



Implementasi Ruang Ilmu Matematika sebagai Media Edukatif dalam Kegiatan PPL di SMPN 6 Maros

Sahlan Sidjara^{1*}, Anisah Huriyah², Adinda Nurhalia³, Halil Arianto⁴, Alvioni Bani⁵

^{1,2,3,4,5}Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Desember 2, 2025

Revised April 8, 2026

Accepted April 12, 2026

Keywords:

Matematika
Media edukatif
Ruang ilmu matematika
PPL
Inovasi pembelajaran

ABSTRAK

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting dalam mengembangkan kemampuan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis. Namun, pembelajaran matematika di Tingkat SMP masih menghadapi kendala, seperti rendahnya motivasi dan minat belajar siswa akibat sifat materi yang abstrak dan metode pembelajaran yang monoton. Program kerja pada kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengimplementasikan Ruang Ilmu Matematika (RIM) sebagai media edukatif dalam kegiatan PPL di SMPN 6 Maros. Metode yang digunakan adalah deskriptif, dengan tahapan berupa desain dan implementasi. RIM disusun dalam bentuk madding berwarna berisi berbagai poster matematika, seperti rumus bangun ruang, rumus bangun datar, table perkalian, persamaan eksponen, jenis-jenis sudut, serta poster motivasi. Hasil implementasi menunjukkan bahwa keberadaan RIM mendapat respon positif dari siswa. RIM tidak hanya memperindah ruang kelas, tetapi juga menjadi sarana rujukan cepat, sumber motivasi, serta media visual yang membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih kontekstual. Dengan demikian, RIM terbukti efektif sebagai inovasi media edukatif yang dapat meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis siswa. Namun, pembelajaran matematika di tingkat sekolah menengah, khususnya di SMP, masih menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya minat, motivasi, dan hasil belajar siswa. Hal ini seringkali disebabkan oleh sifat matematika yang abstrak serta metode pembelajaran yang monoton dan kurang melibatkan media edukatif yang inovatif [3]. Siswa cenderung pasif, cepat bosan, dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika jika pembelajaran tidak didukung oleh media yang menarik dan kontekstual [1].

Penggunaan media edukatif dalam pembelajaran matematika telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, minat, dan motivasi belajar siswa. Salah satu inovasi media edukatif yang dapat diimplementasikan di sekolah menengah adalah Ruang Ilmu Matematika (RIM). RIM merupakan ruang atau area khusus yang didesain menyerupai mading (majalah dinding) dan berisi berbagai informasi, karya, serta aktivitas terkait matematika. Konsep ini bertujuan untuk menghadirkan pembelajaran matematika yang lebih visual, kreatif, dan kontekstual, sehingga siswa dapat berinteraksi langsung dengan konten matematika yang dipajang [2].

Urgensi implementasi RIM sebagai media edukatif dalam kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMPN 6 Maros didasarkan pada kebutuhan akan inovasi pembelajaran yang mampu mengatasi permasalahan klasik dalam pembelajaran matematika. Dengan adanya RIM, diharapkan dapat tercipta suasana belajar yang lebih interaktif, meningkatkan motivasi dan minat siswa, serta mempermudah pemahaman konsep-konsep matematika yang abstrak. Selain itu, RIM juga dapat menjadi sarana bagi siswa untuk mengekspresikan kreativitas dan meningkatkan partisipasi aktif dalam pembelajaran matematika [4].

Dengan demikian, implementasi Ruang Ilmu Matematika sebagai media edukatif dalam kegiatan PPL di SMPN 6 Maros merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika,

* Penulis Koresponden

Sahlan Sidjara (Email: sahlansidjara@unm.ac.id)

Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

Menara MIPA Lantai 4, Jalan Mallengkeri, Parangtambung 90221, Makassar, Indonesia

menjawab tantangan pembelajaran konvensional, serta mendorong terciptanya inovasi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa sekolah menengah.

2. METODE

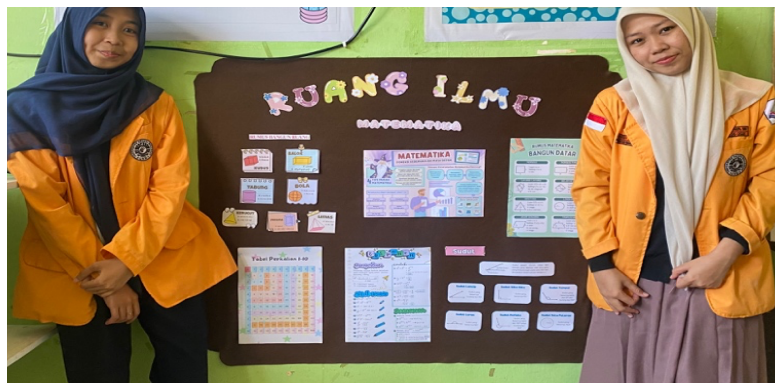
Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan tujuan menggambarkan proses implementasi *Ruang Ilmu Matematika* (RIM) sebagai media edukatif dalam kegiatan PPL di SMAN 6 Maros. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX 3, dengan pelaksanaan kegiatan yang berlangsung sejak 14 Juli hingga 1 September 2025. Tahap pelaksanaan dimulai dari proses desain, yaitu penyusunan RIM dalam bentuk madding berwarna yang memuat berbagai poster matematika yang dirancang secara menarik agar mudah dipahami oleh siswa. Setelah tahap desain selesai, kegiatan dilanjutkan pada tahap implementasi di lingkungan sekolah. RIM dipasang pada area yang strategis sehingga dapat dilihat dan diakses oleh seluruh siswa. Setelah pemasangan, siswa menunjukkan ketertarikan yang cukup tinggi terhadap RIM, terlihat dari keinginan mereka untuk membaca, memperhatikan, serta mendiskusikan isi poster yang ditampilkan. Kehadiran RIM juga menjadi sarana motivasi karena membantu meningkatkan ketertarikan dan kedekatan siswa terhadap materi matematika. Selain itu, RIM bersifat interaktif secara visual, sehingga mampu menarik perhatian dan mendorong siswa berinteraksi secara spontan dengan konten yang disajikan. Secara keseluruhan, hasil implementasi menunjukkan bahwa RIM dapat diterapkan dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap minat serta semangat belajar matematika siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Ruang Ilmu Matematika (RIM) di kelas IX 3 SMPN 6 Maros dilaksanakan dengan cara memajang berbagai poster edukatif berisi rumus bangun ruang, rumus bangun datar, table perkalian, konsep eksponen, sudut-sudut dalam matematika, serta motivasi tentang pentingnya matematika.

3.1. Pemasangan RIM

Pemasangan madding dilakukan di ruang kelas pada bagian yang mudah terlihat oleh siswa. Posisi yang strategis ini membuat RIM selalu menjadi perhatian ketika proses pembelajaran maupun saat siswa berada di luar jam pelajaran.



Gambar 1. Ruang Ilmu Matematika yang di pajang di kelas IX 3 SMPN 6 Maros

3.2. Ketertarikan Siswa

Siswa menunjukkan antusiasme dengan sering membaca isi mading, baik sebelum pembelajaran dimulai maupun saat istirahat. Ketertarikan ini tampak dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan siswa terkait materi dalam poster. Hal ini memperlihatkan bahwa RIM tidak hanya menjadi hiasan kelas, tetapi juga sarana belajar tambahan.



Gambar 2. Aktivitas siswa mengamati dan mendiskusikan isi Ruang Ilmu Matematika (RIM)

3.3. RIM Sebagai Sarana Motivasi

Poster motivasi yang dipasang bersama materi matematika member dorongan positif bagi siswa. Beberapa siswa menyatakan bahwa pesan-pesan tersebut menambah semangat mereka untuk belajar matematika, terutama Ketika menghadapi soal yang dianggap sulit.

3.4. RIM Bersifat Interaktif secara Visual

Penggunaan warna, gambar, dan tata letak yang menarik membuat RIM bersifat interaktif secara visual. Hal ini membantu siswa lebih mudah memahami konsep abstrak dan menjadikan kelas lebih hidup. Guru juga menilai RIM sebagai media yang efektif untuk menarik perhatian siswa.

3.5 Hasil Implementasi Pelaksanaan RIM

Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada siswa kelas IX.3 SMPN 6 Maros, secara umum respon siswa terhadap implementasi Ruang Ilmu Matematika (RIM) sangat positif. Seluruh siswa menyatakan bahwa RIM membantu mereka mengingat kembali rumus-rumus matematika serta menilai tampilan visualnya menarik dan mudah dipahami.

Sebagian besar siswa juga merasakan manfaat dari poster motivasi yang meningkatkan semangat belajar (91,6%) serta menganggap RIM sebagai sarana belajar tambahan di luar jam pelajaran (83,3%). Namun, pada indikator suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan, masih terdapat 25% siswa yang belum merasakan perubahan signifikan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi RIM efektif dalam mendukung pembelajaran, terutama dalam memperkuat pemahaman konsep dan memberikan motivasi, meskipun masih perlu upaya untuk lebih mengoptimalkan perannya dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi seluruh siswa.

Hasil implementasi ini juga menunjukkan bahwa keberadaan RIM berkontribusi dalam meningkatkan minat belajar siswa dan mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Media sederhana seperti madding edukatif dapat menjadi alternatif inovatif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Dengan demikian, RIM bukan hanya sebagai pajangan, melainkan juga berfungsi sebagai media edukatif yang mampu meningkatkan ketertarikan, motivasi, dan pemahaman siswa terhadap matematika.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian melalui implementasi Ruang Ilmu Matematika (RIM) di SMPN 6 Maros berhasil dilaksanakan sesuai dengan perencanaan. RIM dalam bentuk madding berwarna yang berisi berbagai poster matematika mampu menarik perhatian siswa, menumbuhkan motivasi, serta mempermudah pemahaman konsep yang abstrak. Hal ini sejalan dengan hasil angket yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memberikan respon positif, terutama pada aspek mengingat rumus, tampilan visual yang menarik, serta manfaat RIM sebagai sarana belajar tambahan di luar jam pelajaran.

Guru dan siswa sama-sama merasakan manfaat kehadiran RIM sebagai media belajar tambahan di kelas. Hasil ini menunjukkan bahwa media sederhana dapat memberikan dampak yang signifikan apabila didesain secara kreatif dan kontekstual. Meski demikian, sebagian kecil siswa masih belum sepenuhnya merasakan perubahan suasana belajar yang lebih menyenangkan, sehingga perlu adanya pengoptimalan fungsi RIM dalam mendukung pembelajaran.

Keberlanjutan penggunaan RIM sangat bergantung pada pembaruan konten secara berkala agar tetap menarik dan relevan dengan materi yang sedang dipelajari. Selain itu, keterlibatan guru dan siswa dalam mengembangkan isi RIM perlu ditingkatkan, sehingga media ini tidak hanya menjadi proyek PPL, tetapi juga dapat berkembang menjadi bagian dari budaya belajar di sekolah.

PENGAKUAN




Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Makassar, Kepada Pihak SMPN 6 Maros, Dosen Pembimbing Lapangan, serta seluruh siswa yang telah memberi dukungan dan partisipasi sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI




- [1] Atmaja, I. (2020). *Filsafat ilmu sebagai pembentuk karakteristik pengembangan media pembelajaran matematika*. 10, 20–26. <https://doi.org/10.36733/jsp.v10i1.693>
- [2] Kustantina, V. A., Nuryadi, N., & Marhaeni, N. H. (2022). Respons siswa terhadap komik matematika interaktif sebagai media pembelajaran matematika. *Paedagogia: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*. <https://doi.org/10.31764/paedagogia.v13i1.8029>
- [3] Puspitasari, D., & Sari, N. M. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Tipe Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v4i1.1483>
- [4] Yasinta, T., & T., A. (2024). Pendekatan kreatif dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah menggunakan alat peraga dan teknologi. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. <https://doi.org/10.31932/ve.v15i2.4080>

BIOGRAFI PENULIS






Sahlan Sidjara, S.Si., M.Si.    memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Matematika, Universitas Negeri Makassar, dan gelar magister Matematika dari Institut Teknologi Bandung. Dia memiliki pengalaman akademik sebagai dosen di Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar. Saat ini ia aktif mengajar dan membimbing mahasiswa, serta berperan dalam pengembangan kurikulum di bidang matematika. Bidang keahliannya adalah aljabar, dan penelitian yang ditekuni meliputi aljabar murni, pendidikan matematika, serta pengembangan literasi numerasi di sekolah. Publikasinya mencakup artikel di jurnal nasional terakreditasi maupun seminar bidang matematika dan pendidikan. Dia dapat dihubungi melalui email: sahlansidjara@unm.ac.id.



Anisah Huriyah    Seorang Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar. Ia dapat dihubungi Melalui Email: anisahhuriyah99@gmail.com






Adinda Nurhalia    Seorang Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar. Ia dapat dihubungi Melalui Email: adindanurhalia@gmail.com



Halil Arianto, S.Pd, M.Pd    memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika dari Universitas Islam Negeri Makassar, gelar magister Pendidikan Matematika dari Universitas Negeri Makassar penelitian yang ditekuni yaitu Ethnomatematics Dia dapat dihubungi melalui email: halil.arianto@unm.ac.id.



Alvioni Bani, S.Si, M.Si    memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Matematika, Universitas Negeri Makassar, gelar magister Matematika dari Universitas Hasanuddin dan sementara melanjutkan pendidikannya ke jenjang S3 di Universitas Hasanuddin. Bidang keahliannya adalah Biomathematical Modeling dan Applied mathematics dan penelitian yang ditekuni yaitu pemodelan matematika Dia dapat dihubungi melalui email: alvioni.bani@unm.ac.id.