



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 15%

Date: Minggu, Mei 05, 2019

Statistics: 434 words Plagiarized / 2837 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

RANCANGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA KONTEKSTUAL BERBASIS
ETNOMATEMATIKA INSTRUCTIONAL DESIGN OF MATHEMATICS CONTEXTUAL
LEARNING BASE ON ETHNOMATHEMATICS Rachmaniah M. Hariastuti, Dzurotul
Mutimmah Universitas PGRI Banyuwangi Banyuwangi e-mail:

mirzarachmania@gmail.com ABSTRAK Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi
kemampuan mahasiswa calon pendidik matematika dalam merancang pembelajaran
matematika kontekstual berbasis etnomatematika.

Pembelajaran dilakukan dalam **mata kuliah perencanaan pembelajaran** yang dilakukan
dalam kali pertemuan dengan pembahasan dasar tentang pembelajaran kontekstual,
etnomatematika sebagai dasar pembelajaran matematika, dan pengembangan
rancangan pembelajaran matematika. Responden penelitian adalah 15 orang mahasiswa
Prodi Pendidikan Matematika yang terdiri dari tiga angkatan yang berbeda.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes, observasi, dan dokumentasi. **Data
yang diperoleh dianalisis secara** kualitatif dan dideskriptifkan berdasarkan indikator
pembelajaran kontekstual dan komponen rancangan pembelajaran. Hasil eksplorasi
kemampuan mahasiswa calon pendidik matematika untuk **dapat membuat rancangan
pembelajaran** matematika kontekstual berbasis etnomatematika melalui pembelajaran
pada mata kuliah perencanaan pembelajaran matematika telah berhasil dalam
meningkatkan kompetensi pembuatan rancangan pembelajaran mahasiswa calon
pendidik matematika. Namun rancangan pembelajaran yang dihasilkan belum dapat
dikatakan memenuhi kriteria pembelajaran kontekstual.

Mahasiswa calon pendidik matematika perlu dipahami kembali tentang konsep
learning community dan constructivism. Kata Kunci: Rancangan pembelajaran,

Pendekatan kontekstual, Etnomatematika ABSTRACT This research aims to explore ability of mathematics teacher candidate in instructional design of contextual mathematics base on ethnomathematics. Responden is 15 student in Mathematics Education which consist of three different generation.

Data collecting done with test method, observation, and documentattion. Data analyze by qualitative method and descriptive pursuant to indicator study of device component and contextual teaching learning. Result shows that exploration of ability mathematics teacher candidate **to be able to** make device study of contextual mathematics base on ethnomathematics has succeeded.

But yielded by study device not yet earned to be told to fulfill criterion study of contextual. Candidate mathematics teacher are require to be re-understood about community learning concept and constructivism. Key Words: Instructional design, Contextual Teaching Learning, Ethnomathematics **PENDAHULUAN Matematika merupakan salah satu** pembelajaran yang dikenalkan pada peserta didik sejak pendidikan **usia dini hingga pendidikan** tinggi.

Menurut Soedjadi, matematika memiliki empat obyek dasar yang menjadi bahan kajian, yaitu fakta, konsep, relasi, dan prinsip [1]. Fakta adalah suatu konvensi yang merupakan suatu ciri khas untuk menyajikan ide-ide matematika dalam bentuk kata atau simbol, konsep adalah ide abstrak tentang klasifikasi obyek atau kejadian, **relasi merupakan suatu aturan untuk mengawankan anggota suatu himpunan dengan anggota himpunan lain,** sedangkan prinsip adalah obyek matematika yang paling **kompleks** karena **adanya sekelompok konsep yang dikombinasikan dengan suatu relasi.**

Pemahaman tersebut menunjukkan kekompleksan obyek dalam matematika yang akan menjadi suatu hambatan pembelajaran jika terdapat satu bagian yang belum dipahami. Pembelajaran matematika perlu direncanakan dengan baik dan maksimal agar kekompleksan obyek yang termuat dalam setiap pembahasan dapat diterima dan dipahami oleh peserta didik.

Mahasiswa **Program Studi Pendidikan Matematika** yang diproyeksikan untuk menjadi calon pendidik matematika perlu memahami dan memiliki kompetensi untuk **dapat membuat rancangan pembelajaran** matematika yang sesuai dengan berbagai hal pendukung pembelajaran. Rancangan pembelajaran atau instructional design didefinisikan oleh Smith dan Ragan sebagai "the term instructional design refers to the systematic and reflective **process of translating principles of learning and instruction into plans for instructional materials** activities, information resources, and evaluation"[2] yang dapat diterjemahkan sebagai istilah rancangan pembelajaran **merupakan suatu proses**

yang sistematis dan reflektif dalam mentranslasikan prinsip-prinsip pembelajaran dan instruksinya ke suatu bentuk rencana guna mempelajari aktivitas material, sumberdaya informasi, serta melakukan evaluasi.

Guna memahami calon pendidik matematika tentang rancangan pembelajaran diperlukan suatu pembelajaran dalam bentuk mata kuliah yang khusus membahas tentang komponen-komponen rancangan pembelajaran dan penyusunannya. Keberadaan mata kuliah ini sangat menunjang kompetensi mahasiswa calon pendidik untuk belajar lebih tentang mempersiapkan pembelajaran matematika sehingga dapat lebih efektif dan efisien. Kompetensi calon pendidik matematika dalam merancang pembelajaran diharapkan dapat mendukung kemampuan peserta didik mencapai literasi.

Tujuan pembelajaran matematika sesuai ketetapan Departemen Pendidikan Nasional dan NCTM memuat lima kompetensi pembelajaran matematika yaitu pemecahan masalah matematis (mathematical problem solving), komunikasi matematis (mathematical communication), penalaran matematis (mathematical reasoning), koneksi matematis (mathematical connection), dan representasi matematis (mathematical representation). Kemampuan yang mencakup kelima kompetensi tersebut dinamakan literasi matematika [3].

Komponen-komponen dalam literasi matematis tersebut perlu dipahami pendidik dalam merancang pembelajaran matematika. Pencapaian komponen-komponen tersebut membutuhkan keterkaitan antara materi yang dipelajari dengan hal-hal yang dapat dengan mudah dipahami peserta didik. Secara umum manusia dapat dengan mudah memahami suatu konteks pengetahuan baru jika pengetahuan tersebut terkait dengan hal-hal yang ada disekitarnya.

Suatu pembelajaran yang dapat mengkaitkan konsep-konsep di dalamnya dengan hal-hal disekitar pembelajaran dikenal sebagai pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual adalah suatu pembelajaran yang mengupayakan agar peserta didik dapat menggali kemampuan yang dimilikinya dengan mempelajari konsep-konsep sekaligus menerapkannya dengan dunia nyata di sekitar lingkungan peserta didik [4].

Melalui pembelajaran kontekstual diharapkan peserta didik dapat lebih memahami konsep-konsep yang disampaikan pendidik dengan lebih nyata. Salah satu hasil penelitian tentang penerapan pembelajaran kontekstual menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik baik dilihat dari nilai secara individu maupun klasikal [5].

Kemampuan pemecahan masalah tersebut dapat muncul karena peserta didik lebih mudah dalam memahami pembelajaran yang disampaikan karena dikaitkan dengan kehidupan disekitar peserta didik. Hal itu didukung oleh pendapat Johnson yang menyatakan bahwa **Contextual Teaching and Learning (CTL)** merupakan pendekatan pembelajaran yang membuat peserta didik dapat **menghubungkan isi dari subyek-subyek akademik dengan** konteks kehidupan keseharian mereka yaitu **konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya** mereka, untuk menemukan makna [6]. Keterhubungan antara isi pembelajaran dengan keseharian peserta didik sangat didukung oleh budaya.

Budaya merupakan kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari manusia. Bishop berpendapat bahwa **budaya akan mempengaruhi perilaku individu dan mempunyai peran yang besar pada perkembangan pemahaman individual, termasuk pembelajaran matematika** [7].

Pendapat tersebut mengarahkan pemahaman bahwa pembelajaran dapat dikaitkan dengan budaya agar peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep-konsep yang disampaikan juga lebih memahami dan mencintai budayanya. Menurut Lara-Alecio **salah satu bentuk pembelajaran agar** peserta didik **terikat dengan lingkungan budayanya** dengan pengajaran ethnoscience, yaitu **topik pembelajaran yang membahas keterkaitan antara ilmu pengetahuan kealaman dengan etnik atau budaya** manusia, termasuk diantaranya etnomatematika [8].

Etnomatematika **merupakan suatu bidang yang mempelajari cara-cara yang dilakukan manusia dari budaya yang berbeda dalam memahami, melafalkan, dan menggunakan konsep dari budayanya yang berhubungan dengan matematika** [9]. Pendapat tersebut mengarahkan pada pemahaman bahwa etnomatematika dapat menjadi dasar dari suatu pembelajaran matematika guna memahami konsep-konsep yang sulit dipahami peserta didik jika hanya disajikan dalam bentuk kalimat-kalimat matematika.

Menurut Shirley, ketika etnomatematika diperkenalkan pertama kali antara tahun 1970 dan 1980 sebagai suatu bagian dalam pembelajaran matematika, hal itu nampak sebagai sesuatu yang baru dan eksotis [10]. Gagasan untuk memperhatikan matematika melalui budaya dan menggunakan penemuan dalam suatu pembelajaran terlihat aneh bagi kebanyakan pendidik, dan langkah terbaik yang dilakukan pendidik adalah menyampaikan etnomatematika sebagai topik pengayaan.

Perkembangan budaya dan pembelajaran membuat etnomatematika semakin banyak dipelajari dan digunakan sebagai bagian dari pembelajaran matematika. Hal ini dapat menjadikan matematika lebih bervariasi dalam proses pembelajarannya karena pendidik

dan peserta didik tidak hanya dihadapkan pada konsep-konsep matematika yang abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kemampuan mahasiswa calon pendidik matematika untuk dapat membuat rancangan pembelajaran matematika kontekstual berbasis etnomatematika melalui pembelajaran pada mata kuliah perencanaan pembelajaran matematika. METODE PENELITIAN Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi yang bertujuan untuk menggali kemampuan mahasiswa calon pendidik matematika di Universitas PGRI Banyuwangi dalam merencanakan pembelajaran matematika kontekstual berbasis etnomatematika.

Hasil penelitian akan diuraikan secara deskriptif berdasarkan indikator pembelajaran (matematika) kontekstual dan komponen-komponen rancangan pembelajaran yang relevan dikembangkan berbasis budaya yang diangkat. Indikator-indikator tersebut dapat diuraikan dalam tabel berikut. Tabel 1. Indikator Pembelajaran Kontekstual dan Komponen Rancangan Pembelajaran No _Indikator Pembelajaran Kontekstual _Indikator Komponen Rancangan Pembelajaran _ _1.

_Grouping, yaitu pengelompokan responden dalam kelompok yang heterogen
_Identitas mata pelajaran _2. _Modeling, pemusatan perhatian, motivasi, dan penyampaian tujuan pembelajaran
_Kompetensi Inti _3. _Questioning, yaitu proses eksplorasi, membimbing, menuntun, memberi petunjuk, mengarahkan, mengembangkan, evaluasi, inkuiri, dan generalisasi
_Kompetensi dasar _4. _Learning community, yaitu aktivitas belajar yang melibatkan suatu kelompok sosial tertentu
_Tujuan pembelajaran _5.

_Inquiry, yaitu kegiatan identifikasi, investigasi, hipotesis, konjektur, generalisasi, dan penemuan
_Materi ajar _6. _Constructivism, yaitu membangun pemahaman sendiri, mengkonstruksi konsep aturan, serta melakukan analisis dan sintesis
_Alokasi waktu _7. _Authentic Assessment, yaitu penilaian selama dan sesudah proses pembelajaran
_Metode pembelajaran _8.

_Reflection, yaitu refleksi atas proses pembelajaran yang dilakukan
_Kegiatan pembelajaran _9. _Indikator pencapaian kompetensi (penilaian hasil belajar) _10. _Sumber belajar _Diadaptasi dari [4] dan [11] Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika angkatan 2014 sebanyak 6 orang, angkatan 2015 sebanyak 4 orang, dan angkatan 2016 sebanyak 5 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara tes kelompok, observasi, dan dokumentasi.

Analisis dilakukan secara kualitatif-deskriptif. Penelitian dilakukan berdasarkan alur

berikut: / Gambar 1. Alur Penelitian Penelitian diawali dengan pembelajaran pada mata kuliah perencanaan pembelajaran matematika menggunakan media buku ajar. Setelah pembelajaran dilakukan pembentukan kelompok.

Hal ini dilakukan karena selama pembelajaran dapat diketahui bahwa responden belum dapat memahami sepenuhnya tentang pembelajaran berbasis etnomatematika. Responden dibagi menjadi lima kelompok yang masing-masing terdiri dari 3 orang. Dengan pembentukan kelompok diharapkan responden dapat saling berdiskusi untuk dapat menentukan konsep budaya yang akan diangkat menjadi dasar pembelajaran matematika, kemudian mengembangkan rancangan pembelajarannya.

Data diperoleh dalam bentuk hasil rancangan pembelajaran matematika yang dibuat responden secara berkelompok yang selanjutnya dianalisis berdasarkan indikator PEMBAHASAN Penelitian dilakukan selama empat hari yang terdiri dari 3 hari pembelajaran dan satu hari tes pembuatan rancangan pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika. Pada pembelajaran hari pertama dibahas tentang pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika.

Diakhir pembelajaran, responden diminta memberikan contoh penerapan pembelajaran kontekstual pada salah satu materi pada mata pelajaran matematika. Pembelajaran hari kedua membahas tentang etnomatematika pada rumah adat Using. Diakhir pembelajaran, responden diminta mengidentifikasi konsep-konsep matematika lain yang belum ditentukan dalam konstruksi rumah adat Using.

Sedangkan pada pembelajaran hari ketiga dibahas tentang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan rancangan pembelajaran matematika kontekstual berbasis etnomatematika. Diakhir pembelajaran ini, responden diminta untuk mencermati budaya Banyuwangi yang lain kemudian mencari data-data terkait budaya yang dimaksud untuk menjadi bahan diskusi pada pertemuan selanjutnya.

Pada pertemuan keempat, dapat diidentifikasi terdapat lima budaya yang dieksplorasi oleh kelompok responden, yaitu (1) Rumah Adat Using; (2) Seni Angklung Paglak; (3) Busana Pengantin "Mupus Braen Belambangan"; (4) Motif Rajutan Topi Baret; dan (5) Anyaman Bambu. / Gambar 2. Rumah Adat Using / / (a) (b) Gambar 3. (a) Angklung Paglak, (b) Busana Pengantin Mupus Braen Belambangan / / / Gambar 4. Rajutan Topi Baret Sragen, Banyuwangi / Gambar 5.

Anyaman Bambu Gintangan, Banyuwangi Kelima jenis budaya tersebut selanjutnya menjadi bahan diskusi yang dijadikan tes pembuatan rancangan pembelajaran matematika kontekstual berbasis etnomatematika. Hasil diskusi dapat diperoleh sebagai

berikut. Kelompok (1) mengeksplorasi rumah adat Using dalam pembelajaran pada materi luas dan keliling bangun datar untuk peserta didik tingkat SMP.

Kegiatan pembelajaran dirancang berbasis replika rumah adat Using yang dijadikan media pembelajaran. Kelompok (2) mengeksplorasi seni angklung paglak dalam pembelajaran pada materi perbandingan untuk peserta didik tingkat SMP. Kegiatan pembelajaran dirancang menggunakan media angklung.

Kelompok (3) mengeksplorasi busana pengantin "mupus braen Belambangan" dalam pembelajaran pada materi refleksi untuk peserta didik tingkat SMA. Kegiatan pembelajaran dirancang menggunakan media kelengkapan busana pengantin "Mupus braen Belambangan". Kelompok (4) mengeksplorasi motif rajutan topi baret pada materi pola bilangan untuk peserta didik tingkat SMP.

Kegiatan pembelajaran dirancang menggunakan media topi baret dengan tiga motif yang berbeda. Kelompok (5) mengeksplorasi anyaman bambu dalam pembelajaran pada materi kesebangunan dan kekongruenan untuk peserta didik tingkat SMP. Kegiatan pembelajaran dirancang menggunakan media anyaman bambu.

Hasil eksplorasi yang dilakukan responden selanjutnya dianalisis berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Hasil analisis dapat disajikan sebagai berikut: Tabel 2. Hasil Analisis Indikator Komponen Rancangan Pembelajaran No _Indikator Komponen Rancangan Pembelajaran _Keberadaan Komponen _ _ _ (1) _ (2) _ (3) _ (4) _ (5) _ _ 1.

_Identitas mata pelajaran _Ada dan sesuai _ 2. _Kompetensi Inti _Ada dan sesuai _ 3. _Kompetensi dasar _Ada dan sesuai _ 4.

_Tujuan pembelajaran _Ada dan sesuai _Tidak ada _Ada dan sesuai _Tidak ada _Ada tetapi kurang sesuai _ 5. _Materi ajar _Ada tetapi kurang sesuai _Ada tetapi kurang sesuai _Ada dan sesuai _Ada tetapi kurang sesuai _Ada tetapi kurang sesuai _ 6. _Alokasi waktu _Ada tetapi kurang sesuai _Ada tetapi kurang sesuai _Ada dan sesuai _Ada tetapi kurang sesuai _Ada dan sesuai _ 7.

_Metode pembelajaran _Ekspositori, tanya jawab, penugasan _Ekspositori _Diskusi kelompok _Diskusi kelompok _Penemuan, tanya jawab, diskusi _ 8. _Kegiatan pembelajaran _Ada tetapi kurang sesuai _Ada dan sesuai _Ada dan sesuai _Ada dan sesuai _Ada dan sesuai _ 9. _Indikator pencapaian kompetensi (penilaian hasil belajar) _Ada tetapi kurang lengkap _Tidak ada _Tidak ada _Ada dan sesuai _Ada dan sesuai _

_10.

_Sumber belajar _Ada tetapi kurang sesuai _Ada dan sesuai _Ada tetapi kurang sesuai
_Ada tetapi kurang sesuai _Ada dan sesuai __ Tabel 3. Hasil Analisis Indikator
Pembelajaran Kontekstual No _Indikator _Keberadaan Komponen __ _ (1) _ (2) _ (3) _ (4)
_ (5) __1. _Grouping, yaitu pengelompokan responden dalam kelompok yang heterogen
_v _v _v _v - __2.

_Modeling, pemusatan perhatian, motivasi, dan penyampaian tujuan pembelajaran _v _v
_v _v _v _3. _Questioning, yaitu proses eksplorasi, membimbing, menuntun, memberi
petunjuk, **mengarahkan, mengembangkan, evaluasi, inkuiri, dan generalisasi** _v _v _v _v
_v _4. _Learning community, yaitu aktivitas belajar yang **melibatkan suatu kelompok
sosial tertentu** _ - - - - - _5.

_Inquiry, yaitu kegiatan **identifikasi, investigasi, hipotesis, konjektur, generalisasi, dan
penemuan** _v _v _v _v _v _6. _Constructivism, yaitu **membangun pemahaman sendiri,
mengkonstruksi konsep** aturan, serta melakukan analisis dan sintesis _ - - - - - _7.
_Authentic Assessment, yaitu penilaian **selama dan sesudah proses pembelajaran** _v _v
_v _v _v _8.

_Reflection, yaitu refleksi atas proses pembelajaran yang dilakukan _v _v _v _v _v _
_Keterangan: RPP kontekstual berbasis etnomatematika Rumah adat Using RPP
kontekstual berbasis etnomatematika Angklung Paglak RPP kontekstual berbasis
etnomatematika Busana pengantin "Mupus Braen Belambangan" RPP kontekstual
berbasis etnomatematika motif rajutan topi baret RPP kontekstual berbasis
etnomatematika anyaman bambu Analisis data berdasarkan indikator komponen
rancangan pembelajaran yang telah ditentukan menunjukkan bahwa semua rancangan
pembelajaran matematika kontekstual berbasis etnomatematika yang dibuat oleh
responden sudah memuat identitas, kompetensi inti, dan kompetensi dasar. Terdapat
dua RPP yang tidak memuat tujuan pembelajaran dan satu RPP tujuan pembelajarannya
belum sesuai.

Ketidaksesuaian terjadi karena materi yang dibahas lebih banyak daripada tujuan yang
dibuat. Materi ajar masih belum sesuai karena konsep etnomatematika belum
dimasukkan secara maksimal. Alokasi waktu terdapat dua RPP yang belum sesuai karena
satuan pendidikan SMP seharusnya memiliki beban belajar 40 menit per jam
pelajarannya.

Metode pembelajaran sudah beragam, namun secara umum responden masih memilih
metode diskusi. Kegiatan pembelajaran secara umum sudah disusun dengan baik dan

sesuai. Terdapat tiga RPP yang yang belum memuat indikator pencapaian (penilaian hasil belajar). Responden masih kesulitan dalam menentukan penilaian hasil belajar dengan materi yang berbasis etnomatematika.

Analisis data berdasarkan indikator pembelajaran kontekstual menunjukkan bahwa hanya ada satu kelompok responden yang tidak melaksanakan komponen grouping. Semua kelompok responden belum mencantumkan kegiatan learning community dan constructivism. Secara umum responden mengatakan bahwa belum memahami komponen-komponen pembelajaran kontekstual secara maksimal.

KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan Berdasarkan hasil dan analisis penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa eksplorasi kemampuan mahasiswa calon pendidik matematika untuk dapat membuat rancangan pembelajaran matematika kontekstual berbasis etnomatematika melalui pembelajaran pada mata kuliah perencanaan pembelajaran matematika telah berhasil dalam meningkatkan kompetensi pembuatan rancangan pembelajaran mahasiswa calon pendidik matematika.

Namun rancangan pembelajaran yang dihasilkan belum dapat dikatakan memenuhi kriteria pembelajaran kontekstual. Mahasiswa calon pendidik matematika perlu dipahamkan kembali tentang konsep learning community dan constructivism. Saran Penelitian ini masih perlu dikembangkan lagi utamanya dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa calon pendidik matematika untuk membuat rancangan pembelajaran berbasis etnomatematika. Pendekatan kontekstual membutuhkan waktu yang lebih panjang untuk dipahamkan ke mahasiswa agar dapat dilaksanakan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA [1] Budiarto, M. T., & Masriyah. (2010). Sistem Geometri (Edisi Revisi). Surabaya: Unesa University Press. [2] Smith, P. L., & Ragan, T. J. (2005). Instructional Design 3rd Edition. United States of America: John Wiley & Sons, Inc. [3] Khikmiyah, F., & Midjan. (2016). PENGEMBANGAN BUKU AJAR LITERASI MATEMATIKA UNTUK PEMBELAJARAN DI SMP. Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya, Vol 1, No 2, 15-26.

[4] Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT Refika Aditama. [5] Mulhamah, & Putrawangsa, S. (2016). Penerapan Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA Volume 10 No.1, 58-81. [6] Wibowo, E. (2013).

IMPLEMENTASI CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING APPROACH DAN MODEL

COOPERATIVE LEARNING NUMBER GROUP PRESENTATION UNTUK MENINGKATKAN SIKAP DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS IX-H SMP NEGERI 2 WONOSOBO PADA SEMESTER I TAHUN PELAJARAN 2013/2014. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (pp. MP 255 - MP 266). Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. [7] Tandililing, E. (2013).

PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DENGAN PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA BERBASIS BUDAYA LOKAL SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (pp. MP 193 -MP 202). Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA. [8] Hartoyo, A. (2012). EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BUDAYA MASYARAKAT DAYAK PERBATASAN INDONESIA-MALAYSIA KABUPATEN SANGGAU KALBAR. Jurnal Penelitian Pendidikan Vol. 13 No. 1, 14-23.

[9] Hariastuti, R. M. (2017). PERMAINAN TEBAK-TEBAK BUAH MANGGIS: SEBUAH INOVASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS ETNOMATEMATIKA. Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Vol. 2 No. 1, 25-35. [10] Shirley, L. (2001). Ethnomathematics as a Fundamental of Instructional Methodology. ZDM Vol. 33 (3), 85-87. [11] Akbar, S. (2015). Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.

INTERNET SOURCES:

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/322131515_Analisis_Kemampuan_Calon_Guru_Matematika_dalam_Menerapkan_Pendekatan_Saintifik_Berdasarkan_Kurikulum_2013

<1% -

<https://geogeografi.blogspot.com/2013/04/uts-perencanaan-pembelajaran-geografi.html>

<1% -

<https://dwimutiara.wordpress.com/2016/11/18/instrumen-dan-teknik-pengumpulan-data/>

<1% - <https://sediaskripsiptk.wordpress.com/page/5/>

<1% - <https://ml.scribd.com/doc/89134047/Konsep-Dasar-Perencanaan-Pembelajaran>

<1% - <http://gc-tale2017.undiksha.ac.id/kfz/pages/abstracts1.php>

<1% - <https://adoc.tips/prosiding-seminar-nasional-mipa-2016.html>

<1% - <https://www.blogsekolahdasar.com/download-kurikulum-2013-pendidikan-anak/>

1% - https://lukman8.files.wordpress.com/2013/01/bab_2_aksioma.pdf
<1% - <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc/article/download/1727/1758>
<1% - <https://works.bepress.com/jewelson-santos/1/download/>
<1% - <https://educationesia.blogspot.com/2012/05/>
<1% -
<https://hanahafifah.blogspot.com/2013/03/komponen-komponen-belajar-dan.html>
1% - <https://tiaseptianawati.blogspot.com/2013/12/kemampuan-literasi-matematis.html>
<1% -
<http://e-journal.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/edusains/article/download/524/652>
<1% - <https://catatan-laludi.blogspot.com/2010/12/pendekatan-ctl.html>
<1% -
<https://putusutrisna.blogspot.com/2011/11/ccontoh-proposal-eksperimen-pendidikan.html>
<1% -
<http://eprints.upgris.ac.id/401/1/LAPORAN%20PKM%202018%20lin%20Purnamasari.pdf>
<1% - <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jp3m/article/download/199/163>
<1% -
<https://alimunawarnur.blogspot.com/2013/04/makalah-kurikulum-berbasis-kompetensi.html#!>
<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/3813/5/Bab%202.pdf>
<1% -
<https://pustaka-makalah.blogspot.com/2011/03/kebudayaan-dalam-kehidupan-masyarakat.html>
<1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/18454285.pdf>
<1% -
<https://suaidinmath.files.wordpress.com/2014/09/2-pedoman-pembelajaran-tematik-terpadu-allson-1juni2014.pdf>
<1% - <https://menda-nangin.blogspot.com/2011/11/>
1% - <http://www.jurnal.upi.edu/file/3-agung.pdf>
1% - <http://www.journal.unipdu.ac.id/index.php/jmpm/article/download/776/604>
<1% -
<https://elsarahmadela.blogspot.com/2013/01/makalah-perencanaan-pembelajaran.html>
<1% -
<https://bhimashraf.blogspot.com/2010/07/tugas-dasar-dan-proses-pembelajaran.html>
<1% -
<https://www.duniapembelajaran.com/2016/02/pendekatan-kontekstual-dalam-pembelajaran-matematika.html>
<1% -
<https://benitri.blogspot.com/2014/11/makalah-strategi-dan-model-pembelajaran.html>
<1% -

<https://docobook.com/peranmedia-sosial-twitter-dalam-interaksi36a830e7f456198391a389272baaaeb447382.html>

<1% -

<https://avissaapurnamaayantii.blogspot.com/2016/03/model-desain-pembelajaran-menurut-model.html>

<1% -

<https://rohislimadpk.blogspot.com/2016/07/ayookk-ikuti-lomba-merarik-sakhusa-2016.html>

<1% - <https://anditasbir.blogspot.com/2011/10/pendekatan-kontekstual-dalam.html>

<1% -

<https://docplayer.info/61634010-Bab-iv-hasil-penelitian-dan-pembahasan-untuk-meningkatkan-prestasi-belajar-matematika-siswa-smp-kelas-viii-ini.html>

<1% - <http://repository.upi.edu/view/year/2015.html>

<1% -

<https://www.coursehero.com/file/p25gg04a/Dari-hasil-output-analisis-regresi-dapat-diketahui-nilai-F-seperti-pada-tabel-2/>

<1% - <https://dvilestari.blogspot.com/2012/>

<1% - <https://fietrianurkholis.blogspot.com/2010/05/makalah-inovasi-pendidikan.html>

<1% - <https://riyadsangpetualang.blogspot.com/2014/01/assesmen-pembelajaran.html>

<1% -

https://dekha-sajalah.blogspot.com/2013/03/tahap-evaluasi-dan-teknik-evaluasi_2181.html

<1% -

<https://indi-printing-walik.blogspot.com/2011/11/laporan-analisis-paud-di-tpa-mutia.html>

<1% -

https://www.academia.edu/34360435/STRATEGI_PEMBELAJARAN_BAHASA_ARAB_UNTUK_ANAK_BAB_V_Penerapan_Strategi_kontekstual_dalam_PEMBELAJARAN_BAHASA_ARAB_UNTUK_ANAK

<1% - <https://umairbfrend.files.wordpress.com/2015/01/ch-1.pdf>

1% - <http://journal.umpo.ac.id/index.php/silogisme/article/download/275/265>

<1% -

<https://vitaphieta.wordpress.com/2013/01/22/makalah-inovasi-pembelajaran-matematika/>

1% - <https://supercontohskripsi.blogspot.com/2015/02/>

<1% - <http://staff.uny.ac.id/category/jurusan-fmipa/pendidikan-matematika?page=4>

1% - http://repository.radenintan.ac.id/1511/1/Skripsi_Sari%2C.pdf

1% -

https://www.researchgate.net/publication/326267421_ETHNOMATHEMATICS_EXPLORING_THE_ACTIVITIES_OF_DESIGNING_KEBAYA_KARTINI

<1% -

https://mafiadoc.com/download-full-stkip-siliwangi-bandung_5a1a45711723dde22f22842e.html

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/318211517_PENGEMBANGAN_MODUL_MATA_KULIAH_PENILAIAN_PEMBELAJARAN_SOSIOLOGI_BERORIENTASI_HOTS_HIGHER_ORDER_THINKING_SKILLS