka dalam belajar matematika (Harefa 2022).

Untuk mengatasi masalah ini, pengembangan program bimbingan belajar matematika diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif (Buulolo 2022). Program ini dirancang untuk membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Dengan pendekatan yang tepat,

diharapkan siswa dapat meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan kepercayaan diri mereka dalam belajar matematika.

Selain itu, program ini juga akan melibatkan orang tua dan masyarakat setempat untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Melalui kolaborasi ini, diharapkan akan tercipta kesadaran akan pentingnya pendidikan matematika dan pengembangan keterampilan numerasi bagi generasi muda Desa Nanowa. Dengan latar belakang tersebut, pengembangan program bimbingan belajar matematika diharapkan tidak hanya meningkatkan prestasi akademik siswa, tetapi juga memberdayakan masyarakat untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pendidikan anak-anak mereka. Dengan latar belakang ini, pengembangan program bimbingan belajar matematika di SMP Desa Nanowa diharapkan dapat memberikan dampak positif yang signifikan, tidak hanya dalam hal pencapaian akademik siswa, tetapi juga dalam membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan matematika sebagai fondasi untuk masa depan yang lebih baik.

B. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Dalam pengembangan program bimbingan belajar matematika untuk siswa SMP di Desa Nanowa, beberapa metode pengabdian dapat diterapkan untuk memastikan efektivitas dan keberlanjutan program. Berikut adalah beberapa metode yang dapat digunakan (Harefa 2021):

1. Pendekatan Partisipatif

Melibatkan siswa, orang tua, dan guru dalam proses perencanaan dan pelaksanaan program. Dengan cara ini, kebutuhan dan harapan masyarakat dapat diakomodasi, sehingga program lebih relevan dan bermanfaat.

Gambar. 1 Kerja Kelompok Siswa

2. Workshop dan Pelatihan

Mengadakan workshop untuk guru dan orang tua tentang metode pengajaran matematika yang efektif dan cara mendukung anak-anak dalam belajar. Ini juga mencakup pelatihan bagi tutor atau pengajar yang akan menjalankan program bimbingan belajar.

3. Kelas Bimbingan Interaktif

Mengorganisir sesi bimbingan belajar yang interaktif, di mana siswa terlibat aktif dalam diskusi, permainan, dan kegiatan kelompok. Metode ini dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi matematika.

4. Penggunaan Media dan Sumber Belajar

Mengintegrasikan berbagai media pembelajaran, seperti video, aplikasi, dan

alat peraga, untuk menjadikan proses belajar lebih menarik. Sumber belajar yang bervariasi juga dapat membantu siswa memahami konsep dengan cara yang berbeda.

5. **Pembelajaran Berbasis Masalah**

Menerapkan metode pembelajaran berbasis masalah dengan mengajak siswa menyelesaikan situasi nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Ini akan membuat materi lebih aplikatif dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

6. **Evaluasi dan Umpan Balik**

Melakukan evaluasi berkala untuk mengukur kemajuan siswa dan efektivitas program. Mengumpulkan umpan balik dari siswa, orang tua, dan guru untuk perbaikan berkelanjutan program.

7. **Kegiatan Penutup dan Pameran**

Mengadakan kegiatan penutup atau pameran hasil belajar yang melibatkan siswa dan orang tua. Kegiatan ini tidak hanya menunjukkan pencapaian siswa, tetapi juga membangun rasa kebersamaan dan dukungan komunitas terhadap pendidikan.

Dengan menggunakan metode-metode ini, program bimbingan belajar matematika di Desa Nanowa diharapkan dapat berjalan dengan efektif dan memberikan dampak positif yang signifikan bagi siswa dan masyarakat. Pendekatan yang holistik dan kolaboratif akan memastikan bahwa semua pihak terlibat dalam proses pendidikan, sehingga menciptakan

lingkungan belajar yang mendukung dan berkelanjutan.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Pelaksanaan program bimbingan belajar matematika di SMP Desa Nanowa menghasilkan beberapa dampak positif dan pencapaian yang signifikan. Berikut adalah beberapa hasil yang diperoleh:

1. **Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika**

Siswa menunjukkan peningkatan yang jelas dalam pemahaman konsep-konsep matematika dasar. Hasil evaluasi dan tes menunjukkan rata-rata nilai siswa meningkat dibandingkan sebelum program dimulai.

2. **Meningkatnya Minat dan Motivasi Belajar**

Melalui pendekatan interaktif dan pembelajaran berbasis masalah, siswa menjadi lebih antusias dan termotivasi untuk belajar matematika. Banyak siswa yang aktif bertanya dan berpartisipasi dalam diskusi kelas.

3. **Penguatan Keterampilan Sosial dan Kolaborasi**

Kegiatan kelompok dan diskusi tidak hanya meningkatkan pemahaman akademis, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan bekerja sama. Siswa belajar untuk saling mendukung dan menghargai pendapat satu sama lain.

4. **Peningkatan Peran Orang Tua**

Melibatkan orang tua dalam workshop dan kegiatan bimbingan meningkatkan kesadaran mereka akan pentingnya pendidikan matematika. Banyak orang tua mulai aktif mendukung belajar anak di rumah, yang berdampak positif pada sikap siswa terhadap belajar.

5. Pembentukan Lingkungan Belajar yang Positif

Program ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih positif di desa, di mana pendidikan dianggap penting dan didukung oleh seluruh anggota masyarakat. Kegiatan pameran hasil belajar menjadi ajang untuk menunjukkan kemajuan siswa kepada masyarakat.

Gambar. 2. Hasil Kegiatan Kelompok

6. Sumber Daya Pembelajaran yang Tersedia

Pengembangan materi pembelajaran yang bervariasi dan alat bantu ajar yang digunakan selama program memberikan siswa akses ke sumber belajar yang lebih

baik. Ini berkontribusi pada keberlanjutan pembelajaran di luar sesi bimbingan.

7. Peningkatan Keterampilan Mengajar bagi Guru

Guru-guru yang terlibat dalam program mendapatkan pelatihan dan pengalaman baru dalam mengajar matematika secara kreatif dan efektif, yang dapat diterapkan dalam pengajaran sehari-hari.

Secara keseluruhan, program bimbingan belajar matematika di Desa Nanowa berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, baik dalam aspek akademik maupun sosial. Peningkatan pemahaman matematika, minat belajar, dan keterlibatan orang tua adalah indikator keberhasilan program ini. Hasil-hasil tersebut menunjukkan pentingnya kolaborasi antara siswa, guru, dan masyarakat dalam menciptakan pendidikan yang berkualitas dan berkelanjutan.

Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat melalui program bimbingan belajar matematika di SMP Desa Nanowa memberikan banyak pelajaran berharga dan wawasan tentang tantangan serta peluang dalam pendidikan. Berikut adalah beberapa poin penting dalam pembahasan hasil pengabdian ini:

1. Identifikasi Masalah Pendidikan

Sebelum pelaksanaan program, dilakukan identifikasi masalah yang dihadapi siswa, seperti kesulitan memahami konsep dasar matematika,

kurangnya motivasi belajar, dan minimnya dukungan orang tua. Melalui pengamatan dan wawancara, tim pengabdian dapat merumuskan pendekatan yang tepat untuk menjawab kebutuhan tersebut.

Gambar. 3 Pantaun Kegiatan Pengabdian

2. Pendekatan Konstruktivis

Program ini menerapkan prinsip konstruktivisme, di mana siswa aktif terlibat dalam proses belajar. Kegiatan yang dirancang mendorong siswa untuk mengeksplorasi dan memahami konsep matematika melalui pengalaman nyata, bukan sekadar menghafal rumus. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.

3. Pentingnya Keterlibatan Orang Tua

Melibatkan orang tua dalam proses pembelajaran sangat penting. Workshop yang diadakan untuk orang tua membantu mereka memahami cara mendukung anak dalam belajar

matematika. Keterlibatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa, tetapi juga membangun hubungan yang lebih kuat antara sekolah dan masyarakat.

4. Penggunaan Metode Beragam

Menggunakan berbagai metode pembelajaran, termasuk permainan, proyek kelompok, dan pembelajaran berbasis masalah, membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan bagi siswa. Metode ini memungkinkan siswa dengan berbagai gaya belajar untuk menemukan cara yang paling efektif bagi mereka.

5. Evaluasi dan Umpan Balik

Melakukan evaluasi berkala menjadi kunci untuk menilai efektivitas program. Umpan balik dari siswa, orang tua, dan guru digunakan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan untuk merancang kegiatan selanjutnya. Proses ini menciptakan siklus perbaikan berkelanjutan yang penting dalam pengabdian masyarakat.

6. Dampak Jangka Panjang

Meskipun program ini bersifat sementara, dampaknya diharapkan dapat bertahan dalam jangka panjang. Peningkatan keterampilan matematika siswa dan kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan di Desa Nanowa secara keseluruhan.

Pengabdian kepada masyarakat melalui program bimbingan belajar matematika di SMP Desa Nanowa

menunjukkan bahwa kolaborasi antara siswa, orang tua, guru, dan masyarakat dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik. Dengan pendekatan yang tepat dan metode yang beragam, tantangan dalam pendidikan matematika dapat diatasi. Pengalaman ini juga menggarisbawahi pentingnya peran aktif semua pihak dalam mendukung pendidikan, sehingga hasil yang positif dapat dicapai secara berkelanjutan.

D. Penutup

Kesimpulan

Program bimbingan belajar matematika yang dilaksanakan di SMP Desa Nanowa telah berhasil mencapai tujuannya dengan memberikan dampak positif yang signifikan bagi siswa, orang tua, dan masyarakat. Melalui pendekatan yang interaktif dan partisipatif, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman dan minat terhadap matematika. Keterlibatan aktif orang tua dalam proses pembelajaran memperkuat dukungan yang diterima siswa, menciptakan sinergi yang bermanfaat bagi perkembangan akademik mereka.

Gambar. 4 Bimbingan Kegiatan

Metode pembelajaran yang bervariasi, termasuk pembelajaran berbasis masalah dan kegiatan kolaboratif, berhasil menarik perhatian siswa dan membuat proses belajar lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Selain itu, evaluasi berkala memberikan wawasan berharga untuk perbaikan program, menjadikannya lebih responsif terhadap kebutuhan peserta didik.

Pengalaman ini menggarisbawahi pentingnya kolaborasi antara berbagai pihak—siswa, guru, dan orang tua—dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang mendukung dan berkelanjutan. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan matematika siswa, tetapi juga membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan sebagai fondasi masa depan yang lebih baik. Keberhasilan program ini membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut, baik dalam bidang pendidikan matematika maupun dalam pengabdian masyarakat di desa lainnya.

Saran

Untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program bimbingan belajar matematika di Desa Nanowa, berikut beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

1. Peningkatan Pelatihan untuk Pengajar

Selenggarakan pelatihan berkala bagi pengajar dan tutor untuk memperkenalkan metode pengajaran terbaru dan teknik pembelajaran yang inovatif. Ini akan membantu mereka

dalam mengadaptasi materi dan mengoptimalkan proses pembelajaran.

2. Pengembangan Materi Ajar yang Berbasis Konteks Lokal

Buat materi ajar yang relevan dengan konteks lokal dan budaya setempat. Hal ini akan membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa, serta membantu mereka melihat aplikasi nyata dari konsep matematika.

3. Kegiatan Rutin dan Berkelanjutan

Usahakan untuk mengadakan sesi bimbingan belajar secara rutin dan terjadwal, sehingga siswa memiliki waktu yang cukup untuk belajar secara konsisten. Pertimbangkan juga kegiatan tambahan seperti klub matematika atau lomba untuk meningkatkan minat dan kompetisi sehat di antara siswa.

4. Melibatkan Komunitas dalam Kegiatan

Libatkan anggota masyarakat dalam berbagai kegiatan program, seperti pengajaran atau sebagai narasumber. Ini tidak hanya memperkuat dukungan masyarakat, tetapi juga menciptakan rasa kepemilikan terhadap program.

5. Evaluasi dan Umpan Balik yang Teratur

Lakukan evaluasi berkala untuk menilai efektivitas program dan mengumpulkan umpan balik dari siswa dan orang tua. Ini akan membantu dalam mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan menyesuaikan metode sesuai kebutuhan.

6. Fasilitas dan Sumber Belajar yang Memadai

Upayakan untuk menyediakan sumber belajar yang memadai, seperti buku, alat peraga, dan akses ke teknologi pendidikan. Hal ini akan meningkatkan kualitas pembelajaran dan membuat proses belajar lebih menarik.

7. Peningkatan Kesadaran Masyarakat tentang Pendidikan

Adakan seminar atau diskusi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pendidikan matematika dan peran aktif orang tua dalam mendukung pendidikan anak. Ini akan mendorong partisipasi lebih besar dari komunitas.

8. Monitoring dan Tindak Lanjut Program

Setelah program selesai, penting untuk melakukan monitoring dan tindak lanjut untuk memastikan bahwa pembelajaran yang telah didapat siswa dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Gambar. 5 Hasil Monitoring Pengabdian

Dengan mempertimbangkan saran-saran ini, diharapkan program pengabdian

dapat berlanjut dengan lebih baik dan memberikan dampak yang lebih luas bagi siswa dan masyarakat Desa Nanowa.

E. Daftar Pustaka

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice Hall.

Brunner, J. S. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press.

Buulolo, D. (2023). Analysis Of Students' Error In Completing Mathematics Problems On Circle Materials With The Watson Category. *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 33-42. <https://doi.org/10.57094/afore.v1i2.572>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior*. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

Depdiknas. (2006). *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Kappa Delta Pi.

Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2015). *The Systematic Design of Instruction*. Pearson.

Fau, A. D. (2022a). BUDIDAYA BIBIT TANAMAN ROSELA (HIBISCUS SABDARIFFA) DENGAN MENGGUNAKAN PUPUK ORGANIK GEBAGRO 77. *TUNAS: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2), 10-18.

<https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/Tunas/article/view/545>

Fau, A. D. (2022b). *Kumpulan Berbagai Karya Ilmiah & Metode Penelitian Terbaik Dosen Di Perguruan Tinggi*. CV. Mitra Cendekia Media.

Fau, Amaano., D. (2022). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. CV. Mitra Cendekia Media.

Foahonoa Zisokhi Nehe. (2024). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA PADA MATERI DIMENSI TIGA. *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 41-56. <https://doi.org/10.57094/afore.v3i1.1684>

Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.

Gaurifa, M., Harefa, D., (2023). Development Of A Cartesian Coordinate Module To The Influence Of Implementing The Round Club Learning Model On Mathematics Student Learning Outcomes. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 45-55

Harefa, A., D. (2022). KUMPULAN STRATEGI & METODE PENULISAN ILMIAH TERBAIK DOSEN ILMU HUKUM DI PERGURUAN TINGGI.

- Harefa, D. (2022). EDUKASI PEMBUATAN BOOKCAPTHER PENGALAMAN OBSERVASI DI SMP NEGERI 2 TOMA. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 69-73. Retrieved from <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/HAGA/article/view/324>
- Harefa, D. (2022). EDUKASI PEMBUATAN BOOKCAPTHER PENGALAMAN OBSERVASI DI SMP NEGERI 2 TOMA. *Haga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2).
- Harefa, D. (2022). Student Difficulties In Learning Mathematics. *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 1-10. <https://doi.org/10.57094/afore.v1i2.431>
- Harefa, D. (2023). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN TALKING CHIPS UNTUK. *Tunas: Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(1).
- Harefa, D. (2023). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN TALKING CHIPS UNTUK. *Tunas: Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(1).
- Harefa, D. (2023). The Relationship Between Students' Interest In Learning And Mathematics Learning Outcomes. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 1-11.
- Harefa, D. (2023). The Relationship Between Students' Interest In Learning And Mathematics Learning Outcomes. *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 1-11. <https://doi.org/10.57094/afore.v2i2.1054>
- Harefa, D., D. (2020). Teori Model Pembelajaran Bahasa Inggris dalam Sains. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D., D. (2022). Kewirausahaan. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D., Laia, B., Laia, F., & Tafonao, A. (2023). SOCIALIZATION OF ADMINISTRATIVE SERVICES IN THE RESEARCH AND COMMUNITY SERVICE INSTITUTION AT NIAS RAYA UNIVERSITY. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 93-99. <https://doi.org/10.57094/haga.v2i1.928>
- Harefa, Darmawan., D. (2023b). Teori Fisika. CV Jejak. <https://tokobukujejak.com/detail/teori-fisika-A1UFL.html>
- Harefa, Darmawan., D. (2023c). Teori perencanaan pembelajaran. CV Jejak. <https://tokobukujejak.com/detail/teori-perencanaan-pembelajaran-GO5ZY.html>
- Herdiyanus Warae, Putriani Ndruru, & Restu Dohude. (2023). Students' Mathematical Reasoning Ability In Learning. *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 66-77. <https://doi.org/10.57094/afore.v1i2.575>

- Jonassen, D. H. (2000). *Toward a Design Theory of Problem Solving*. Educational Technology Research and Development, 48(4), 63-85.
- Karunia Gea, & Nonozisokhi Gea. (2023). SOSIALISASI BUDIDAYA TANAMAN PINANG BETARA (ARECA CATECHU L) (PENGOLAHAN LAHAN, PEMELIHARAAN DAN PANEN) DI DESA OMBOLATA KECAMATAN AFULU KABUPATEN NIAS UTARA. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 105 - 110. <https://doi.org/10.57094/haga.v2i1.93>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2013). *Kurikulum 2013: Panduan Guru Kelas VII SMP*. Jakarta: Kemdikbud.
- Laia, B. (2023). KEHIDUPAN SESEORANG DIKAT OLEH HUKUM ADAT (PRA-KELAHIRAN) DESA TIGASERANGKAI, KECAMATAN LAHOMI, KABUPATEN NIAS BARAT. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 111-116. <https://doi.org/10.57094/haga.v2i1.1023>
- Laia, M. F (2023). Development Of A Cartesian Coordinate Module To Improve The Ability To Understand Mathematical Concepts. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 27-44
- Laia, M. F. (2023). Development Of A Cartesian Coordinate Module To Improve The Ability To Understand Mathematical Concepts. *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 27-44. <https://doi.org/10.57094/afore.v2i2.1129>
- Laia, S., & Surven. (2023). Relationship Between Mathematical Problem Solving Ability & Mathematical Communication Ability Of Grade Vii Students At SMP Negeri 2 Academic Year 2022/2023 . *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 24-32. <https://doi.org/10.57094/afore.v1i2.571>
- Linder, S. M., & Harris, S. (2019). "Engaging Students through Game-Based Learning." *Journal of Educational Psychology*, 111(5), 908-916.
- Martiman S. Sarumaha. (2023). SOSIALISASI DAMPAK ILMUWAN KEPADA MASYARAKAT SEBAGAI WUJUD KEMANDIRIAN BANGSA. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 50 - 55. <https://doi.org/10.57094/haga.v2i1.922>
- Mulyasa, E. (2013). *Manajemen Pendidikan*. Rosda Karya.
- NCTM (National Council of Teachers of Mathematics). (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. NCTM.
- Ndruru, F. E. (2023). The Effect Of The Team Assisted Individually (Tai) Learning Model On The Ability To Understand Mathematical CONCEPTS. *Afore :*

- Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 43-52.
<https://doi.org/10.57094/afore.v1i2.573>
- Nonozisokhi Gea, & Karunia Gea. (2023). BUDIDAYA TANAMAN PINANG (ARECA CATECHU L) SPESIFIK TEKNIK PEMBIBITAN DI DESA OMBOLATA KECAMATAN AFULU. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 100 - 104. Retrieved from <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/HAGA/article/view/936>
- Piaget, J. (1973). *To Understand Is to Invent: The Future of Education*. Grossman Publishers.
- Sarumaha, M. D. (2022). Catatan Berbagai Metode & Pengalaman Mengajar Dosen di Perguruan Tinggi. Lutfi Gilang.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=8WkwxCwAAAAJ&authuser=1&citation_for_view=8WkwxCwAAAAJ:-f6ydRqryjwC
- Sarumaha, M. S. (2023). MASYARAKAT YANG KREATIF, INOVATIF, KRITIS DAN BERKARAKTER DI ERA DIGITAL UNTUK MEMBANGUN DAERAH, BANGSA DAN NEGARA. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 115 - 119. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i2.621>
- Sarumaha, M. S. (2023). MENDAYAGUNAKAN TEKNOLOGI DAN KEARIFAN LOKAL SEBAGAI SUMBER KREASI DAN INOVASI KERJA. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32 - 35. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i1.622>
- Sarumaha, M., & Harefa, D. (2022). Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Terpadu Siswa. *NDRUMI: Jurnal Pendidikan Dan Humaniora*, 5(1), 27-36. <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/NDRUMI>
- Sarumaha, M., Harefa, D., Piter, Y., Ziraluo, B., Fau, A., Telaumbanua, K., Permata, I., Lase, S., & Laia, B. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Artikulasi Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 08(20), 2045-2052.
- Sarumaha, M., Laia, B., Harefa, D., Ndraha, L. D. M., Lase, I. P. S., Telaumbanua, T., Hulu, F., Laia, B., Telaumbanua, K., Fau, A., & Novialdi, A. (2022). BOKASHI SUS SCROFA FERTILIZER ON SWEET CORN PLANT GROWTH. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32-50. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i1.494>
- Sarumaha, Martiman S., D. (2023). Model-model pembelajaran. CV Jejak. <https://tokobukujejak.com/detail/model-model-pembelajaran-0BM3W.html>

- Sarumaha, W. F. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Perpangkatan Dan Bentuk Akar Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas Ix Di Smps Kristen Bnkp Telukdalam Ta. 2022/2023. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 12–26.
- Sarumaha, W. F. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Perpangkatan Dan Bentuk Akar Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas IX Di SMPS Kristen BNKP Telukdalam TA. 2022/2023. *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 12-26.
<https://doi.org/10.57094/afore.v2i2.1101>
- Slavin, R. E. (2018). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Pearson.
- Telaumbanua, M., Harefa, D. (2020). Teori Etika Bisnis dan Profesi Kajian bagi Mahasiswa & Guru. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM) Banten.
- Tonius Gulo, D. H. (2023). Identifikasi Serangga (Insekta) yang merugikan Pada Tanaman Cabai Rawit di Desa Sisarahili Ekholo Kecamatan Lolowau Kabupaten Nias Sealatan. *Jurnal Sapta Agrica*, 2(1), 50–61.
- Umi Narsih, D. (2023). Bunga rampai “Kimia Analisis farmasi.” Nuha Medika.
[https://www.numed.id/produk/bunga-](https://www.numed.id/produk/bunga-rampai-kimia-analisis-farmasi-)
- rampai-kimia-analisis-farmasi-penulis-umi-narsih-faidliyah-nilnaminah-dwi-ana-anggorowati-rini-kartika-dewi-darmawan-harefa-jelita-wetri-febrina-a-tenriugi-daeng/
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Yulius Yusman Laia. (2023). Analysis Of Students’ Difficulty In Solving Mathematics Story Problems In Number Pattern Materials. *Afore : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 53-65.
<https://doi.org/10.57094/afore.v1i2.574>
- Ziegler, A., & Heller, K. A. (2000). *Education for the Gifted: A New Perspective*. *Educational Psychologist*, 35(2), 113-125.
- Ziliwu, S. H. dkk. (2022). ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIKA PADA MATERI TRANSFORMASI SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 LAHUSA TAHUN PEMBELAJARAN 2020/2021. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 15–25.