

## **PEMBUATAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) BAGI MAHASISWA TINGKAT AKHIR PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

### **Accompaniment Realistic Mathematics Education (RME) Modul For Final-year Students In Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program**

**ZIKRA HAYATI<sup>1</sup>, PUTRI RAHMI<sup>2</sup>, MUNAWWARAH<sup>3</sup>  
NOVI TRINA SARI<sup>4</sup>, ADE IRFAN<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh. e-mail: [zikra.hayati@ar-raniry.ac.id](mailto:zikra.hayati@ar-raniry.ac.id)

<sup>2</sup> Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh. e-mail: [putri.rahmi@ar-raniry.ac.id](mailto:putri.rahmi@ar-raniry.ac.id)

<sup>3</sup> Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh. e-mail: [munawwarah@ar-raniry.ac.id](mailto:munawwarah@ar-raniry.ac.id)

<sup>4</sup> Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Aceh. e-mail: [novi.trina@ummuha.ac.id](mailto:novi.trina@ummuha.ac.id)

<sup>5</sup> Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Abulyatama Banda Aceh. e-mail: [adeirfan\\_matematika@abulyatama.ac.id](mailto:adeirfan_matematika@abulyatama.ac.id)

**Abstrak.** Salah satu upaya peningkatan mutu pendidikan matematika, yaitu dengan meningkatkan mutu kompetensi lulusan, yaitu Calon Guru yang dihasilkan oleh perguruan tinggi. Tujuan kegiatan ini untuk menganalisis kemampuan awal mahasiswa tingkat akhir Prodi PGMI UIN Ar-Raniry Banda Aceh dalam memahami konsep awal pembelajaran matematika sebelum dilakukan pendampingan. Mendeskripsikan bentuk pendampingan pembuatan bahan ajar matematika berbasis Realistic Mathematics Education (RME) yang dilakukan. Secara umum model pendampingan yang dilakukan menjadi tiga tahapan yaitu tahap persiapan dan koordinasi, tahap pelaksanaan, dan tahap pendampingan. Hasil penelitian adalah 1. Bahan Ajar berbasis RME dapat digunakan sebagai salah satu referensi bahan ajar pada kegiatan MK PPL, Micro Teaching, Pembelajaran Matematika MI I dan II, serta persiapan instrument penelitian, yang diharapkan dapat memberi acuan untuk proses implementasi pembelajaran matematika SD/MI yang lebih baik ke depan 2. Mahasiswa disini merupakan calon guru yang ingin mengembangkan potensinya dalam merancang perangkat pembelajaran RME harus membiasakan diri untuk membuat bahan ajar berbasis RME dengan tujuan dapat menstimulus peserta didik berfikir kritis dan kreatif. 3. Mahasiswa dapat membuat instrumen penilain dan perangkat pembelajaran RME untuk dijadikan bantuan dalam mempersiapkan instrumen tes untuk mengukur keberhasilan belajar peserta didik sekaligus sebagai umpan balik perbaikan proses pembelajaran.

**Kata kunci:** *Bahan Ajar, RME, Mahasiswa Tingkat Akhir*

**Abstract.** One of the efforts to improve the quality of mathematics education is to enhance the quality of graduate competencies, namely teacher candidates produced by universities. In fact today, apart from facilities, the government, teachers are the closest object that is

often blamed for problems in the world of education. The purpose of this service activity is to: Analyze the initial ability of final year students of the PGMI UIN Ar-Raniry Banda Aceh Study Program in understanding the initial concept of learning mathematics before mentoring is carried out. Describe the form of assistance in making mathematics teaching materials based on Realistic Mathematics Education (RME). In general, the mentoring model is carried out into three stages, namely the preparation and coordination stage, the implementation stage, and the mentoring stage. The result of the mentoring is that RME-based teaching materials can be used as a reference for teaching materials in MK PPL activities, Micro Teaching, Mathematics Learning MI I and II, as well as the preparation of research instruments, which are expected to provide a reference for the implementation process of SD/MI mathematics learning that is more comprehensive. good future 2. Students who here are prospective teachers who want to develop their potential in designing RME learning tools must get used to making RME-based teaching materials with the aim of stimulating students to think critically and creatively. 3. Students can make assessment instruments and RME learning tools to be used as assistance in preparing test instruments to measure student learning success as well as feedback for improving the learning process.

**Keywords:** *Modul, RME, Final-year Students*

## PENDAHULUAN

Upaya untuk mengembangkan kualitas pembelajaran di sekolah, khususnya pembelajaran matematika, telah dilaksanakan pemerintah Indonesia, antara lain melalui revisi kurikulum dan penyediaan perangkat pendukung lainnya seperti silabus, penyusunan buku siswa serta buku pedoman untuk guru, penyediaan alat peraga, dan memberikan pelatihan bagi guru-guru matematika. Namun berbagai kalangan merasa belum puas dengan hasil yang dicapai selama ini, baik proses maupun hasil belajar siswa.

Matematika ilmu yang sangat penting dikuasai oleh siswa dalam menghadapi tantangan zaman yang semakin maju. Dalam proses pembelajaran, kegiatan guru menerapkan metode ekspositori menunjukkan peningkatan, sementara interaksi guru-siswa, kegiatan siswa melakukan diskusi, eksplorasi dan investigasi terkait ide-ide matematika, menunjukkan penurunan penelitian World Bank, tahun 2007 dan 2011 dalam Buku sumber untuk Dosen (Samani, 2014: 1), akibatnya kegiatan pembelajaran seperti disebut terakhir ini akan melatih siswa dalam menemukan strategi dan berpikir tingkat tinggi dalam memecahkan masalah.

Salah satu upaya peningkatan mutu pendidikan matematika, yaitu dengan meningkatkan mutu kompetensi lulusan, yaitu Calon Guru yang dihasilkan oleh perguruan tinggi. Kenyataannya saat ini, selain sarana, pemerintah, Guru

merupakan objek terdekat yang sering disalahkan dalam permasalahan dunia pendidikan. Lembaga yang menghasilkan calon guru, proses pembelajaran di lembaga pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) seharusnya memberikan deskripsi yang jelas kepada mahasiswa calon guru bagaimana seharusnya suasana pembelajaran yang diharapkan terjadi di sekolah.

Menurut Agustini, penyelenggaraan pembelajaran pada Perguruan Tinggi sebaiknya diusahakan berfokus pada mahasiswa (*student-centered*) dan Dosen merupakan fasilitas utama yang benar-benar dapat diandalkan oleh mahasiswa untuk memberikan support penuh terhadap keberhasilan mahasiswa. Pendidik merupakan pelaksana proses belajar-mengajar sehingga keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan. (Agustini, 2018: 192).

Dosen sebagai fasilitator juga harus membekali mahasiswa dengan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum. Salah satu perangkat pembelajaran yang dapat membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran dan juga meningkatkan kompetensi lulusan yaitu proses pembelajaran dengan menggunakan modul. Hal ini sesuai definisi modul, yang merupakan suatu alat atau sarana pembelajaran yang didalamnya berupa materi, metode, dan evaluasi yang dibuat secara sistematis dan terstruktur sebagai upaya untuk mencapai tujuan kompetensi yang diharapkan. Hal ini dikuatkan oleh Sungkono, (Sungkono, 2012: 83), yaitu Modul merupakan bahan belajar yang disajikan dalam bentuk "*self- instruction*", artinya bahan belajar yang disusun di dalam modul dapat dipelajari secara mandiri.

Berdasarkan pemaparan hal di atas maka dapat diharapkan bahwa pembelajaran berbasis modul dapat mengubah pandangan menuju konsep ilmiah, sehingga pada gilirannya hasil belajar mereka dapat ditingkatkan seoptimal mungkin baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya. Hasil penelitian Ricard menyatakan bahwa penerapan modul dapat mengubah miskonsepsi mahasiswa menjadi konsepsi ilmiah dan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. (Ricard, 2002; 89). Modul yang dikembangkan dalam penelitian ini, lebih kepada penanaman konsep awal matematika berbasis RME. Kompetensi yang ingin dicapai ini ialah (1) mengaplikasikan/ membelajarkan matematika di sekolah dasar, baik di kelas rendah maupun tinggi, (2) mendeskripsikan dan mempraktekkan ide yang bersifat inovatif pada materi matematika di SD, (3)

mendemonstrasikan media/ alat peraga yang sesuai untuk materi matematika di SD.

Hasil Observasi awal pada mahasiswa yang mengambil Mata Kuliah pembelajaran matematika dan *Micro Teaching* di lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tahun 2019 dan 2021, ketika sebahagian mahasiswa mencoba mengajarkan konsep pecahan, geometri, bilangan untuk siswa MI kelas 1, mahasiswa sangat kesulitan, 60% mahasiswa belum mampu mengaplikasikan pembelajaran matematika pada siswa MI. Dari 54 mahasiswa yang diobservasi, hanya 12 mahasiswa yang mampu menjelaskan dengan benar. Sebahagian yang lain menjelaskan konsep bilangan dengan menjelaskan langsung dari konsep abstrak, yang seharusnya diawali dari masalah konkrit. (Hasil Observasi Mahasiswa PGMI). Permasalahan lainnya yaitu, mahasiswa yang telah melaksanakan PPL (Praktek Pengalaman Lapangan) mengalami kesulitan dalam menemukan cara mengajarkan konsep-konsep matematika SD, tidak ada modul yang dipakai untuk mengaitkan materi dalam pembelajaran, misalnya: materi geometri, menentukan konsep luas bangun datar, cara mendeskripsikan sifat-sifat bangun datar dan bangun ruang. (Hasil Wawancara dengan Dosen PGMI).

Permasalahan yang terjadi dikalangan mahasiswa kita, 1) masih rendahnya pemahaman konsep matematika dalam pembelajaran di kelas yang menuntut mahasiswa untuk mengungkapkan ide-ide, 2) sulit menyelesaikan materi yang menyangkut soal cerita matematika dan aplikasi alat peraga yang sesuai dalam pembelajaran SD, 3) kesukaran mahasiswa berdampak pada penyelesaian belajar di kampus ketika mulai pada tahapan menyusun instrumen penelitian (perangkat pembelajaran, LKPD, soal tes). Oleh karena itu, agar pembelajaran matematika dapat dipahami dengan baik, penting untuk mendesain suatu bahan ajar dalam hal ini mendesain Modul matematika berbasis RME untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika, yang desain bahan ajar ini dapat membantu mahasiswa untuk menemukan kunci bagaimana mengajarkan dan memahami konsep-konsep matematika di MI. Di samping itu desain dalam modul ini berbasis RME yaitu akan disisipkan masalah-masalah kontekstual, yang perlu adanya aktifitas pemecahan masalah, interaktif antar mahasiswa juga dapat memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk membentuk karakter kerjasama, mengembangkan ide-ide kreatif, inovatif dan berfikir kritis. Hasil penelitian M. Faizhal (M.Faizhal, 2018: 117-128), ketersediaan bahan ajar berdasarkan

masalah kontekstual dapat menjadi solusi dalam memperbaiki kemampuan berfikir mahasiswa.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah-masalah pembuatan bahan ajar matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) bagi mahasiswa tingkat akhir sebagai berikut: (1) Minimnya bahan ajar yang dihasilkan mahasiswa yang dapat digunakan dalam aplikasi pembelajaran matematika di sekolah ataupun saat PPL. (2) Rendahnya pemahaman konsep matematika dalam pembelajaran di kelas yang menuntut mahasiswa untuk mengungkapkan ide-ide, (3) sulit menyelesaikan materi yang menyangkut soal cerita matematika dan aplikasi alat peraga yang sesuai dalam pembelajaran SD, (4) Rendahnya tingkat pemahaman mahasiswa tingkat akhir pada tahapan menyusun instrumen penelitian (perangkat pembelajaran, LKPD, Soal tes yang berbasis materi matematika).

### **METODE PENELITIAN/PENULISAN**

Penulis menggunakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif untuk mendeskripsikan tentang pembuatan bahan ajar matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) bagi mahasiswa tingkat akhir.

Sesuai dengan arah penelitian yaitu pembuatan bahan ajar matematika berbasis RME, dalam penelitian ini untuk mendapatkan hasil data, keterangan yang benar dan akurat maka peneliti telah menentukan pihak-pihak yang menjadi subjek penelitian. Secara lebih spesifik, subjek penelitian adalah informan. Informan adalah orang dalam pada latar penelitian. Menurut Moleong informan adalah orang yang di manfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar (lokasi atau tempat) penelitian. (Andi, 2016: 106).

Pengambilan subjek dalam penelitian ini, dilakukan secara *sampling purposive*. Menurut Sugiyono, (Sugiyono, 2017: 234), *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun Subjek penelitian adalah 20 mahasiswa tingkat akhir di prodi PGMI UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Adapun penelitian ini menggunakan beberapa instrument penilaian lembar observasi dan wawancara, yaitu berupa lembar persiapan materi untuk langkah-langkah pembuatan bahan ajar berbasis RME sesuai dengan konsep teori para

ahli, lembar wawancara, yaitu beberapa poin pertanyaan yang ditunjukkan kepada subjek penelitian. Berupa pertanyaan-pertanyaan untuk melihat respon yang didapat setelah pembuatan bahan ajar berbasis RME. Menurut Nasution yang dikutip oleh Sugiyono (Sugiyono, 2009: 336), “Analisis telah dimulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian. Mile dan Huberman, (Sugiyono, 2017: 356), mengemukakan bahwa “Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Teknik analisis data kualitatif yang digunakan ialah: *data reduction, data display, dan conclusion drawing/verification*”.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Adapun deskripsi dan hasil kegiatan pembuatan bahan ajar RME ini diuraikan berdasarkan tahapan berikut: *persiapan, pelatihan dan pendampingan penyusunan, pengumpulan informasi dan evaluasi program*.

Pada tahap persiapan ini dapat dikatakan sebagai sesi awal *mapping* lokasi yang akan dijadikan sebagai lokasi/tempat/subjek pendampingan. Beberapa hal yang dilakukan dan diperoleh pada tahap ini adalah menyampaikan maksud dan tujuan kedatangan tim dalam program pendampingan. Sebelumnya tim menanyakan permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa selama proses pembelajaran. Dosen menyebutkan beberapa masalah. Hanya saja tim berkonsentrasi pada permasalahan pembelajaran matematika SD/MI dalam pembelajaran dan pemahaman mahasiswa tentang konsep matematika dan aplikasi dalam bentuk instrument pembelajaran. Mereka mengungkapkan bahwa salah satu kesulitan pada hal tersebut adalah ketika melakukan pembuatan instrumen penelitian yaitu (RPP, instrumen tes). Instrumen pembelajaran dan soal tes yang dibuat yang dibuat masih terdapat banyak kesalahan, dari pengembangan IPK (Indikator Pencapaian kompetensi), pemilihan pendekatan dan model yang sesuai, dan hal yang paling krusial yaitu; aplikasi konsep pada RPP yang dibuat, pemilihan alat peraga/ media yang tepat terkait materi matematika. Mahasiswa kesulitan dalam membuat perangkat pembelajaran yang menyangkut materi pecahan, bilangan, geometri. Oleh karena itu, mereka menyimpulkan bahwa kegiatan pendampingan ini sedianya mendampingi para mahasiswa dalam melakukan penyusunan instrumen berbasis RME. Setelah

tim menjelaskan maksud dan tujuan kedatangan ke Ketua Prodi, Sekretaris Prodi, Dosen dan yang menjadi peserta pengabdian yaitu mahasiswa. Mahasiswa antusias ingin mengikuti pendampingan, karena mereka merasa masih butuh pengetahuan tambahan mengenai penyusunan perangkat pembelajaran berbasis *RME*.



**Gambar 1**

Dokumen Foto Sosialisasi dan Koordinasi dengan Ketua. Prodi dan Dosen PGMI

Langkah selanjutnya melakukan analisis dokumen perangkat pembelajaran (RPP, Instrumen tes) yang pernah dibuat mahasiswa baik dari proses bimbingan maupun dari hasil perkuliahan pembelajaran matematika MI I dan II, Micro Teaching. Berdasarkan hasil pengamatan, diperoleh informasi bahwa secara umum mahasiswa banyak membuat membuat RPP sendiri sesuai dengan pengalaman yang mereka miliki. Di dalam pengamatan bahwa RPP yang mereka buat sudah berdasarkan ketentuan kurikulum 2013. Akan tetapi pada pengembangan IPK, mahasiswa masih belum sesuai mengembangkan indikator, kriteria pengembangan indikator yang baik belum terefleksi dalam RPP, pemilihan media /alat peraga belum sesuai, pemilihan model (pendekatan) belum terkait dengan materi, pada kegiatan pembelajaran masih belum menjelaskan aktifitas guru dan siswa secara komprehensif, serta soal yang dibuat masih dalam katagori C1 dan C2 saja. Sehingga berakibat tuntutan kritis, dan konsep kurang dieksplorasi.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)		
Satuan Pendidikan	: MIN 2 BANDA ACEH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.4 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan dan pengurangan.</li> <li>• 4.4 menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99.</li> </ul> <p><b>C. Indikator Pencapaian Kompetensi</b></p> <p><b>KD : 3.4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.4.1 menyebutkan bilangan cacah sampai dengan angka 99 menggunakan kartu angka</li> <li>• 3.4.2 menghitung operasi penjumlahan pada bilangan cacah dari 0 sampai dengan 99</li> </ul> <p><b>KD : 4.4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.4.1 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep operasi hitung penjumlahan pada bilangan cacah dari 0 sampai 99</li> <li>• 4.4.2 menerapkan konsep operasi penjumlahan pada bilangan cacah di kehidupan sehari-hari.</li> </ul> <p><b>D. Tujuan Pembelajaran</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan mempelajari penjumlahan pada bilangan cacah, siswa mampu menghitung segala sesuatu di kehidupan sehari-hari</li> <li>• Setelah mengidentifikasi, siswa mampu menyebutkan bilangan cacah dari 0 sampai 99 dengan urutan yang benar.</li> <li>• Melalui diskusi, siswa mampu menghitung bilangan cacah dengan operasi hitung penjumlahan.</li> </ul> <p><b>E. Materi Pembelajaran</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjumlahan Bilangan Cacah</li> </ul> <p><b>F. Metode Pembelajaran</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendekatan : saintifik</li> </ul>
Kelas / Semester	: 1 (satu)	
Tema 3	: Kegiatanku	
Subtema 4	: Kegiatan Malam Hari	
Pembelajaran	: 3	
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit	
<b>A. Kompetensi Inti</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.</li> <li>2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, perduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan Negara.</li> <li>3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, Menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.</li> <li>4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.</li> </ol>		

**Gambar 2.**  
Bukti Dokumen Perangkat Pembelajaran

Selanjutnya melakukan wawancara mendalam dengan Dosen dan Mahasiswa, berdasarkan hasil wawancara secara umum mahasiswa belum mengetahui pengertian *RME* walaupun belum pernah mendapat pelatihan membuat perangkat pembelajaran *RME*. Dosen juga mengetahui anjuran untuk membiasakan mahasiswa mengerjakan soal kontekstual, sebagian pernah mengambil dari perangkat yang sudah ada dan mengaplikasnyanya namun tidak dilanjutkan karena menganggap perangkat pembelajaran adalah hal yang sulit. Sebagian lagi belum mengaplikasnyanya dengan alasan mahasiswa belum memiliki kompetensi untuk membuat bahan ajar berbasis *RME* di SD/MI.



**Gambar 3**  
Wawancara dengan Dosen PGMI

Selanjutnya melakukan pelatihan dan pendampingan penyusunan perangkat pembelajaran, yaitu pada tahap ini, kegiatan dibagi menjadi dua macam yaitu: pelatihan penyusunan instrumen dan pendampingan penyusunan instrumen.

Kegiatan pelatihan diikuti oleh seluruh mahasiswa yang berjumlah 20 orang (100%). Kegiatan ini diawali dengan pemaparan materi yang disampaikan oleh 1 orang pemateri. Tujuannya untuk membuka wawasan peserta tentang kurikulum 2013 dan pentingnya membiasakan siswa berfikir pada level berpikir kritis. Setelah sesi pemaparan, peserta dan pemateri melakukan sesi tanya jawab, diskusi dan sharing. Selain itu peserta juga diminta membedah dokumen RPP yang telah di buat, yaitu melihat kesesuaian IPK, tujuan pembelajaran, media dan alat peraga, aspek penilaian kognitif dengan materi/konsep yang telah disampaikan. Di akhir sesi peserta diminta membuat refleksi, hasil refleksi menunjukkan bahwa mahasiswa menyadari selama ini belum maksimal.

Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan dan pendampingan penyusunan bahan ajar yang bernuansa *RME* untuk level SD/MI. Kegiatan pendampingan penyusunan instrumen diikuti oleh seluruh mahasiswa. Tujuannya adalah membantu mahasiswa mengaplikasikan materi, media merancang bahan ajar yang sudah disampaikan pada tahap sebelumnya secara intensif. Dalam kegiatan ini, peserta dibuat menjadi 6 kelompok yang mewakili mata pelajaran matematika kelas I.

Pendampingan melibatkan semua tim peneliti. Pendampingan dilakukan dalam dua kali pertemuan dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- a. Pendampingan I, meliputi: identifikasi KI, KD, IPK (Indikator pencapaian kompetensi), Tujuan Pembelajaran, dan penentuan materi spesifik mapel.



**Gambar 4**

Kegiatan Pendampingan Identifikasi KI,KD, IPK dan Tujuan Pembelajaran

- b. Pendampingan II, meliputi: langkah-langkah pembelajaran RME dan menyusun kisi-kisi instrumen penilaian berdasarkan indikator yang dipilih.



**Gambar 5**

Kegiatan Pendampingan Langkah-langkah Pembelajaran

- c. Pendampingan implementasi III, meliputi: penyusunan butir-butir instrumen penilaian berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat.



**Gambar 6**

Penyusunan Butir-butir Instrumen

- d. Pendampingan impementasi IV, meliputi: pengecekan kembali RPP dan instrumen yang telah dibuat dan direvisi apabila dibutuhkan

Tahap selanjutnya yaitu tim mengumpulkan informasi mengenai ketercapaian target pendampingan sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini dilihat tiga hal yaitu: a) Kehadiran peserta pelatihan, yang dapat dilihat berdasarkan daftar absensi peserta selama pendampingan dan minimal mencapai 100% dari total undangan peserta pelatihan; b) Respon peserta pendampingan yang diukur menggunakan angket respons peserta pelatihan dan minimal mencapai kategori positif; c) Peningkatan kompetensi mahasiswa dalam menyusun bahan ajar berbasis *RME* di mana minimal 70% mahasiswa dapat menyusun instrumen tersebut; d) Berdasarkan informasi yang berhasil dihimpun 100% mahasiswa mengikuti pelatihan dan pendampingan penyusunan bahan ajar, mahasiswa memberikan respon yang positif terhadap kegiatan pendampingan dan terjadi peningkatan kompetensi mahasiswa dalam merencanakan, menyusun dan bahan ajar berbasis *RME*, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pendampingan dikategorikan berhasil.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan pemaparan data hasil pelaksanaan kegiatan pendampingan, maka data disimpulkan beberapa hal berikut ini: 1) Dilihat dari indikator keberhasilan program kegiatan, kegiatan pendampingan pembuatan bahan ajar berbasis *RME* telah berhasil. 2) Terjadi perubahan ke arah yang lebih positif pada peserta pendampingan terkait bahan ajar berbasis *RME*. Pada tataran teori, peserta dapat memahami merancang perangkat pembelajaran (RPP, Instrumen Penilaian) berbasis *RME*. Sedangkan pada tataran praktik, peserta dapat membuat rencana kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 dan dapat pula membuat instrumen penilaian berbasis *RME* yang sesuai.

## **SARAN**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyampaikan beberapa saran, sebagai berikut: bagi universitas khususnya fakultas diharapkan agar lebih melengkapi atribut-atribut atau alat dan media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, terutama bagi dosen agar

bisa lebih kreatif untuk menarik minat mahasiswa agar lebih semangat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran khususnya matematika.

### **UPAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ketua. Prodi PGMI Drs. Mawardi, MA, yang telah mengizinkan untuk melakukan pendampingan pada mahasiswa Prodi PGMI, para Dosen dan Staf prodi yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini. Kepala Pusat Penelitian dan Penerbitan LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh Dr. Anton Widyanto, M. Ag menjadi sarana proses pendanaan bantuan pengabdian pada kluster peningkatan kapasitas pengabdian komunitas dana DIPA 2022.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustini Buchari, "Peran Guru dalam Pengelolaan Pembelajaran" , jurnal ilmiah iqra', Vol.12, No,2, 2018. h. 1. DOI:  
<http://dx.doi.org/10.30984/jii.v12i2.897>
- Agustrayani. 2015). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Dan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan EQ Dan SQ Siswa SMP Akselerasi. Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 2910, 135-147, doi: <http://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v2i1.7156>
- Andi Prastowo, "Metode Penelitian Kualitatif Dalam Perspektif Rancangan Penelitian", Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2016.
- Bandura, A., & Hall, P. (2018). Albert bandura and social learning theory. Learning Theories For Early Years Practice, 63.
- Herly Jeanette Lesilolo. (2018). Penerapan Teori Belajar Sosial Albert Bandura Dalam Proses Belajar Mengajar Di Sekolah. *Vol 4, No 2 (2018)*, DOI: <https://doi.org/10.37196/kenosis.v4i2.67>.  
<http://e-journal.iaknambon.ac.id/index.php/KNS/article/view/67>.
- KR. Rantepao di Masa Pandemi Covid-19", *Jurnal Matematika dan Sains* 1 (1) Desember 2020, 1-12.

- M. Faizhal Amir,dkk “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa Sekolah Dasar*”. *Jurnal of Medives* Vol 2, No. 1, 2018, pp.117-128.
- Nabavi, R. T. (2012). Bandura’s social learning theory & social cognitive learning theory. *Theory of Developmental Psychology*, 1–24.
- Nursyifa Rahmah. (2018). Belajar bermakna ausubel, al-khawarizmi *Jurnal pendidikan matematika dan ilmu pengetahuan alam*, 1 (1):43-48, DOI: 10.24256/jpmipa.v1i1.54
- Rahmita. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Untuk Siswa SMP Berdasarkan Teori Belajar Ausubel, *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2) 182-192
- Richards, Jack C. dan Willy A. Renandya. (2002). “*Methodology in Language Teaching*”. Cambridge: Cambridge University Press.
- Samani, M. (2007). *Menggagas Pendidikan Bermakna*. Surabaya: SIC. USAID. (2014). “*Pembelajaran Matematika SMP di LPTK*”. Buku Sumber untuk Dosen LPTK.
- Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*”, Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sugiyono, “*Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kuantitatif dan kualitatif)*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 336.
- Sungkono, “Pengembangan dan Pemanfaatan Bahan Ajar Modul dalam Proses Pembelajaran” *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 1, No. 2, 2012.

