

ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP PADA MATERI SPLDV DENGAN ILUSTRASI KEGIATAN JUAL-BELI PAKAIAN ADAT

Petrus Kanisius Abiyasa¹⁾, Yohanes Restu Dhyas Yulianto²⁾, Haniek Sri Pratini,³⁾

^{1), 2), 3)} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

¹⁾Email: abiyasa15@gmail.com

²⁾Email: rdhyas18@gmail.com

³⁾Email: haniek_sp@yahoo.com

Abstract

This study aims to determine the understanding of students after following the learning by associating illustrations of traditional clothing sales on the material system of two linear equations. This is based on the fact that there are still many students who do not understand the concept of SPLDV so that they have difficulties in solving problems related to it as well as the illustration of customary pakain is one application of mathematical concept in real life context. The type of this research is descriptive qualitative research. This research was conducted on the students of class VIII B SMP Negeri 1 Cangkringan. The procedures of this study include classroom learning, comprehension test, analysis of test results, documentation, interviews, analysis of interviews and observation. From this research, it can be concluded that the students who reach the level of total understanding on the first indicator that is re-states the concept there are 83.3%, and 16.7% others do not understand because they do not understand the material. While the other six indicators the level of students' understanding is at 33.3% to 66.6%. This is because most students still find it difficult to present problems in mathematical form so that they also find difficulties in finding solutions or solutions to problems.

Keywords: learning, ethnomatematics, traditional clothes

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan mengaitkan ilustrasi jual-beli pakaian adat pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Hal ini didasari karena masih banyak siswa yang tidak memahami konsep SPLDV sehingga mereka kesulitan dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan hal tersebut serta ilustrasi pakain adat merupakan salah satu penerapan konsep matematis dalam konteks kehidupan nyata. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Cangkringan. Prosedur penelitian ini meliputi pembelajaran di kelas, tes uji pemahaman, analisis hasil tes uji pemahaman, dokumentasi, wawancara, analisis hasil wawancara dan observasi. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa siswa yang mencapai tingkat pemahaman seluruhnya pada indikator pertama yaitu menyatakan ulang konsep terdapat 83,3%, dan 16,7% lainnya tidak paham karena belum memahami materi. Sedangkan keenam indikator lainnya tingkat pemahaman siswa berada pada 33,3% hingga 66,6%. Hal ini disebabkan karena sebagian besar siswa masih kesulitan untuk menyajikan permasalahan ke dalam bentuk matematis sehingga mereka juga kesulitan dalam menemukan penyelesaian atau solusi dari permasalahan.

Kata kunci: pembelajaran, etnomatematika, pakaian adat

A. PENDAHULUAN

Perkembangan jaman membawa dampak pada kehidupan manusia. Salah satu dampaknya ialah dari segi negatif yakni tergesernya pengamalan nilai budaya luhur bangsa. Hal ini terlihat dari fenomena-fenomena di sekitar kita seperti penggunaan gawai dalam segala bidang kehidupan hingga lahir istilah budaya merunduk, banyak masyarakat menyukai gaya hidup kebarat-baratan dan lebih menyukai menggunakan produk asing. Hal ini akan menyebabkan tergesernya nilai budaya bangsa oleh budaya luar yang masuk seiring perkembangan jaman.

Nilai budaya merupakan hal penting yang ditanamkan dalam setiap pribadi individu sebagai landasan pembentukan karakter individu dimana menunjukkan kepribadian bangsa. Hal ini dipandang

perlu agar setiap individu mampu menghargai, memahami, dan memaknai serta menyadari akan pentingnya penghayatan dan pengamalan nilai budaya bangsa. Berbagai upaya dilakukan dalam rangka pembentukan karakter individu salah satunya melalui pendidikan di sekolah dengan penanaman nilai budaya bangsa. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Eddy dalam Rasyid (2013) bahwa pelestarian kebudayaan daerah dan pengembangan kebudayaan nasional melalui pendidikan formal maupun nonformal dengan mengaktifkan kembali segenap wadah dan kegiatan pendidikan. Pendidikan dan budaya adalah hal yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh dalam masyarakat dan pendidikan merupakan kebutuhan mendasar manusia untuk dapat menjadi selayaknya manusia yang dapat hidup dalam masyarakat.

Di kalangan para siswa matematika dianggap sebagai hal yang jauh dari kehidupan dan tidak berguna untuk dipelajari. Di lain sisi matematika merupakan ilmu yang tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan sehari-hari. Banyak siswa mempelajari matematika hanya untuk memenuhi kurikulum pendidikan. Hal ini dikarenakan kurangnya pemaknaan dan pemahaman konsep matematika secara baik oleh siswa. Pembelajaran matematika yang selama ini diterapkan cenderung teoritis, prosedural dan kurang kontekstual sehingga para siswa kesulitan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan matematika. Oleh karena itu, perlu adanya pembelajaran yang menjembatani konsep matematika formal dan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti memandang perlu untuk menulis pembelajaran konsep matematis khususnya dalam hal ini konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang dikaitkan dengan ilustrasi jual-beli pakaian adat sebagai upaya penerapan nilai budaya setempat melalui pendidikan. Kegiatan jual-beli dipilih sebagai ilustrasi dengan alasan hal ini merupakan salah satu bentuk penerapan konsep matematika dalam kehidupan nyata. Hal ini didasari pula sebagai upaya untuk meningkatkan kembali rasa menghargai dan kecintaan para siswa terhadap pakaian-pakaian adat yang semakin tergeser oleh perkembangan jaman.

B. PEMBAHASAN (SESUAI SUB BAB-SUB BAB YANG DIBAHAS)

1) Etnomatematika

Etnomatematika adalah proram penelitian yang fokusnya pada hubungan matematika dan budaya (Albanese, 2015). Albanese menyatakan matematika merupakan hasil dari sejarah sosial dan proses budaya yang dikembangkan dengan kontribusi dari berbagai masyarakat dan budaya. Menurut D'Ambrosio melalui Haryanto etnomatematika adalah praktek matematika dalam kelompok budaya. Menurutnya, etnomatematika diidentifikasi dengan sejarah dari suatu kelompok tertentu. Sementara itu, Orey menjelaskan bahwa etnomatematika merupakan himpunan bagian antara antropologi budaya, matematika institusional dan pemanfaatan pemodelan matematika, yaitu untuk memecahkan masalah nyata serta menerjemahkannya ke dalam sistem bahasa matematika.

Salah satu bidang kajian etnomatematika adalah menyelidiki tentang bagaimana budaya menggunakan prinsip-prinsip atau konsep-konsep matematika dalam suatu kelompok tertentu (Arismendi, 2001). Lebih lanjut Arismendi menjelaskan bahwa etnomatematika menyelidiki tentang budaya dari kelompok tertentu dalam mengklasifikasi, mengurutkan, menghitung, mengukur, mempertimbangkan menyimpulkan, memodelkan, membuat sandi, dan memecahkan masalah. Dengan demikian etnomatematika merupakan cara penggunaan matematika oleh kelompok budaya yang berbeda. Oleh karena etnomatematika tumbuh dan berkembang dari budaya maka masyarakat sering tidak menyadari bahwa mereka telah menggunakan matematika. Dengan demikian, perlu ditunjukkan bahwa dalam kesehariannya masyarakat khususnya peserta didik tidak asing lagi dengan matematika atau matematika bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian etnomatematika adalah salah satu bidang penelitian yang mencari keterkaitan antara matematika dan budaya, serta dapat digunakan sebagai jalan untuk mengembangkan pembelajaran etnosentris dan juga untuk mengetahui cara berpikir dan perilaku dari suatu kelompok tertentu.

2) Pembelajaran Matematika Realistik

Pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan konteks dikenal dengan pembelajaran matematika realistik yang merupakan operasionalisasi dari pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI). PMRI merupakan suatu teori yang dikembangkan berdasarkan pandangan Freudenthal tentang matematika, yaitu matematika berhubungan dengan proses realitas dan matematika seharusnya dilihat sebagai aktivitas manusia (Laurens, 2010). Realistik tidak hanya berkaitan dengan benda konkrit tetapi dipandang sebagai sesuatu yang dapat dibayangkan oleh peserta didik. PMRI adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan keterampilan '*procces of doing mathematics*', proses diskusi, argumentasi antar siswa sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan menggunakan konsep matematika tersebut untuk menyelesaikan permasalahan.

Pendekatan PMR ini mengharuskan guru berperan sebagai fasilitator, moderator atau evaluator sementara siswa dibimbing untuk berpikir, mengkomunikasikan proses bernalarnya dan melatih nuansa demokrasi dengan menghargai pendapat orang lain. Dalam kaitannya dengan penelitian ini pembelajaran yang dimaksud adalah upaya memfasilitasi peserta didik untuk secara aktif membangun pemahaman terhadap konsep matematika melalui kegiatan jual beli pakaian adat (kebaya dan surjan).

3) Pakaian Adat

Menurut Koentjaraningrat (1990:181) budaya merupakan daya dari budi berupa cipta, karsa, dan rasa. Budi merupakan hal-hal yang berkaitan dengan akal manusia yang merupakan pancaran dari budi dan daya terhadap apa yang dipikir, dirasa dan diredungkan. Hal tersebut diamalkan dalam bentuk suatu kekuatan yang menghasilkan kehidupan. Kebudayaan adalah hasil dari cipta, karsa dan rasa. Hal ini memengaruhi tingkat pengetahuan, sistem ide atau gagasan yang terdapat dalam pikiran manusia dalam kehidupan sehari-hari yang sifatnya abstrak. Perwujudan lain dari kebudayaan adalah benda-benda yang diciptakan untuk membantu manusia dalam melangsungkan kehidupan bermasyarakat. Karya yang meliputi teknologi dan budaya kebendaan diperlukan untuk mengolah alam guna kepentingan manusia. Rasa adalah ekspresi jiwa manusia mewujudkan norma dan nilai kemasyarakatan guna mengatur kehidupan bermasyarakat. Cipta merupakan kemampuan mental, kemampuan berpikir manusia berupa pengetahuan, ilmu dan filsafat untuk diamalkan dalam kehidupan masyarakat.

Selo Sumardjan dan Soelaeman Soemardi (1964:113) mengemukakan bahwa kebudayaan adalah semua hasil karya, rasa dan cipta masyarakat. Tedi Sutardi (2007:10) berpendapat bahwa kebudayaan berdasarkan antropologi, adalah keseluruhan sistem gagasan, tindakan dan hasil karya manusia dalam rangka kehidupan masyarakat yang dijadikan milik manusia dengan belajar. Budaya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia karena meliputi seluruh aspek hidup yang ada dalam diri individu berupa kemampuan berpikir, bertindak dan berperilaku, serta dilaksanakan guna kelangsungan kehidupan bermasyarakat. Budaya terus berkembang karena kemampuan manusia untuk belajar sehingga sifatnya menyeluruh dan kompleks yang terbentuk dalam sistem kemasyarakatan, agama, kepercayaan, adat istiadat, bahasa, teknologi, kesenian serta pengetahuan.

Keragaman budaya di Indonesia sebagai hasil kehidupan bermasyarakat yang memiliki corak kehidupan beragam dengan latar belakang kesukuan, agama, maupun ras yang berbeda. Indonesia merupakan bangsa majemuk dimana masyarakatnya terdiri atas kumpulan orang dengan ciri khas masing-masing dengan pola pemikiran dan latar belakang yang berbeda. Salah satu hasil dari cipta, karya dan rasa budaya oleh masyarakat Indonesia adalah pakaian adat. Hingga saat ini terdapat 34 jenis pakaian adat dari masing-masing provinsi di Indonesia yang menggambarkan jati diri dan identitas setiap provinsi tersebut.

4) Pemahaman Konsep Matematis

Menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004, terdapat tujuh indikator pemahaman konsep matematis siswa

No	Indikator	Keterangan	Skor
1.	Menyatakan ulang konsep	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul tetapi belum dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat dan masih banyak melakukan kesalahan.	1
		Telah dapat menyatakan ulang sebuah konsep tetapi belum dapat dikembangkan dan masih melakukan banyak kesalahan.	2
		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep sesuai dengan definisi dan konsep esensial yang dimiliki oleh sebuah objek tetapi masih melakukan beberapa kesalahan.	3
		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep sesuai dengan definisi dan konsep esensial yang dimiliki oleh sebuah objek dengan tepat.	4
2.	Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul tetapi belum dapat menganalisis suatu objek dan mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri tertentu yang dimiliki sesuai dengan konsepnya.	1
		Telah dapat menganalisis suatu objek dan mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri dan konsepnya yang dimiliki.	2
		Dapat menganalisis suatu objek dan mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri dan konsepnya tertentu yang dimiliki tetapi masih melakukan beberapa kesalahan operasi matematis.	3
		Dapat menganalisis suatu objek dan mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri dan konsepnya tertentu yang dimiliki dengan tepat.	4
3.	Memberi contoh dan non contoh	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul tetapi belum dapat menyebutkan konsep yang dimiliki oleh setiap contoh yang diberikan.	1
		Telah dapat memberikan contoh dan non contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek tetapi belum tepat dan belum dapat dikembangkan.	2
		Telah dapat memberikan contoh dan non contoh sesuai dengan	3

		konsep yang dimiliki objek tetapi pengembangannya belum tepat.	
		Telah dapat memberikan contoh dan non-contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek dan telah dapat dikembangkan.	4
4	Menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.	1
		Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis namun belum memahami logaritma pemahaman konsep.	2
		Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis sebagai suatu logaritma pemahaman konsep namun masih melakukan beberapa kesalahan.	3
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika dengan benar.	4
5	Mengembangkan syarat perlu atau cukup dari suatu konsep	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menganalisis syarat perlu dan cukup yang dimiliki suatu konsep.	1
		Telah dapat menganalisis suatu objek namun belum dapat menganalisis syarat perlu dan cukup suatu objek sesuai konsepnya yang dimiliki.	2
		Dapat menganalisis syarat perlu suatu objek sesuai konsep yang dimiliki tetapi masih belum dapat menganalisis syarat cukup dari konsep tersebut.	3
		Dapat menganalisis syarat perlu dan cukup suatu objek sesuai dengan konsep yang dimiliki dengan tepat.	4
6	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Tidak ada jawaban atau Tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul tetapi belum dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.	1
		Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis tetapi belum memahami algoritma pemahaman konsep.	2
		Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis sebagai suatu algoritma pemahaman konsep namun masih melakukan beberapa kesalahan.	3
		Mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur dengan benar.	4
7	Mengaplikasikan konsep dan algoritma ke pemecahan masalah	Tidak ada jawaban atau Tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis sebagai suatu algoritma pemahaman konsep.	1
		Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis namun belum memahami algoritma pemahaman	2

	konsep.	
	Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis sebagai suatu algoritma pemahaman konsep namun masih melakukan beberapa kesalahan.	3
	Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis sebagai suatu algoritma pemahaman konsep dengan tepat.	4

Penelitian dimulai dengan melakukan pembelajaran sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dengan menggunakan ilustrasi kegiatan jual-beli pakaian adat terutama surjan dan kebaya yang sering dikenakan siswa setiap hari Kamis Pahing. Berdasarkan penelitian tersebut, kami memperoleh sejumlah informasi terkait pemahaman konsep matematis siswa SMPN 1 Cangkringan kelas VIII B terhadap materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ditinjau dari tujuh indikator pemahaman konsep matematis menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 dan dari segi penggunaan ilustrasi kegiatan jual-beli pakaian adat.

Berdasarkan hasil uji pemahaman yang diperoleh, didapatkan sebagai berikut :

Indikator	Subyek 1	Subyek 2	Subyek 3	Subyek 4	Subyek 5	Subyek 6
1	4	4	1	4	4	4
2	4	3	1	4	4	4
3	4	2	0	4	4	2
4	3	4	1	4	0	3
5	4	2	0	4	4	2
6	4	4	0	4	4	1
7	4	4	0	4	1	1

Pada indikator 1 (menyatakan ulang sebuah konsep), hampir semua sudah dapat menyatakan ulang sebuah konsep dengan tepat, yaitu penjelasan tentang SPLDV, namun masih ada siswa yang menyatakan belum tepat.

Pada indikator 2 (Mengklarifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya), sama seperti pada indikator 1, hampir semua sudah dapat mengklarifikasikan yang mana contoh dari PLSV, PLDV, dan SPLDV dengan tepat, namun masih ada siswa yang keliru, berdasarkan hasil wawancara dengan siswa tersebut, ia menjawab dengan menebak karena masih kebingungan tentang materi SPLDV.

Pada indikator 3 (Memberikan contoh dan non contoh dari konsep), dilihat dari soal 4 atau tentang membuat sebuah contoh Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dalam kehidupan sehari-hari, beberapa siswa kesusahan untuk membahasakan atau menuangkan idenya kedalam contoh.

Pada indikator 4 (Menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika), berdasarkan hasil wawancara, pada soal no 3a atau tentang membuat model matematika dari suatu contoh cerita adalah soal paling sulit, karena banyak siswa yang masih kesusahan.

Pada indikator 5 (Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep), dalam hal ini sebenarnya siswa sudah mengetahui syarat-syarat pada SPLDV namun dalam mengembangkan masih agak kesusahan dilihat dari soal no 4.

Pada indikator 6 (Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu), dilihat dari lembar kerja uji pemahaman siswa, mereka tahu kapan menggunakan metode eliminasi dan kapan menggunakan metode substitusi.

Pada indikator 7 (Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah), pada indikator ini hanya setengahnya yang tepat, mungkin karena ini berkaitan dengan

indikator 4, pada indikator 4 beberapa siswa masih kesusahan memodelkan suatu pernyataan matematika.

C. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis data penelitian tentang pemahaman konsep matematis dapat diambil kesimpulan bahwa pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Cangkringan paling tinggi pada indikator 1 tentang menyatakan ulang sebuah konsep dan untuk indikator terendah berada pada indikator 7 tentang menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, sedangkan untuk 5 indikator lainnya perolehan tingkat pemahamannya hampir seimbang.

Hal yang cukup sulit bagi siswa adalah ketika menyajikan permasalahan ke dalam bentuk matematis, sehingga mereka juga kesulitan dalam menemukan penyelesaian atau solusi dari permasalahan. Dengan pembelajaran menggunakan ilustrasi kegiatan jual-beli pakaian adat ini, siswa dapat memahami permasalahan matematika dalam konteks kehidupan nyata, sehingga siswa dapat menyatakan ulang konsep dengan baik, yang mendasari kemampuan untuk memodelkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albanese, Veronica & Fransisco Javier Perales. 2015. *Enculturation with Ethnomathematical Microprojects: A discourse delivered at the mathematics across the curriculum summer institute*.
- Arends, R.A. 2007. *Learning to Teach, 7 edition*. MacGraw Hill Companies, Amerika.
- Burns, Nancy, Sussan K. Grove & Jennifer Gray. 2011. "Understanding nursing research: building and evidence-based practice fifth edition." Texas: Elsevier Saunders.
- Krisnawati, Yoanna. 2017. "Kajian Etnomatematika Terhadap Tradisi Pernikahan Yogyakarta oleh Masyarakat di Kecamatan Minggir, Sleman, DIY, Dalam Rangka Penentuan Aspek-Aspek Matematis yang Dapat Digunakan dalam Pembelajaran Matematika di SMP." *Tesis*. Pascasarjana Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Laurens, Theresia. 2010. "Analisis Karakter PMRI dalam Pembelajaran Pengukuran." *Buletin Pendidikan Matematika Vol.10, No.1*, Ambon.
- Laurens, Theresia. 2016. "Analisis Etnomatematika dan Penerapannya dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran." *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sumbar Vol.III, No.1*.
- Orey, Daniel Clark & Rosa, Milton. 2006. "Ethnomathematics: Cultural Assertions and Challenges Toward Pedagogical Action." *The Journal of Mathematics and Culture May 2006, VI (1)*.
- Ratumanan, T.G. 2015. *Inovasi Pembelajaran*. Ombak: Yogyakarta.
- Sari, Maria Rettian A & Paskalia Pradanti. 2015. "Aspek Geometri dalam Motif Batik Yogyakarta." *Prosiding SemNas Mat-Pmat FKIP UMP Purwokerto*.
- Sariyasa, I NYoman, DARma, dan I Wayan Sudra. 2013. "Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Pemahaman Konsep dan Daya Matematika Ditinjau dari Pengetahuan Awal Siswa SMP NAsional Plus Jembaran Budaya." *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Matematika Vol. 2 Tahun 2013*.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D)*. Alfabeta: Bandung.
- Wahyuni, Indah. 2016. "Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Pesisir Selatan Kecamatan Puger Kabupaten Jember." *Jurnal Fenomena FTIK Tadris Matematika IAIN Jember Vol.15, No.2 Oktober*.
- Yulianto, Benedictus Dwi & Yoanna Krisnawati. 2015. "Kajian Etnomatematika pada Perhitungan Hari Peringatan Orang Meninggal oleh Masyarakat Jawa di Yogyakarta Menurut Budayawan Setempat." *Prosiding SemNas Mat-Pmat FKIP UMP Purwokerto*.