

## ANALISIS PENDAHULUAN PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN GEOMETRI BERBASIS ETNOMATEMATIKA RUMAH GADANG DI SMP KELAS VII

Herdi Setiawan<sup>1)</sup>, Ahmad Fauzan<sup>2)</sup>, Azwar Ananda<sup>3)</sup>, Mukhaiyar<sup>4)</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Padang  
email: [setiawanherdi68@gmail.com](mailto:setiawanherdi68@gmail.com)

### Informasi Artikel

#### Riwayat Artikel :

Submit, 30 Nopember 2022

Revisi, 6 Februari 2023

Diterima, 2 April 2023

Publish, 15 Mei 2023

#### Kata Kunci :

Penelitian Pengembangan

Analisis pendahuluan

etnomatematika

geometri

### ABSTRAK

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan di beberapa sekolah menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih berada pada kategori rendah, selain itu, perangkat pembelajaran yang digunakan selama ini belum dikaitkan dengan budaya sekitar peserta didik, pendidikan tidak bisa dilepaskan dari peran serta budaya dan masyarakat karena proses perkembangan individu peserta didik sangat memerlukan lingkungan belajar yang baik. Untuk mengatasi permasalahan ini dibutuhkan perangkat pembelajaran yang mampu mengintegrasikan pembelajaran di sekolah dengan lingkungan sekitar peserta didik yaitu perangkat pembelajaran geometri berbasis etnomatematika rumah gadang berupa RPP dan LKPD yang valid, praktis dan efektif. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang dilaksanakan dengan model pengembangan Plomp. Model pengembangan Plomp terdiri atas tiga tahap, yaitu tahap analisis pendahuluan, tahap pengembangan prototipe, dan tahap penilaian. Peneliti melakukan Analisis pendahuluan berupa Analisis kebutuhan, Analisis peserta didik, Analisis Kurikulum dan Analisis Konsep untuk mengetahui perangkat seperti apa yang dibutuhkan oleh Guru dan Peserta didik. Berdasarkan analisis ditemukan bahwa peserta didik membutuhkan suatu perangkat pembelajaran matematika yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan sesuai dengan budaya sekitar. Untuk mencapai perangkat pembelajaran yang seperti itu maka diperlukan perangkat pembelajaran Geometri berbasis etnomatematika Rumah Gadang

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license*



### Corresponding Author:

Herdi Setiawan

Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Padang

email: [setiawanherdi68@gmail.com](mailto:setiawanherdi68@gmail.com)

### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya yang disengaja dan dipikirkan dengan matang untuk membantu siswa mencapai potensi penuh mereka. Tujuannya adalah agar siswa memiliki cara berpikir, prinsip moral, dan pandangan dunia yang sejalan dengan apa yang secara tradisional dihargai masyarakat (BPOM, 2013). Setelah itu, warisan tersebut dikembangkan dengan cara yang relevan dengan masa kini dan masa depan. Hal ini sejalan dengan prinsip-prinsip pedoman di balik setiap pengembangan kurikulum di Indonesia, yaitu sebagai berikut: a) siswa adalah pewaris kreatif budaya negara; dan b) pendidikan berlabuh pada

budaya bangsa untuk membangun kehidupan bangsa baik sekarang maupun dimasa yang akan datang (Habe and Ahiruddin, 2017).

Akal manusia dan budi manusia berinteraksi selama proses pendidikan (S. Sirate, 2012). Ini menunjukkan bahwa informasi akan masuk ke peserta didik melalui interaksi ini, ilmu memang dapat diperoleh melalui pembelajaran akademis, tetapi ilmu juga dapat diperoleh di luar kelas melalui komunitas dan budaya siswa itu sendiri. Di mana pun orang tinggal, matematika adalah semacam budaya yang telah dimasukkan ke dalam setiap bagian kehidupan sehari-hari (Bishop, 1994). Namun, masih ada

anggapan di masyarakat bahwa matematika adalah final, tidak dapat diubah, tunggal, dan tidak terkait dengan budaya (Fauzan, Tasman and Fitriza, 2020). Oleh karena itu, guru harus dapat menunjukkan kepada peserta didik betapa erat hubungannya matematika dengan budaya dan kehidupan sehari-hari mereka.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika yang dilakukan di SMP Negeri 3 dan SMP Negeri 4 Padang, diketahui bahwa sumber yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran berupa bahan ajar yang telah disediakan oleh pemerintah seperti buku terbitan Kemendikbud K13 revisi tahun 2016 dan 2017, dan buku matematika terbitan Erlangga, baik yang K13 maupun KTSP, terlihat bahwa bahan ajar yang digunakan oleh guru masih bersifat umum. Sementara, buku teks yang tersedia pada umumnya mendorong guru untuk mengajar matematika secara mekanistik dan algoritmik (Gravemeijer, Fauzan and Plomp, 2013). Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap buku teks, RPP, dan LKPD yang dipakai disekolah diketahui bahwa baik itu isi buku, RPP, maupun LKPD belum mencakup hubungan antara matematika dengan budaya lokal setempat.

Selain itu, perangkat pembelajaran yang ada juga belum dapat mengangkat hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik, hal ini terlihat dari hasil wawancara, Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah adalah 72. Lebih dari 50% peserta didik yang tidak mencapai KKM. Hal ini tentu memerlukan penyelesaian permasalahan yang segera, pendekatan etnomatematika adalah salah satu pendekatan yang dapat digunakan.

Pendidikan merupakan proses pembudayaan (Ruyadi, 2010). Praktik matematika harus berpijak pada realitas kehidupan (Setiawan, Fauzan and Arnawa, 2021). Ketika digunakan dalam konteks RME, dunia nyata digunakan sebagai awal dalam pengembangan ide dan konsep matematika (Syafriandi *et al.*, 2020). hal ini mengacu pada keadaan bahwa siswa dapat memahami sebagai tepat, nyata, dan realistis daripada hanya menggambarkan hubungan antara matematika dan dunia nyata (Heuvel-Panhuizen van den, 2003). Dalam membantu meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas, peran guru sangatlah penting. Dalam meningkatkan kualitas dalam mengajar, guru perlu melakukan inovatif dan kreatif (Istiqomah and Indarini, 2021).

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, perlu dibuat perangkat pembelajaran matematika berupa RPP dan LKPD berbasis etnomatematika yang handal yang dapat dimanfaatkan siswa untuk memahami materi dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, karena keterbatasan waktu dan juga perlunya analisis awal sebelum melakukan pengembangan perangkat maka, dalam penelitian ini rumusan masalahnya bagaimana hasil analisis pendahuluan dari perangkat

pembelajaran Geometri berupa RPP dan LKPD berbasis Etnomatematika yang dikembangkan untuk peserta didik kelas VII SMP.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model Plomp yang terdiri dari 3 tahap yaitu *preliminary research, development or prototyping phase dan assessment phase* (Rusdi *et al.*, 2020). Pada tahap *preliminary research*, dilakukan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis kurikulum, analisis konsep, serta analisis bahan ajar yang telah ada. Pada *development or prototyping phase*, dilakukan pengembangan dan pembuatan prototipe berupa RPP dan LKPD berbasis etnomatematika rumah gadang, dan dilakukan validasi oleh para ahli untuk menentukan kevalidan produk berupa RPP dan LKPD yang dikembangkan (Fauzan and Yerizon, 2013). Pada *assessment phase*, dilakukan penilaian atau evaluasi akhir pada perangkat pembelajaran matematika yang telah dikembangkan dengan melakukan uji lapangan. Karena adanya keterbatasan dana dan waktu, maka penelitian ini dilakukan hanya sampai pada tahap Analisis pendahuluan (Yarman *et al.*, 2021).

Subjek analisis pendahuluan untuk mengetahui perangkat seperti apa yang dibutuhkan peserta didik adalah peserta didik kelas VII SMP N 3 Padang. Data dalam penelitian ini data diperoleh langsung melalui instrument penelitian. Data pertama diperoleh dari Wawancara dengan peserta didik dan data kedua diperoleh dari hasil angket yang disebarakan kepada peserta didik

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis pendahuluan dilakukan pada 2 sekolah, yaitu SMP Negeri 3 dan SMP Negeri 4 Padang. Kegiatan analisis pendahuluan dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis konsep. Berikut akan dijabarkan mengenai hasil analisis pendahuluan.

Pada tahap analisis kebutuhan, Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah seorang guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 3 dan SMP Negeri 4 Padang, diperoleh informasi bahwa nilai ulangan harian peserta didik masih banyak yang di bawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum), dimana di SMP Negeri 3 Padang KKM untuk pelajaran matematika adalah 72. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru di SMP Negeri 4 Padang diperoleh informasi bahwa hasil belajar peserta didik di SMP Negeri 4 Padang juga masih rendah, walaupun sudah lebih dari separuh siswa yang tuntas KKM, dimana KKM untuk pelajaran matematika adalah 65.

Rendahnya hasil belajar peserta didik menurut guru SMP Negeri 3 Padang disebabkan oleh beberapa kendala yang dialami peserta didik dalam belajar

matematika khususnya pada topik bangun datar selama ini. Guru memberikan gambaran bahwa peserta didik kurang menyukai pelajaran matematika dikarenakan pelajaran matematika banyak perhitungannya, peserta didik cenderung ribut saat pembelajaran berlangsung bahkan ada yang sampai berkelahi didalam kelas, dan peserta didik merasa matematika tidak ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

Untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat, peneliti juga mewawancarai guru matematika kelas VII SMP Negeri 4 Padang. Informasi diperoleh bahwa selama proses pembelajaran karena banyaknya peserta didik didalam kelas ada beberapa yang kurang fokus, karena sekolahnya sampai jam 15.30 sore ada peserta didik yang sudah kecapean sehingga tertidur didalam kelas, juga dalam pembelajaran kelompok kelas menjadi ribut karena siswa berdiskusi dengan temannya sehingga guru harus bisa mengontrol kelas dengan baik.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan guru SMP N 3 dan SMP N 4 Padang, diketahui bahwa pembelajaran matematika yang dilaksanakan selama ini terlalu fokus pada tahap materi di buku guru, misalkan menjelaskan tentang bangun datar (segiempat dan segitiga) dan memberitahukan rumus luas dan kelilingnya, kemudian memberikan contoh, selanjutnya menyuruh siswa mengerjakan soal latihan. Ketika diberikan soal latihan, peserta didik cenderung menyalin jawaban temannya yang pintar hal ini bisa dikarenakan soal yang diberikan terlalu sulit atau memang ada beberapa siswa yang malas mengerjakan latihan tersebut. Tetapi, tidak setiap pertemuan guru menggunakan metode tersebut, kadang guru juga melakukan pembelajaran secara berkelompok dengan memberikan LKPD kepada siswa untuk dikerjakan.

Berdasarkan hasil analisis di atas, menunjukkan bahwa siswa membutuhkan suatu perangkat pembelajaran yang mampu memfasilitas peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya melalui permasalahan-permasalahan yang ada disekitarnya dalam hal ini adalah konteks *rumah gadang* yang dekat dan langsung dapat diamati oleh peserta didik yang ada di wilayah Provinsi Sumatera Barat khususnya kota Padang. Oleh karena itu, pada penelitian ini direncanakan untuk merancang perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD berbasis Etnomatematika *rumah gadang* topik bangun datar (segiempat dan segitiga).

Pada tahap analisis peserta didik, Berdasarkan wawancara dengan guru matematika juga diketahui bahwa peserta didik yang ada di SMP N 3 Padang hampir semuanya berasal dari anak-anak yang rumahnya berada di tepi pantai, sehingga mereka sudah mau datang ke sekolah sudah bagus, karena didaerah situ banyak anak yang tidak bersekolah dikarenakan banyak faktor. guru juga mengatakan bahwa peserta didik yang ada di SMP N 3 Padang memiliki kemampuan yang rendah dan menengah

sehingga KKM nya diturunkan agar bisa tercapai oleh peserta didik. Berdasarkan hal tersebut maka perangkat pembelajaran harus dibuat sesuai dengan karakteristik peserta didik tersebut sehingga dapat sesuai dengan kemampuan peserta didik.

Berdasarkan angket terbuka yang diberikan 29 orang kepada peserta didik kelas VII-2 SMP Negeri 3 Padang diperoleh beberapa karakteristik peserta didik, yaitu (1) 62 % peserta didik menginginkan LKPD memiliki ukuran A4 (Quarto), (2) 52,2 % peserta didik lebih suka ukuran kertas 12, (3) 58,62 % peserta didik menyukai *Comic san ms* sebagai jenis huruf (*font*) pada LKPD, (4) 48,27 % peserta didik menyukai warna biru sebagai warna cover LKPD, (5) peserta didik menyukai warna yang bervariasi dalam LKPD, (6) 51.72 % peserta didik menginginkan soal-soal dalam LKPD berkaitan dengan pengetahuan matematika dalam kehidupan masyarakat (umum), (7) semua peserta didik menginginkan LKPD memuat gambar ilustrasi didalamnya.

Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan Etnomatematika *rumah gadang* adalah suatu perangkat pembelajaran yang dapat mengakomodasi karakter yang dimiliki peserta didik SMP Negeri 3 Padang yang suka belajar kelompok, memulai pelajaran dengan contoh-contoh soal, dan menyukai soal yang bervariasi. Selain itu, dalam perangkat pembelajaran berbasis Etnomatematika juga akan dirancang sesuai dengan saran peserta didik, yaitu bergambar, berwarna, jelas, dan mudah dipahami.

Pada tahap analisis kurikulum, Analisis kurikulum dilakukan dengan menelaah kurikulum (Marsena, Fauzan and Gistituati, 2021) yang digunakan di SMP N 3 Padang. Dari hasil analisis kurikulum diketahui bahwa kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013. Analisis kurikulum difokuskan pada analisis kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD). Pada analisis ini dikaji KI dan KD yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika kelas VII SMP semester 2. Analisis ini dilakukan dengan cara mengamati hasil Permendikbud mengenai kurikulum 2013 khususnya pada mata pelajaran matematika kelas VII.

Berdasarkan permendikbud no 37 tahun 2018, maka kompetensi yang harus dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah kompetensi pengetahuan dan keterampilan (Azizah *et al.*, 2021). Adapun kompetensi pengetahuan dan keterampilan matematika untuk SMP kelas VII materi bangun datar (segiempat dan segitiga) adalah KD 3.11 yaitu Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga dan KD 4.11 yaitu Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.

Pada dasarnya kompetensi dasar (KD) sudah sesuai dengan perangkat pembelajaran yang akan

dikembangkan oleh peneliti, namun ada sedikit yang direvisi dari pada indikator pembelajaran juga dilakukan revisi pada indikator pertama, dimana sebelum di analisis indikator meminta peserta didik untuk menjelaskan jenis dan sifat bangun datar sedangkan setelah di analisis peserta didik diminta untuk terlebih dahulu mengidentifikasi bagian-bagian rumah gadang yang berbentuk bangun datar sebelum masuk ke menjelaskan sifat dan jenisnya.

Berdasarkan analisis yang penulis lakukan, materi yang ada sudah memadai untuk mencapai tujuan yang ada yaitu Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga. Karena materi yang ada sudah mencakup semua materi dalam kompetensi dasar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran ada.

Materi yang ada juga sudah terurut dengan baik dimana dimulai dari peserta didik mengenal jenis dan sifat-sifat dari bangun datar sebelum masuk kemateri, kemudian materi juga saling berkaitan antara materi awal dengan materi selanjutnya. Misalnya, untuk menemukan konsep jajargenjang, belah ketupat, trapesium, layang-layang dan segitiga, peserta didik diarahkan untuk mencari hubungannya dengan rumus luas persegi panjang. Artinya materi yang ada saling terkait antara satu dengan lainnya. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa materi yang ada sudah memadai untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai selain itu materi juga sudah terurut dengan baik sehingga tidak perlu ada lagi perubahan pada urutan materi.

Pada tahap analisis konsep, Analisis konsep bertujuan untuk menentukan konsep-konsep esensial apa saja yang harus ada dalam materi bangun datar (Fitriza *et al.*, 2018). Dengan cara mengidentifikasi konsep-konsep utama yang diajarkan, merinci dan menyusunnya secara sistematis. Berikut digambarkan peta konsep dari materi bangun datar (Segitiga dan Segi empat). Peta konsep dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Peta konsep materi bangun datar

Dari gambar 1, dapat dilihat bahwa materi bangun datar diawali dengan menemukan konsep jenis dan sifat-sifat bangun datar, dalam hal ini peserta didik akan dibawa untuk menemukan sendiri bangun datar yang ada pada rumah gadang sehingga berawal dari situ mereka dapat mengetahui jenis dan sifat bangun datar. Selanjutnya peserta didik akan mempelajari tentang keliling dan luas bangun datar segi empat mulai dari persegi, persegi panjang, belah

ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang dan terakhir keliling dan luas segitiga. ini dikarenakan topik persegi, persegi panjang, maupun belahketupat merupakan materi yang lebih mudah dipelajari dan dipahami oleh peserta didik. Kemudian dilanjutkan dengan materi lainnya seperti jajargenjang, trapesium, dan layang-layang topik ini diajarkan setelahnya karena lebih sulit dibandingkan konsep bangun datar lainnya. Terakhir, konsep segitiga berada pada pertemuan terakhir karena berdiri sendiri tidak menjadi bagian dari segi empat sehingga setelah topik segi empat selesai maka dilanjutkan dengan topik segitiga. Urutan tersebut juga dikarenakan adanya keterkaitan antar materi, seperti materi persegi panjang diletakkan diawal pembelajaran karena nantinya untuk menemukan konsep luas dari belahketupat, jajargenjang, trapesium, layang-layang dan segitiga peserta didik akan diminta untuk mengaitkannya dengan persegi panjang. Sehingga materi yang dipelajari diawal akan membantu peserta didik dalam mempelajari materi selanjutnya.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil pada analisis kebutuhan berupa karakteristik perangkat pembelajaran yang diinginkan yaitu perangkat pembelajaran Geometri berbasis etnomatematika rumah gadang berupa RPP dan LKPD. Hasil dari Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa siswa membutuhkan suatu perangkat pembelajaran yang mampu memfasilitas peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya melalui permasalahan-permasalahan yang ada disekitarnya, Hasil analisis Peserta Didik yaitu mengetahui karakteristik siswa, kesukaan peserta didik, aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Berdasarkan karakteristik tersebut, diperlukan perangkat pembelajaran yang dapat memfasilitasi kebiasaan siswa ke arah yang lebih positif, analisis kurikulum yaitu terdapat perubahan indikator pencapaian kompetensi untuk menyesuaikan keterkaitan antar konsep dan pencapaian tujuan yang diharapkan. Hasil analisis konsep berupa urutan materi pelajaran yang dibutuhkan dalam pengembangan agar indikator pencapaian kompetensi bisa tercapai. Oleh karena itu, dikembangkanlah RPP dan LKPD berbasis Etnomatematika Rumah Gadang yang berisi kegiatan peserta didik dalam menemukan konsep yang diawali dengan sebuah permasalahan yang berkaitan dan dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, serta dengan bahasa dan penyajian yang sesuai karakteristik siswa kelas VII SMP.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

Azizah, N. *et al.* (2021) 'Developing Learning Model Based on the PMR Approach to Improve Student's Knowledge in Mathematics Learning', *Journal of Physics: Conference Series*, 1779(1). doi: 10.1088/1742-6596/1779/1/012045.

- Bishop, A. (1994) 'Cultural Conflicts in Mathematics Education: Developing a Research Agenda.', *For the Learning of Mathematics*, 14(2), pp. 15–18.
- BPOM (2013) 'Berita Negara', *Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, 69(127), pp. 1–16.
- Fauzan, A., Tasman, F. and Fitriza, R. (2020) 'Exploration of Ethnomathematics at Rumah Gadang Minangkabau to Design Mathematics Learning Based on RME in Junior High Schools ', 504(ICoIE), pp. 279–283. doi: 10.2991/assehr.k.201209.234.
- Fauzan, A. and Yerizon (2013) 'Pengaruh Pendekatan RME dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Matematis Siswa', *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*, pp. 7–14.
- Fitriza, R. *et al.* (2018) 'The Exploration of Ethno-Mathematics Embedded on Traditional Architecture of Rumah Gadang Minangkabau', 160(Incomed 2017), pp. 270–276. doi: 10.2991/incomed-17.2018.57.
- Gravemeijer, K., Fauzan, A. and Plomp, T. (2013) 'The development of an rme-based geometry course for Indonesian primary schools.', *Educational design research – Part B: Illustrative cases*, (2013), pp. 159–178.
- Habe, H. and Ahiruddin, A. (2017) 'Sistem Pendidikan Nasional', *Ekombis Sains: Jurnal Ekonomi, Keuangan dan Bisnis*, 2(1), pp. 39–45. doi: 10.24967/ekombis.v2i1.48.
- Heuvel-Panhuizen van den, M. (2003) 'the Didactical Use of Models in Realistic', *Educational Studies in Mathematics*, 54, pp. 9–35.
- Istiqomah, J. Y. N. and Indarini, E. (2021) 'Meta Analisis Efektivitas Model Problem Based Learning dan Problem Posing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Matematika', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), pp. 670–681. doi: 10.31004/cendekia.v5i1.553.
- Marsena, N., Fauzan, A. and Gistituati, N. (2021) 'Development of Problem-Based Mathematics Teaching Materials for Elementary School Students', *International Journal of ...*, 3(2), pp. 41–47. Available at: <http://ijeds.ppj.unp.ac.id/index.php/IJEDS/article/view/303>.
- Rusdi *et al.* (2020) 'Designing Mathematics Learning Models Based on Realistic Mathematics Education and Literacy', *Journal of Physics: Conference Series*, 1471(1). doi: 10.1088/1742-6596/1471/1/012055.
- Ruyadi, Y. (2010) 'MODEL PENDIDIKAN KARAKTER BERBASIS KEARIFAN BUDAYA LOKAL (Penelitian terhadap Masyarakat Adat Kampung Benda Kerep Cirebon Provinsi Jawa Barat untuk Pengembangan Pendidikan Karakter di Sekolah)', *Proceedings of The 4th International Conference on Teacher Education; Join Conference UPI & UPSI*, (November), pp. 8–10. Available at: [http://file.upi.edu/Direktori/PROCEEDING/UPI-UPSI/2010/Book\\_3/MODEL\\_PENDIDIKAN\\_KARAKTER\\_BERBASIS\\_KEARIFAN\\_BUDAYA\\_LOKAL\\_\(Penelitian\\_terhadap\\_Masyarakat\\_Adat\\_Kampung\\_Benda\\_Kerep\\_Cirebon\\_Provinsi\\_Jawa\\_Barat\\_untuk\\_Pengembangan\\_Pendidikan\\_Karakter\\_di\\_Sekolah\)](http://file.upi.edu/Direktori/PROCEEDING/UPI-UPSI/2010/Book_3/MODEL_PENDIDIKAN_KARAKTER_BERBASIS_KEARIFAN_BUDAYA_LOKAL_(Penelitian_terhadap_Masyarakat_Adat_Kampung_Benda_Kerep_Cirebon_Provinsi_Jawa_Barat_untuk_Pengembangan_Pendidikan_Karakter_di_Sekolah)).
- S. Sirate, F. (2012) 'Implementasi Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Pendidikan Sekolah Dasar', *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 15(1), pp. 41–54. doi: 10.24252/lp.2012v15n1a4.
- Setiawan, H., Fauzan, A. and Arnawa, I. M. (2021) 'The Development of Geometrical Learning Devices Based on Rumah Gadang Ethnomathematics for Grade VII Junior High School', *Journal of Physics: Conference Series*, 1742(1). doi: 10.1088/1742-6596/1742/1/012003.
- Syafriandi *et al.* (2020) 'A Local Instructional Theory to Learn the Concept of Test Criteria in Hypothesis Testing Based on Realistic Mathematics Education', 504(ICoIE), pp. 158–164. doi: 10.2991/assehr.k.201209.211.
- Yarman *et al.* (2021) 'The Development of Student Worksheet Based on Realistic Mathematics Education in Ordinary Differential Equations of Order-1', *Journal of Physics: Conference Series*, 1742(1). doi: 10.1088/1742-6596/1742/1/012018.