

DISEMINASI EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BUSANA TARI PASOMBAHAN KAMPAR

Zulfah¹, Astuti², Diah Fauziah Putri³, Daliyah Narayani⁴, Nurul Istiqomah⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
email: zulfahasni670@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk Diseminasi Eksplorasi Etnomatematika Pada Busana Tari Pasombahan Kampar yang dilakukan untuk calon guru Se-Kabupaten Kampar. Adapun tahap pelaksanaan kegiatan penelitian ini secara umum berupa perencanaan/ persiapan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Lokasi penelitian dilakukan di aula Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Subjek penelitian ini adalah seluruh calon guru Se-Kabupaten Kampar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, partisipasi yang baik ditunjukkan oleh calon guru terhadap kegiatan diseminasi Etnomatematika penelitian yang dapat dilihat dari antusias peserta diseminasi dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan. Kedua, calon guru Se-kabupaten Kampar mehamami dan menulis draft penelitian Etnomatematika. Ketiga, calon guru Se-Kabupaten Kampar sudah bisa memahami dan menulis draft penelitian Etnomatematika.

Kata kunci: Eksplorasi, Etnomatematika, Busana Tari Pasombahan, Kampar.

Abstract

The aim of this research is to disseminate ethnomathematics exploration of the Kampar Pasombahan dance costume which was carried out for prospective teachers throughout Kampar Regency. The stages of implementing this research activity generally consist of planning/preparation, implementation, observation and evaluation, and reflection. The research location was carried out in the hall of the Pahlawan Tuanku Tambusai University. The subjects of this research were all prospective teachers in Kampar Regency. The results of the research show that first, good participation was shown by prospective teachers in the Ethnomathematics research dissemination activity which can be seen from the enthusiasm of the dissemination participants from the start of the activity to the end of the activity. Second, prospective teachers in Kampar Regency understood and wrote a research draft on Ethnomathematics. Third, prospective teachers throughout Kampar Regency can understand and write ethnomathematics research drafts.

Keywords: Exploration, Ethnomathematics, Dance Clothing Pasombahan, Kampar.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki beragam suku bangsa. Menurut Badan Pusat Statistik tahun 2010, dari 34 Provinsi di Indonesia terdapat lebih dari 300 kelompok etnik atau suku bangsa, lebih tepatnya terdapat 1.340 suku bangsa yang beredar di tanah air ini (Statistik, 2010).

Provinsi Riau merupakan salah satu Provinsi yang ada di Indonesia. Berdasarkan sensus pada tahun 2010 yang dilakukan oleh BPS menunjukkan bahwa suku bangsa yang beredar di Provinsi Riau adalah suku Melayu dengan komposisi 33,20% dari jumlah keseluruhan penduduk Riau (Riau, 2010). Di Provinsi Riau sendiri terdiri dari 12 Kabupaten Kota diantaranya adalah Kabupaten Kampar. Kabupaten Kampar mayoritas penduduknya adalah orang melayu atau biasa disebut orang Ocu. Masyarakat yang ada di Kabupaten Kampar ini memiliki banyak kebudayaan diantaranya adalah bahasa, tarian, silat, musik, tradisi, bangunan sejarah, permainan tradisional, makanan tradisional, motif pakaian adat, dan sebagainya yang dapat dijadikan pemahaman baru dalam dunia pendidikan matematika.

Pendidikan matematika dapat dikaitkan dengan kebudayaan. Matematika dan kebudayaan tumbuh dan berkembang secara bersamaan. Namun masyarakat masih tetap menggap budaya dan matematika itu adalah dua hal yang berbeda. Masyarakat menganggap budaya tetap budaya, pelajaran matematika di sekolah tidak ada kaitannya dengan kebudayaan. Artinya masyarakat tidak menyadari bahwa mereka mempelajari matematika dan kebudayaan secara bersamaan.

Bishop (1994) menegaskan, matematika merupakan suatu bentuk budaya dan sesungguhnya telah terintegrasi pada seluruh aspek kehidupan masyarakat dimanapun berada (Zaenuri &

Dwidayati, 2018). Ruseffendi (1980) menyebutkan bahwa matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran (Rahmah, 2018). Pada hakekatnya matematika merupakan teknologi simbolis yang tumbuh pada keterampilan atau aktivitas lingkungan yang bersifat budaya. Dengan demikian matematika seseorang dipengaruhi oleh latar budayanya, karena yang mereka lakukan berdasarkan apa yang mereka lihat dan rasakan.

Richardo (2016) melakukan penelitian mengenai peran etnomatematika dalam penerapan pembelajaran matematika pada kurikulum 2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hadirnya etnomatematika dalam pembelajaran matematika memberikan nuansa baru bahwa belajar matematika tidak hanya terkungkung di dalam kelas tetapi dunia luar dengan mengunjungi atau berinteraksi dengan kebudayaan setempat dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika (Fajriyah, 2018). Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Lusya Tri Avelia dengan judul Eksplorasi Etnomatematika pada Tarian Soreng di Dusun Ngaegotontro, Desa Sumbar, Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Namun pada penelitian ini saya akan membahas mengenai mengeksplorasi konsep-konsep matematika yang terdapat pada busana Tari Pasombahan Kampar.

Tarian yang dikenal dengan nama tari Pasombahan ini merupakan tarian khusus untuk mengagungkan seorang raja atau ratu. Tari Pasombahan adalah perayaan tradisional di Kabupaten Kampar, Indonesia, untuk menghormati raja dan tamu besar. Hal ini juga digunakan untuk menghibur pengantin di hari istimewa mereka. Menurut Nicola (2000:34), tari persembahan merupakan salah satu tarian yang menjadi kebanggaan dan ikon seni masyarakat Melayu Riau dan Kepulauan Riau. Tarian ini merupakan salah satu cara untuk menunjukkan rasa hormat kepada tamu yang datang. dengan mempersembahkan daun sirih kepada orang dan tamu yang dihormati.

Menurut Risdiyanti dan Prahman (2017) menemukan bahwa etnomatematika merupakan penghubung antara matematika dan budaya lokal. Barton (1996), ethnomathematics mencakup ide-ide matematika, pemikiran dan praktik yang dikembangkan oleh semua budaya (Wahyuni & Pertiwi, 2017). D'Ambrosio (1985) menyatakan bahwa tujuan dari adanya etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus yang berbeda di mana budaya yang berbeda merundingkan praktek matematika mereka (cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain dan lainnya) (Nuh & Dardiri, 2016). Lebih luas lagi, jika ditinjau dari sudut pandang riset, maka etnomatematika didefinisikan sebagai antropologi budaya (cultural anthropology of mathematics) dari matematika dan pendidikan matematika. Menurut Desmawati (2018:2), seseorang dapat menggunakan etnomatematika untuk memahami matematika dengan mengeksplorasi konsep-konsep matematika dalam sosial budaya.

Pada zaman moderen ini, eksistensi tari Pasombahan mulai meredup. Peneliti bertujuan menumbuhkan kembali dan melestarikan eksistensi tari Pasombahan dalam masyarakat terutama generasi muda, yaitu menjadikan tari Pasombahan sebagai sumber belajar matematika dengan menemukan aktivitas matematis yang ada dalam tari Pasombahan khususnya pada busana yang digunakan. Oleh karena itu, penting juga bagi calon guru matematika untuk memiliki kemampuan eksplorasi etnomatematika pada busana tari pasombahan Kampar. Namun, berdasarkan studi pendahuluan di Prodi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, calon guru matematika tersebut belum terlalu familiar dengan eksplorasi etnomatematika pada busana tari pasombahan Kampar.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan penyuluhan tentang pentingnya eksplorasi etnomatematika pada busana tari pasombahan Kampar.

METODE

Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan

Mekanisme pelaksanaan kegiatan secara umum berupa perencanaan/ persiapan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi, serta refleksi.

Perencanaan

Kegiatan perencanaan yaitu sebagai berikut:

1. Melakukan koordinasi dengan Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Pahlwan Tuanku Tambusai.
2. Melakukan penyusunan materi diseminasi.

3. Penyusunan Usulan Proposal ke LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
4. Tahap selanjutnya menentukan jadwal “Seminar Eksplorasi Etnomatematika pada Busana Tari Pasombahan Kampar.”

Pelaksanaan

1. Membentuk kelompok calon guru matematika.
2. Pelaksanaan diseminasi kemampuan etnomatematika.
3. Mahasiswa/i membantu guru yang kesulitan dalam praktik.
4. Dosen beserta Mahasiswa/i memberikan diseminasi sesuai jadwal yang telah disesuaikan.

Observasi dan Evaluasi

Kegiatan observasi dilakukan Untuk mengukur keberhasilan dari kegiatan ini. Tahapan evaluasi ini meliputi evaluasi proses, akhir, dan evaluasi tindak lanjut. Kegiatan observasi dilakukan secara langsung oleh tim pelaksana untuk mengetahui kekurangan dan kendala dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian.

Tahap selanjutnya adalah tahap evaluasi, yaitu memberikan masukan, saran, kritik, atau komentar terhadap hasil yang sudah peserta peroleh melalui kegiatan diseminasi ini.

Refleksi

Refleksi dilakukan bersama antara tim dan peserta (guru mitra). Hal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses pelaksanaan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dicapai sebagai berikut.

1. Mahasiswa program studi pendidikan matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai antusias terhadap diseminasi Etnomatematika penelitian untuk memandang dan memahami matematika dari unsur budaya khususnya kabupaten kampar.
2. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa sebagai calon guru tentang penelitian Etnomatematika khususnya di kabupaten Kampar .
3. Materi diseminasi Etnomatematika untuk meningkatkan pemahaman calon guru terlampir pada lampiran

Materi pada Sosialisasi

Materi yang disampaikan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut.

1. Paradigma penelitian Etnomatematika
2. Penelitian Etnomatematika yaitu mengenai suatu konsep matematika dalam suatu budaya, menganalisis dan merumuskan masalah matematika dalam unsur budaya kehidupan sehari-hari.
3. Eksplorasi Etnomatematika pada Busana Tari Pasombahan Kampar.
- 4.






Gambar 1. Busana Tari Pasombahan




5. Temuan Etnomatematika pada Busana Tari Pasombahan

Secara umum struktur busana Tari Pasombahan juga memiliki beberapa bentuk geometris, yang mana terlihat pada gambar berikut.

Tabel 1. Struktur Busana Tari Pasombahan

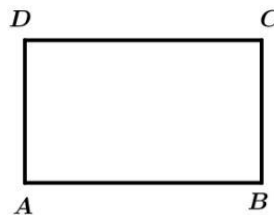
No.	Gambar	Etnomatematika
1.		Pada baju terdapat 2 motif, motif pertama berbentuk seperti ujung daun cemara, motif

		<p>kedua membentuk seperti kurva yang saling berhimpitan. Kedua motif ini terletak pada baju dan lengan baju, dan masing - masing motif ada disekeliling baju, sehingga membentuk lingkaran. Kedua lengan baju dibuat dengan bentuk tabung. Baju dibuat dengan beberapa gabungan persegi. Pada kedua bagian ketiak membentuk sudut siku-siku.</p>
2.		<p>Rok dibentuk persegi panjang, rok terbuat dari kain songket. Motif yang ada pada rok berfungsi sebagai keindahan. Rok tidak dijahit seperti rok pada umumnya, namun ketika penari ingin menggunakan rok, penari harus emlilitkan rok tadi kesekeliling tubuhnya.</p>
3.		<p>Selendang yang digunakan berbentuk persegi panjang. Terbuat dari kain yang sama dengan kain yang digunakan untuk rok tadi, namun lebar kain untuk selendang ini lebih kecil dari lebar rok.</p>
4.		<p>Hiasan dikepala berbentuk seperti kipas. Hiasan ini dibuat sendiri oleh penari. Hiasan kepala ini terbentuk dari selendang yang berbentiuk persegi dan dililitkan dikepala serta dibentuk sedemikian rupa sehingga membentuk kipas.</p>
5.		<p>Tepak terbentuk dari berbagai macam bangun ruang. Dan memiliki beberapa motif yang berfungsi sebagai keindahan.</p>
6.		<p>Bagian penutup tepak berbentuk balok. Ukuran bagian penutup ini lebih kecil daripada alas tepak. Pada bagian penutup tepak ini memliki motif-motif yang mengelilinginya dan ditengah-tengahnya.</p>

7.		Pada bagian tengah tepak berbentuk trapesium. Pada bagian ini berfungsi untuk meletakkan sirih sebagai persembahan untuk tamu.
8.		Bagian dalam dari tepak, memiliki beberapa ruangan dimana ruang-ruang tersebut memiliki 2 bentuk yaitu, kubus dan balok.
9.		Alas tepak berbentuk balok, yang pada masing-masing sisinya memiliki motif-motif yang berfungsi untuk keindahan. Alas tepak ini berfungsi untuk alas dari bagian tengah tepak tadi.

Adapun macam-macam bangun datar yang ditemukan pada busana tari Pasombahan antara lain: **Geometri Bangun Datar**

1. Persegi Panjang



Gambar 2. Persegi Panjang

Persegi panjang dapat didefinisikan sebagai segiempat yang kedua pasang sisinya sejajar dan sama panjang dan besar semua sudutnya 90°. Pada temuan eksplorasi di busana tari Pasombahan yang terdapat konsep geometri bangun datar persegi Panjang di temukan pada rok, selendang dan hiasan pada kepala.

Rumus Persegi panjang ABCD :

$$AB = CD = p(\text{panjang})$$

$$AD = BC = l(\text{lebar})$$

$$\text{Keliling} = 2 \times (\text{panjang} + \text{lebar})$$

$$\text{Keliling} = 2 \times (\text{panjang} + \text{lebar})$$

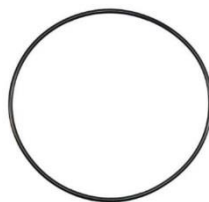
$$= 2 \times (p + l)$$

$$= 2 \times (AB + AD)$$

$$\text{Luas} = \text{panjang} \times \text{lebar}$$

$$= p \times l$$

2. Lingkaran



Gambar 3. Lingkaran.

Lingkaran adalah sebuah kurva tertutup yang memunyai banyak keistimewaan. Jarak titik-titik pada lingkaran terhadap pusat lingkaran dinotasikan p besarnya sama dan disebut jari-jari

(radius) dinotasikan r, sedangkan jarak kedua titik pada lingkaran yang melalui titik pusat disebut diameter dan dinotasikan d. Pada temuan eksplorasi pada busana tari Pasombahan yang terdapat konsep geometri bangun datar lingkaran di temukan pada lengan baju busana tari Pasombahan,.

Rumus Lingkaran :

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= \pi \times d = \pi \times 2 \times r \\ \text{Luas lingkaran} &= \pi \times r^2 \\ \text{Luas bagian lingkaran} &= \frac{\text{besar sudut}}{360^\circ} \times \pi \times r^2 \end{aligned}$$

Dengan:

$$d = 2 \times r$$

$$\pi = 22/7 \text{ atau } 3,14$$

3. Trapezium



Gambar 4. Trapezium

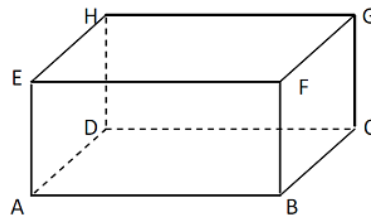
Temuan Eksplorasi pada busana tari Pasombahan yang terdapat konsep gemetri bangun datar trapezium di temukan pada tepak.

Rumus trapezium :

$$L = 1/2 \times t (a + b)$$

Geometri Bangun Ruang

1. Balok



Gambar 5. Balok

Balok adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh tiga pasang persegi atau persegi panjang, dengan paling tidak satu pasang diantaranya berukuran berbeda. Temuan Eksplorasi pada busana tari Pasombahan yang terdapat konsep geometri bangun ruang balok di temukan pada penutup tepak dan alas tepak.

Rumus balok :

$$\begin{aligned} \text{Volume} &= p \times l \times t \\ \text{Luas permukaan} &= 2pl + 2pt + 2lt \\ &= 2(pl + pt + lt) \end{aligned}$$

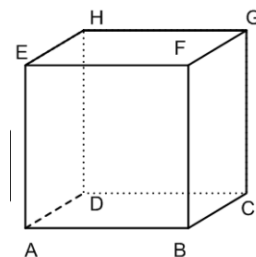
Keterangan :

p = panjang

l = lebar

t = tinggi

2. Kubus



Gambar 6. Kubus

Bangun ruang tersebut merupakan bangun ruang kubus. Kubus adalah bangun ruang yang dibatasi oleh enam sisi yang berbentuk persegi. Temuan eksplorasi pada busana tari Pasombahan yang memiliki konsep geometri bangun ruang balok di temukan pada isi tepak.

Volume kubus = Luas alas x tinggi

Volume kubus = Luas persegi x tinggi

$$V = r^2 \times r$$

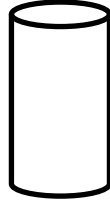
$$V = r^3$$

Keterangan:

V : volume kubus

r : ukuran panjang rusuk kubus

3. Tabung tanpa tutup



Gambar 7. tabung tanpa tutup

Temuan eksplorasi pada busana tari Pasombahan yang memiliki konsep geometri bangun ruang balok di temukan pada lengan baju.

a. Rumus-rumus yang ada pada bangun tabung

b. luas alas tabung $= \pi \times r^2$

c. luas selimut tabung $= 2 \times \pi \times r \times t$
atau $= \pi \times d \times t$

d. luas permukaan tabung tanpa tutup $=$ luas alas + luas selimut
 $= \pi \times r^2 + 2 \times \pi \times r \times t$
 $= \pi \times r \times (r + 2t)$

e. luas permukaan tabung dengan tutup $=$ luas alas + luas tutup + luas selimut
 $= \pi \times r^2 + \pi \times r^2 + 2 \times \pi \times r \times t$
 $= 2 \times \pi \times r^2 + 2 \times \pi \times r \times t$
 $= 2 \times \pi \times r \times (r + t)$

f. volume tabung $= \pi \times r^2 \times t$

Keterangan:

r = jari-jari

d = diameter

t = tinggi

Persiapan Diseminasi Etnomatematika Penelitian Calon Guru

Demi mempermudah proses diseminasi maka dilakukan persiapan dalam melaksanakan diseminasi Etnomatematika penelitian calon guru Se-Kabupaten Kampar. Hal terkait dalam persiapan antara lain sebagai berikut.

Penentuan Materi

Materi yang disampaikan kepada Calon guru, yaitu Eksplorasi Etnomatematika pada Busana Tari Pasombahan Kampar.

Persiapan Perlengkapan Diseminasi

Mempersiapkan perlengkapan alat-alat dan materi diseminasi Etnomatematika penelitian untuk memandang dan memahami matematika dari unsur budaya kabupaten Kampar.

Tempat Diseminasi

Tempat diseminasi dilakukan di Aula Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Persiapan Diseminasi Penulisan Penelitian Etnomatematika

Penentuan Materi

Materi yang diajarkan kepada Calon Guru, yaitu cara menulis penelitian Etnomatematika.

Persiapan Perlengkapan Diseminasi

Mempersiapkan Instrumen penulisan penelitian Etnomatematika.

Tempat Diseminasi

Tempat diseminasi dilakukan di Aula Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut. Pertama, partisipasi yang baik ditunjukkan oleh calon guru terhadap kegiatan diseminasi Etnomatematika

penelitian yang dapat dilihat dari antusias peserta diseminasi dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan. Kedua, calon guru Se-kabupaten Kampar mehamami dan menulis draft penelitian Etnomatematika. Ketiga, calon guru Se-Kabupaten Kampar sudah bisa memahami dan menulis draft penelitian Etnomatematika.

SARAN

Adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut. Pertama, sebaiknya calon guru terus dapat mengembangkan lebih unsur matematika dalam unsur budaya dalam kehidupan masyarakat dikehidupan masyarakat. Kedua, calon Guru dapat memanfaatkan temuan eksplorasi etnomatematika dalam Busana Tari Pasombahan dalam pembelajaran matematika berbasis kontekstual. Ketiga, kegiatan bimbingan ini dapat ditingkatkan dan secara periodik dilaksanakan untuk mengembangkan pengetahuan matematika dalam unsur budaya masyarakat dikehidupan sehari-hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada instansi yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara & Rochmad. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematik. *Scholaria*, 7(2). 135– 142.
- Baswedan, A. (2014). *Gawat Darurat Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Desmawati, R. (2018). Eksplorasi etnomatematika pada gerak tari tradisionalsigeh penguten lampung. Skripsi, Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Fiad, Suharto, & Kurniati, D. (2017). Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Negeri 12 Jember dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space and Shape. *Kadikma*, 8(1). 72-78.
- Kartadinata, S. (2011). *Bimbingan dan Konseling Sebagai Upaya Pedagogis*. Bandung: UPI Press.
- Kaye, S., & Rose, T. (2015). *Assessing mathematical literacy*. New York: Springer International Publishing.
- Mangelep, N. O., & Kaunang, D. F. (2018). Pengembangan Soal Matematika Realistik Berdasarkan Kerangka Teori Program for International Students Assessment. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 455– 466. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.157>
- Masjaya & Wardono. 2018. Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika untuk Menumbuhkan Kemampuan Koneksi Matematika dalam Meningkatkan SDM. *Prisma*, 1(1). 568- 574.
- Nadhifah, G., & Afriansyah, E. A. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1). 33-44.
- Nicola. (2000). *Tari Persembahan*, Jakarta : Bumi Aksara.
- OECD. (2009). *Learning Mathematics for Life: A Perspective from PISA*. Paris: OECD Publishing.
- Prabawati, M. N. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematik Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 113–120. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.347>
- Prabawati, M. N., Herman, T., & Turmudi, T. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Masalah dengan Strategi Heuristic untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 37–48. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.383>
- Prahmana, R. C. I. 2017. *Design research (Teori dan implementasinya: Suatu pengantar)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Puspitasari, P., & Ratu, N. (2019). Deskripsi Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Konten Space and Shape. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 155– 166. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.431>
- Sari, R. H. N. (2015). Literasi Matematis: Apa, Mengapa dan Bagaimana? Disajikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY.
- Suwarto, S. (2018). Konsep Operasi Bilangan Pecahan melalui Garis Bilangan. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 327– 336. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.73>

- Wardhani, S., & Rumiati. (2011). Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP: Belajar dari PISA dan TIMSS. Yogyakarta: KemenDikNas dan PPPPTK
- Winarsih, M., & Mampouw, H. L. (2019). Profil Pemahaman Himpunan oleh Siswa Berdasarkan Perbedaan Kemampuan Matematika Ditinjau dari Teori APOS. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(2), 249– 260. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.506>