

Praktik Baik Dalam Pembelajaran Pada Era Teknologi

¹Nurlaeli, ²Jumiarti, ³Nuraeni, ⁴Ilham Shiddiq, ⁵Baharullah,
⁶Erni Ekafitria Bahar, ⁷Raihan Achmad Rany

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Muhammadiyah Makassar, ¹nurlaeli22@guru.smk.belajar.id;

²jumiartismk3pinrang@gmail.com; ³nuraeni@smpsementonasa1.sch.id;

⁴ilhamshiddiq16@gmail.com; ⁵baharullah@unismuh.ac.id; ⁶erniekafitria@unismuh.ac.id;

⁷raihanachmad63@gmail.com

Abstract. *Community service activities to develop and improve Teacher Competencies in the use of technology in order to be able to create more effective, interactive and innovative learning conditions. As well as helping students understand mathematical concepts through the use of technology media, interactive learning applications, and technology-based simulations. This service activity is effective in improving the skills and confidence of teachers in the mathematics learning process, participants in the service activities are given a better understanding of the good practice approach in the development of mathematics learning, and the positive impact is also seen on the involvement and motivation of students in the service activities during the material session, which is a step forward in preparing them for a competitive future. Some challenges such as limited access to technology and the time required to adapt, but these devices have managed to speed up the learning process and make difficult material easier to understand.*

Keywords: *technology, Good Practices, learning*

Abstrak. *Kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk mengembangkan dan meningkatkan Kompetensi Guru dalam pemanfaatan teknologi agar mampu menciptakan kondisi belajar yang lebih efektif, interaktif dan inovatif. Serta membantu siswa dalam memahami konsep-konsep matematika melalui penggunaan media teknologi, aplikasi pembelajaran interaktif, dan simulasi berbasis teknologi. Kegiatan pengabdian ini efektif dalam meningkatkan keterampilan dan kepercayaan dari guru dalam proses pembelajaran matematika, peserta kegiatan pengabdian diberikan pemahaman yang lebih baik mengenai pendekatan praktik baik dalam pengembangan pembelajaran matematika, dan dampak positif juga terlihat pada keterlibatan dan motivasi siswa dalam kegiatan pengabdian selama sesi materi, yang merupakan langkah maju dalam mempersiapkan mereka untuk masa depan yang kompetitif. Beberapa tantangan seperti keterbatasan akses teknologi dan waktu yang dibutuhkan untuk adaptasi, namun perangkat ini berhasil mempercepat proses pembelajaran dan membuat materi yang sulit menjadi lebih mudah dipahami.*

Kata Kunci: *Teknologi, Praktik Baik, pembelajaran*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari berbagai disiplin ilmu yang lain. Seiring dengan perkembangan teknologi modern yang semakin pesat, matematika memegang peranan yang sangat penting dalam memajukan daya pikir manusia. Banyak cabang ilmu matematika yang digunakan dalam perkembangan teknologi dan informasi seperti teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan penerapan kalkulus. Oleh karena itu, untuk dapat menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan konsep matematika yang baik, (Ratna, et al., 2022).

Integrasi teknologi dalam pembelajaran matematika menjadi suatu keharusan, terutama bagi mahasiswa program studi Pendidikan Matematika. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis teknologi, seperti modul "Praktik Baik dalam Pembelajaran Matematika di Era Teknologi", memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas dan interaktivitas proses belajar-mengajar. Menurut Cahyati, et al. (2023), penerapan teknologi dalam pembelajaran matematika dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif, serta memberikan akses yang lebih luas terhadap materi pembelajaran.

Setelah dilakukan indentifikasi masalah dengan refleksi diri, wawancara dengan rekan sejawat, serta para pakar, maka beberapa tantangan yang terjadi selama proses pembelajaran matematika yakni, kurang variatifnya penggunaan media dan teknologi serta alat peraga lainnya dalam pembelajaran yang mendukung siswa dalam pemahaman konsep matematika. Sebagian besar Guru juga masih menggunakan metode ceramah yang kurang inovatif selama proses pembelajaran matematika.

Paradigma pembelajaran abad 21 menekankan kepada kemampuan siswa untuk berpikir kritis, mampu menghubungkan ilmu dengan dunia nyata, menguasai teknologi informasi komunikasi, dan berkolaborasi. Pencapaian keterampilan tersebut dapat dicapai dengan penerapan metode pembelajaran yang sesuai dengan sisi penguasaan materi dan keterampilan, (Sri, et al., 2019).

Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis teknologi berperan penting dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Membekali mahasiswa dengan keterampilan teknologi dalam pembelajaran matematika, mereka dapat berkontribusi dalam meningkatkan literasi teknologi di masyarakat. Hal ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa peningkatan pembelajaran matematika melalui teknologi berhasil membuka wawasan dan menambah pengetahuan pendidik untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dalam mengelola pembelajaran. Selain itu, siswa yang sejak awal difasilitasi penguasaan matematika yang baik, maka peserta akan memiliki kemampuan berpikir yang kritis, logis, kreatif, dan

kemampuan bekerjasama yang baik. Hal ini tentu akan memberikan implikasi yang positif dalam kehidupan.

Tantangan lain yang sering dihadapi dalam pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika adalah kesiapan belajar murid untuk mencapai tujuan pembelajaran yang terkadang masih kurang. Murid kadang beranggapan bahwa pembelajaran baru akan dimulai apabila guru berada di dalam kelas. Hal ini karena motivasi belajar murid di luar lingkungan sekolah masih kurang. Selain itu orang tua terkadang tidak mengingatkan anak untuk belajar di rumah. Factor lain yang menyebabkan hal tersebut adalah minat baca dari murid tinggi namun kesiapan literasi murid rendah. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kesiapan belajar murid belum maksimal, sehingga guru perlu mempersiapkan strategi agar pembelajaran dapat berjalan efektif, responsif, dan menyenangkan serta tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Kegiatan pengabdian mempunyai dua tujuan. Yang pertama yaitu bertujuan mengembangkan dan meningkatkan kompetensi Guru dalam pemanfaatan teknologi agar mampu menciptakan kondisi belajar yang lebih efektif, interaktif dan inovatif yang demikian membantu siswa dalam memahami konsep-konsep matematika melalui penggunaan media teknologi, aplikasi pembelajaran interaktif, dan simulasi berbasis teknologi. Tujuan kedua yaitu pengembangan perangkat pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan mengembangkan strategi dan metode pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan berbasis teknologi untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada mahasiswa. Diharapkan dalam kegiatan ini, mitra sasaran dapat membantu meningkatkan literasi matematika dan teknologi di komunitas atau lingkungan belajar sehingga memudahkan dalam persoalan kontekstual dalam kehidupan.

Pentingnya praktik dalam pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, minat dan motivasi siswa. Praktik pembelajaran ini juga diharapkan dapat memberikan motivasi kepada rekan-rekan Guru untuk dapat mendesain kegiatan pembelajarannya agar lebih baik, lebih kreatif, dan inovatif dalam mengembangkan media ataupun pembelajaran serta karakteristik peserta didik.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan di Yayasan Aisyiyah Boarding School Pinrang Jl. Gatot Subroto Kelurahan Macorawalie, Kecamatan Watang Sawitto, Kabupaten Pinrang pada tanggal 20 November 2024. Sasaran kegiatan ini adaah guru-guru, staf, dan beberapa siswa pada sekolah Yayasan tersebut.



Gambar 1. Yayasan Aisyiyah Boarding School Pinrang

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dibagi menjadi 3 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, serta tahap evaluasi. Secara umum kegiatan pada tiap tahapann adalah sebagai berikut.

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini tim pengabdi melakukan observasi pada lokasi sasaran untuk mengetahui dan menganalisis kebutuhan kegiatan. Selain itu tim pengabdi juga berkoordinasi dengan pihak yayasan tempat dilaksanakannya kegiatan mengenai jadwal pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini, juga dilakukan diskusi tim membahas mengenai materi yang akan disampaikan dalam PKM, termasuk topik-topik yang relevan dengan kebutuhan peserta didik dan pengajaran di Yayasan Aisyiyah Boarding School Pinrang.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan dalam bentuk seminar berbagi praktik baik. Kegiatan dilaksanakan dalam dua sesi. Sesi pertama berupa pemaparan materi mengenai pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, dalam hal ini penggunaan aplikasi *wordwall*. Sesi kedua pemaparan mengenai praktik baik dalam pembelajaran dengan menggunakan strategi “KeMas PaPeR: untuk memaksimalkan kesiapan belajar murid. Selama pelaksanaan kegiatan dilakukan juga pendampingan kepada guru-guru mengenai cara menggunakan aplikasi *wordwall*.

c. Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi, tim pengabdi membagikan lembar respon peserta didik untuk mengetahui sejauh mana respon guru-guru terhadap kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan. Hasil respon tersebut dipaparkan dalam bentuk bagan/diagram dan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah disepakati oleh tim pengabdi dan pihak mitra yaitu pada tanggal 20 November 2024. Secara keseluruhan hasil yang dicapai pada kegiatan ini dipaparkan sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

Sebelum kegiatan pengabdian dilaksanakan, pengabdi berkoordinasi dengan pihak sekolah mitra atau kepada pihak yayasan terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian, diantaranya terkait perizinan dan menjelaskan maksud serta tujuan dari kegiatan PKM, termasuk mengenai jadwal pelaksanaannya. Pengabdi melakukan wawancara terhadap beberapa guru mengenai pembelajaran di sekolah mitra. Beberapa kegiatan lain yang dilakukan pada tahapan ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kegiatan Persiapan

Kegiatan	Tujuan	Hasil
Pembentukan tim pengabdian	Membuat struktur tim pengabdi dan melakukan pembagian tugas kepada setiap anggota tim agar pelaksanaan kegiatan berjalan lancar	Tim pengabdi terdiri dari Dosen dan mahasiswa pascasarjana serta mahasiswa strata 1
Penyusunan administrasi	Menyiapkan rundown acara dan bukti kegiatan	- Surat izin kegiatan - Jadwal kegiatan - Daftar hadir peserta didik - Dokumentasi kegiatan - Kebutuhan lainnya
Pembuatan materi dan instrumen evaluasi	Membuat powerpoint materi dan membuat instrumen evaluasi	- PPt materi seminar - Lembar respon peserta



Gambar 2. Diskusi Tim Pengabdi

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dilaksanakan setelah seluruh tahap persiapan selesai. Pelaksanaan kegiatan diawali pembukaan oleh pihak mitra yang dalam ini diwakili oleh Ketua Yayasan Aisyiyah Kabupaten Pinrang, Ibu Sitti Fatimah Muin, S.Pd., M. Pd dan dilanjutkan sambutan dan penjelasan secara umum mengenai pelaksanaan kegiatan



Gambar 3. Pembukaan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan selanjutnya adalah pemaparan materi sesi pertama yaitu mengenai pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Dalam hal ini, tim pengabdi memaparkan penggunaan media *wordwall* dalam pembelajaran. Para peserta (guru, staf, dan siswa) memiliki latar belakang dan pengalaman yang berbeda-beda dalam penggunaan teknologi. Hal ini menyebabkan adanya perbedaan dalam pemahaman dan penerimaan terhadap materi yang disampaikan. Oleh karena itu agar materi bisa tersampaikan dengan baik maka tim pengabdi melakukan pendampingan kepada beberapa peserta yang menemui kendala dalam penggunaan media tersebut. Pendampingan ini dimulai dengan membantu peserta untuk membuat akun terlebih dahulu pada media tersebut dan selanjutnya dipandu mengenai cara penggunaannya sehingga bisa mendesain pembelajaran yang lebih variatif dan menyenangkan. Peserta dituntun untuk menggunakan berbagai fitur yang ada pada media *wordwall* untuk membuat asesmen penilaian yang dapat berupa games dan sebagainya.



Gambar 4. Pemaparan Materi Sesi 1

Pemaparan materi sesi dua dilaksanakan setelah pemaparan sesi satu. Pada sesi kedua, tim pengabdian memaparkan salah satu praktik baik dalam pembelajaran berupa penerapan strategi KeMas Paper yang fokus utamanya adalah memaksimalkan kesiapan belajar murid. Strategi KeMas Paper ini sendiri meruokan sebuah akronim. Dimana “Ke” adalah kesimpulan awal, “Mas” adalah menentukan masalah, “Pa” adalah Periksa, “Pe” adalah presentasi, dan “R” adalah refleksi. Penerapan strategi ini yaitu dengan meminta siswa untuk membuat kesimpulan awal materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. Selanjutnya siswa diminta untuk menemukan masalah dari hasil literasi materi yang dilakukan. Kedua kegiatan ini dilakukan siswa di rumah sebelum pertemuan di kelas. Hal ini dilakukan agar siswa memiliki modal awal atau kesiapan untuk mengikuti pembelajaran di kelas. Guru akan memeriksa kesimpulan dan masalah yang ditemukan siswa pada awal pembelajaran dan selanjutnya meminta mereka untuk mempresentasikannya. Langkah terakhir dari strategi ini adalah melakukan refleksi hasil belajar. Tujuan lain penerapan strategi ini adalah untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa, kemandirian belajar, daya serap, serta siswa mampu mengoptimalkan penggunaan gadget atau buku untuk mencari referensi.

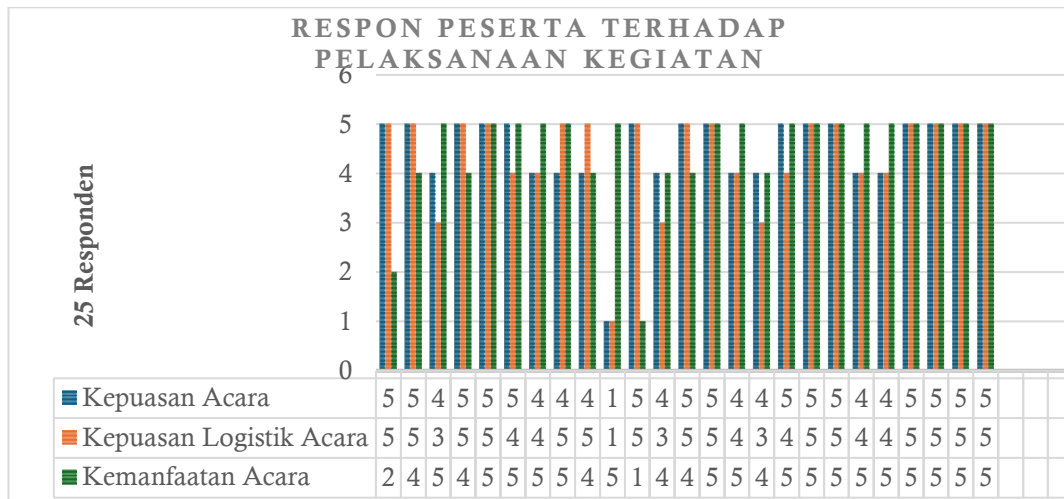


Gambar 5. Pemaparan Sesi 2

Materi yang disampaikan selama PKM terkait seminar praktik baik dalam pembelajaran di era teknologi sangat relevan dengan kebutuhan guru dan staf di Yayasan Aisyiyah Boarding School (ABS) Pinrang. Penyampaian materi juga dilakukan dengan menggunakan metode yang inovatif, sehingga peserta merasa bahwa topik yang dibahas memberikan nilai tambah bagi perkembangan keterampilan mengajar mereka. Para peserta (guru, staf, dan siswa) sangat antusias dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan, terutama pada sesi tanya jawab dan diskusi. Diskusi yang berlangsung dinamis dan penuh semangat menciptakan suasana belajar yang interaktif dan mendalam.

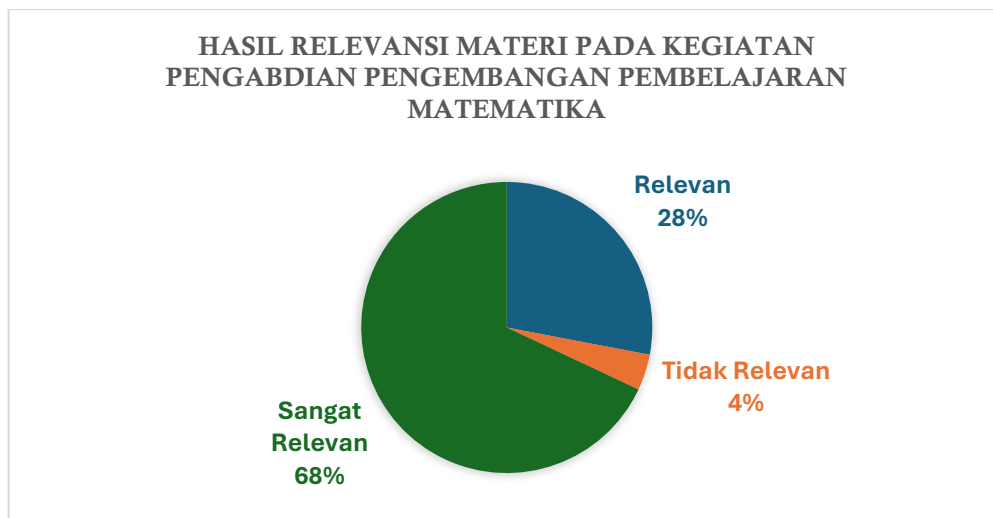
3. Tahap Evaluasi

Terdapat beberapa respon peserta selama kegiatan PKM dilaksanakan, yang menjadi penguat dalam gambar 8 bahwa, kegiatan pengabdian dapat terlaksana dengan baik. Beberapa respon peserta akan diuraikan dalam beberapa bentuk sebagai capaian keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada pengembangan pembelajaran matematika.



Gambar 6. Respon Peserta Terhadap Pelaksanaan Kegiatan

Gambar 6 menunjukkan bahwa respon peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian pengembangan pembelajaran matematika sangat baik dengan rata-rata skor sebesar 5 point dari skala 1 sampai 5, dengan peserta berjumlah 25 orang yang terdiri dari 20 responden termasuk 4 mahasiswa dan 1 dosen pamong, sehingga dari data tersebut termasuk dalam kategori positif. Hal ini menunjukkan bahwa peserta termotivasi dan antusias dalam mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini.



Gambar 7. Relevansi Materi pada Kegiatan Pengabdian

Pada gambar 10, menunjukkan bahwa dari 25 peserta yang terdiri dari 20 responden termasuk 4 mahasiswa dan 1 dosen pamong menjawab bahwa selama kegiatan pengabdian berlangsung dari sesi pembukaan hingga sesi penyampaian materi dimana materi yang disampaikan terbagi dalam dua sesi. Masing-masing materi memiliki isi yang berbeda, materi pada sesi pertama yaitu *“Praktik Baik dalam Pembelajaran ‘Memaksimalkan Kesiapan Belajar Murid dengan Menggunakan Strategi KeMas PaPeR’”*, sedangkan sesi dua dengan materi yaitu *“Game Pembelajaran ‘WORDWALL’”*, yang menjawab relevan terhadap materi yang disampaikan pada kegiatan pengabdian sebanyak 7 orang, yang menjawab tidak relevan sebanyak 1 orang, dan yang menjawab bahwa materi yang disampaikan sangat relevan dengan kebutuhan mitra sasaran Aisyiyah Boarding School Pinrang pada kegiatan pengabdian itu sebanyak 17 orang.

Tabel 2. Kesan dan Pesan Peserta Kegiatan Pengabdian

No.	Testimoni Peserta Kegiatan
1.	Baik
2.	Sangat bagus
3.	Sangat relevan bagi guru untuk menerapkan tips-tips belajar efektif
4.	Materi yang disampaikan sangat bermanfaat
5.	Kegiatan yang sangat bermanfaat dimana pembelajaran berbasis teknologi dapat diadaptasi untuk pembelajaran dalam kelas
6.	Kegiatan yang sangat menyenangkan, harapannya mampu diadakan diseluruh daerah pada wilayah Provinsi Sulawesi Selatan
7	Kegiatan pengabdian ini merupakan kesempatan besar dalam mengembangkan pengetahuan dan metode pembelajaran yang sangat interaktif pada era teknologi sekarang. Hal ini tentu memberikan dampak baik pada guru dan siswa dalam pembelajaran menggunakan beberapa aplikasi, dengan harapan proses pembelajaran dapat menyenangkan
8	Sangat bagus terkhusus untuk siswa yang menganggap matematika itu menyusahkan, dengan adanya kegiatan ini dapat mengubah pola pikir siswa terhadap mata pelajaran tersebut

Tabel 2, menunjukkan terdapat 8 point utama dari testimoni atau kesan yang positif dari peserta selama kegiatan pengabdian berlangsung. Ini menandakan bahwa kegiatan tersebut bermanfaat bagi peserta yang terlibat baik secara pribadi maupun dalam satu kesatuan sebagai mitra sasaran kegiatan ini yaitu peserta dari Yayasan Aisyiyah Boarding School Pinrang. Dalam kegiatan pengabdian, peserta juga termotivasi dan antusias dalam mengikuti kegiatan. Hal ini juga menjadi energi semangat serta motivasi bagi mahasiswa untuk terus bertumbuh dan berkembang menjadi lebih bermanfaat untuk masyarakat, bangsa dan negara dari apa yang telah didapatkan selama proses perkuliahan.

Sebagai bentuk apresiasi kepada pihak sekolah dan peserta kegiatan, pada akhir acara dilakukan penyerahan cendera mata berupa flashdisk (FD) yang berisi berbagai modul ajar, bahan ajar, dan perangkat ajar lainnya. Flashdisk ini diharapkan dapat berguna bagi para guru dan staf dalam meningkatkan kualitas pengajaran di ABS Pinrang.



Gambar 8. Pemberian Cendera Mata Kepada Yayasan Aisyiyah Boarding School Pinrang



Gambar 9. Penutupan dan sesi foto bersama

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat, sebagai berikut :

1. Kegiatan pengabdian ini telah mencapai tujuannya. Program ini efektif dalam meningkatkan keterampilan dan kepercayaan dari guru dalam proses pembelajaran matematika.
2. Melalui serangkaian kegiatan dan sesi materi, peserta kegiatan pengabdian diberikan pemahaman yang lebih baik mengenai pendekatan praktik baik dalam pengembangan pembelajaran matematika.
3. Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ditemukan hasil yang signifikan dalam pendekatan materi praktik baik dalam pembelajaran sebagai pengembangan pembelajaran matematika yang inovatif.
4. Dampak positif juga terlihat pada keterlibatan dan motivasi siswa dalam kegiatan pengabdian selama sesi materi, yang merupakan langkah maju dalam mempersiapkan mereka untuk masa depan yang kompetitif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik karena dukungan dan kerja sama serta partisipasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu tim pengabdian mengucapkan terimakasih banyak kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Ketua Prodi Pascasarjana Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar, Ketua Yayasan Aisyiyah Boarding School Pinrang, serta kepada mahasiswa sebagai tim pengabdian kepada masyarakat atas kontribusi terselesaikannya kegiatan pengabdian ini dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Aguilar- Salinas, W., & De Las Fuentes-Lara, M. (2021). A virtual learning environment for a remedial differential calculus course. *Journal Mathematical and Quantitative Methods*. <https://doi.org/10.35429/jmqm.2021.8.5.1.9>.
- Cahyati, A. D., & Prasetyo, Z. K. (2023). Pentingnya Penerapan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika di Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 3 (1), 247-253.
- Fajriah, NA, & Prasetyo, A. (2024). Penggunaan Teknologi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *IMEJ: Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia* , 1 (2), 37-46.
- Hidayat, W., & Kusumah, Y. S. (2023). Peran Teknologi dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan Globalisasi. *Jurnal Dunia Ilmu*, 3(1), 45-52.

- Pratama, R. N., & Setiawan, D. (2023). Analisis Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ummat*, 8 (1), 123-130.
- Ratna Yulis Tyaningsih, Laila Hayati, Dwi Novitasari, Tahita Wahyu Triutami, & Nilza Humaira Salsabila (2022). Lokakarya Pendidikan Terkait Pemanfaatan Konsep Matematika dalam Kehidupan Sehari-hari di Universitas Qamarul Huda Badaruddin. *Jurnal Rengganis Pengabdian Masyarakat*, 2 (1), 125.
- Rojas, F., Valderrama, M., Lancheros-Cuesta, D., & Ardila, S. (2020). Pengembangan aplikasi seluler: masalah optimasi untuk kalkulus diferensial. Konferensi Iberia ke-15 tentang Sistem Informasi dan Teknologi (CISTI) 2020 , 1-6. <https://doi.org/10.23919/CISTI49556.2020.9140868> .
- Sari, D. P., & Nugroho, A. P. (2023). Efektivitas Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran Matematika: A Systematic Literature Review. *Jurnal Edutic*, 10 (2), 150-160.
- Sri Sulistyorini, Desi Wulandari, Ali Sunarso, & Zaenal Abidin (2019). Sosialisasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Mengintegrasikan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK), Literasi, dan Hots pada Guru SD di Kota Semarang. *Jurnal Kreatif*, 9 (2), 106.
- Suryani, N., & Wijaya, A. F. (2023). Teknologi dalam Pembelajaran Matematika: Evaluasi Efektivitas dan Tantangan Implementasi. *CASTLE Proceedings*, 4, 45-53.