**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SISWA SMP**

**Nanda Ade Ilma Nurtriana1, Nuryadi2**

Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Jalan Wates Km 10, Argomulyo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta, 55752, Indonesia.

E-mail: [ilmanandaade@gmail.com](mailto:ilmanandaade@gmail.com)1, [nuryadi@mercubuana-yogya.ac.id](mailto:nuryadi@mercubuana-yogya.ac.id)2

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika. Jenis penelitian ini adalah penelitian ekperimen semu yang menggunakan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Control*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 3 Godean dengan sample penelitian yang diambil dua kelas secara acak yaitu kelas VII A sebagai kelas kontrol dan kelas VII C sebagai kelas eksperimen. Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest*, *posttest*. Unsur etnomatematika yang digunakan pada penelitian ini adalah bagian bagian dari rumah joglo yang ada di Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* sebesar 15,19. Pada penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika efektif terhadap pemahaman konsep siswa SMP.

Kata kunci: Efektivitas, Pendekatan Etnomatematika dan Pemahaman Konsep

***THE EFFECTIVENESS OF MATHEMATICS LEARNING WITH THE ETHNOMATEMATICS APPROACH TO UNDERSTANDING JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS CONCEPTS***

*Abstract*

*This study aims to determine the effectiveness of mathematics learning with ethnomatematics approach. This type of research is quasi-experimental research using one-sample pretest-posttest control group. Population in this study were VII grade students of SMP Negeri 3 Godean with the research samples taken randomly in two clasess, namely VIIA as a control class dan VIIC as an experimental class. The instruments used in this study were pretest and posttest. Ethnomatematics used in this research is a part of joglo house in Yogyakarta. The results showed that student’s understanding of the concept experienced an increase in the average pretest and posttest score of 15,19. In this study, it was concluded that mathematics learning with an ethnomathematical approach was effective in understanding junior high school students concepts in quadrilateral.*

*Keywords: Effectiveness, Ethnomatematics Approach, Conceptual Understanding*

**PENDAHULUAN**

Dalam era globalisasi yang dirasakan sekarang ini, tidak sedikit lagi masyarakat atau peserta didik yang semakin lama semakin melupakan budaya yang mampu mengubah sikap peserta didik (Ginting, 2017, p.358). Pendidikan dan budaya tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari dan berperan sangat penting dalam menumbuhkan dan mengembangkan nilai luhur bangsa kita. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Wahyuni dkk (2013, pp.113-114).

Menurut Hartono (Pangestu dan Santi, 2016, p.59) salah satu mata pelajaran yang memberikan kontribusi positif bagi pencerdasan kehidupan bangsa sekaligus turut memanusiakan bangsa Indonesia dalam arti cakupan yang lebih luas adalah mata pelajaran matematika. Berkaitan dengan pembelajaran matematika diharapkan guru mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Melalui penerapan etnomatematika dalam pendidikan khususnya pendidikan matematika diharapkan nantinya peserta didik dapat lebih memahami konsep matematika, dan lebih memahami budaya mereka, dan nantinya para pendidik lebih mudah untuk menanamkan nilai budaya itu sendiri dalam diri peserta didik, sehingga nilai budaya yang merupakan bagian karakter bangsa tertanam sejak dini dalam diri peserta didik (Wahyuni dkk, 2013, p.114).

Shirley (Marsigit dkk, 2016, p.23) berpandangan bahwa etnomatematika merupakan matematika yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat dan sesuai dengan kebudayaan setempat, dapat digunakan sebagai pusat proses pembelajaran dan pengajaran, walaupun masih relatif baru dalam dunia pendidikan. Sejalan dengan itu, etnomatematika berhubungan langsung dengan budaya lokal. Adapun budaya lokal yang dimaksudkan adalah Rumah Adat Joglo yang terdapat di Yogyakarta.

Berdasarkan uraian hal tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Etnomatematika Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP Pada Materi Segiempat.

**Etnomatematika**

Secara istilah etnomatematika menurut D’Ambrosio (Fitriatien, 2016, p.4) diartikan sebagai matematika yang dipraktekkan diantara kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku, kelompok buruh,anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas profesional.

Etnomatematika juga dapat dianggap sebagai sebuah program yang bertujuan untuk mempelajari bagaimana siswa dapat memahami, mengartikulasi, mengolah, dan akhirnya menggunakan ide-ide matematika, konsep, dan praktik-praktik yang dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari mereka. Etnomatematika menggunakan konsep matematika secara luas yang terkait dengan berbagai aktivitas matematika, meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, menentukan lokasi dan sebagainya.

**Pemahaman Konsep**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, paham berarti mengerti dengan tepat, sedangkan konsep berarti suatu rancangan, sedangkan dalam matematika, konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang untuk menggolongkan suatu objek atau kejadian. Jadi pemahaman konsep adalah pengertian yang benar tentang suatu rancangan atau ide abstrak.

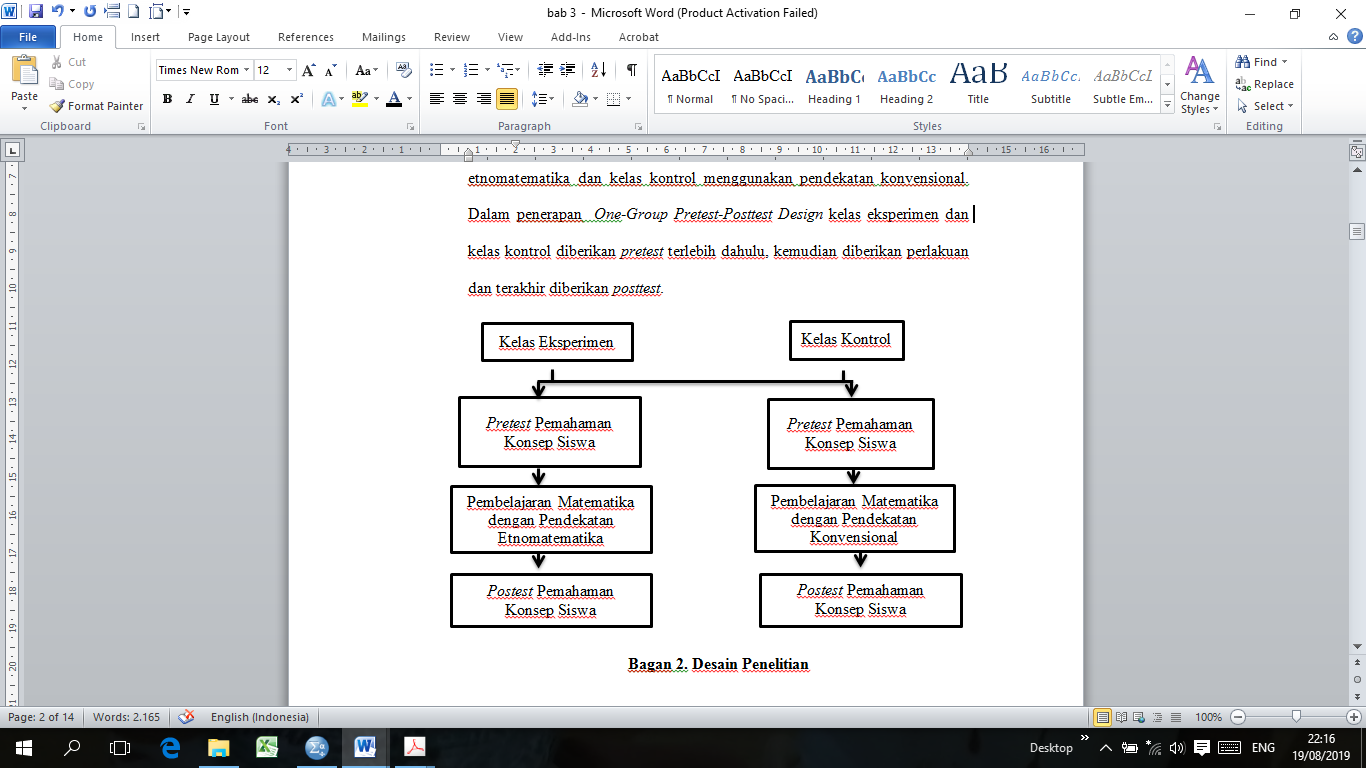
Menurut Duffin & Simpson (Kesumawati, 2008, p.2) pemahaman konsep sebagai kemampuan untuk: (1) menjelaskan konsep, dapat diartikan siswa mampu untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya. (2) menggunakan konsep pada berbagai situasi yang berbeda. Dan (3) mengembangkan beberapa akibat dari adanya situasi konsep, dapat diartikan bahwa siswa paham terhadap suatu konsep akibatnya siswa mempunyai kemampuan untuk menyelesaikan setiap masalah dengan benar.

**METODE**

**Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang ini adalah penelitian eksperimen semu (*Quasy Experimental Design*). Jenis penelitian ini melibatkan dua kelompok sampel yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Menurut Iskandar (Jakni, 2016, p. 68) mengatakan bahwa penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian yang menuntut peneliti memanipulasi dan mengedepankan satu atau lebih variable bebas serta mengamati variable terikat.

Desain yang akan digunakan dalam penelitian eksperimen ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Control.* Adapun rancangan penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Control.*

**Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama satu bulan, yaitu pada semester dua tahun ajaran 2018/2019, mulai bulan Maret sampai dengan April 2019.

**Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 3 Godean yang melibatkan sampel sebanyak 64 siswa yang terdiri dari kelas VIIC sebagai kelas eksperimen sebanyak 32 siswa dan kelas VIIA sebagai kelas kontrol sebanyak 32 siswa dengan teknik pengambilan sampel secara acak.

**Variabel Penelitian**

Menurut Nuryadi dan Khuzaini (2016, p.85) bahwa independent variable (variable bebas) merupakan stimulus atau variable yang mempengaruhi variable lain, yang variabilitasnya diukur, dimanipulasi atau dipilih untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang variabelitasnya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh varibel bebas. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan etnomatematika, sedangkan variable terikatnya adalah pemahaman konsep siswa.

**Teknik Pengumpulan Data**

Jakni (2016, p.89) mengemukakan bahwa pengumpulan data merupakan langkah penting dalam suatu penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan. Data yang diperoleh haruslah merupakan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Oleh karena itu diperlukan teknik dan alat pengumpul data yang tepat. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Tes. Bentuk tes yang digunakan berupa *pretest-posttest* bentuk uraian/essay.

**Instrumen Pengumpulan Data**

Menurut Jakni (2016, p.151) instrument penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian dan untuk mencapai tujuan penelitian. Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes. Tes digunakan untuk memperoleh data tentang pemahaman konsep siswa pada materi segiempat. Tes pada penelitian ini berbentuk uraian/*essay* dengan jumlah soal 4 item.

**Teknik Analisis Data**

Adapun tahap-tahap analisis data meliputi (1) analisis deskriptif, (2) pengujian asumsi analisis, dan (3) pengujian hipotesis.

Tahap-tahap analisis data adalah sebagai berikut.

1. **Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data. Dalam mendeskripsikan data digunakan teknik statistik yang meliputi rata-rata, standar deviasi, ragam (variansi), skor maksimum, skor minimum dan range. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil *pretest-posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan *software* SPSS 20.

1. **Uji Asumsi Analisis**
2. **Uji Normalitas**

Menurut Nuryadi dkk (2017: 79) uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai maka ditolak dan diterima, dan jika maka diterima dan ditolak. Hipotesis statistik yang digunakan:

: Sampel berdistribusi normal

: Sampel data berditribusi tidak normal

Uji Normalitas yang digunakan dalam penelitian adalah uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan *software* khusus statistik yaitu SPSS 20 *(Statistical Package for the Social Sciences* 20). Jika Sig. (2-*tailed*) atau nilai probabilitas maka data berdistribusi tidak normal. Jika Sig. (2-tailed) atau nilai probabilitas maka data berdistribusi normal.

1. **Uji Homogenitas**

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui variansi populasi homogen atau tidak. Homogenitas data ditentukan dengan uji homogenitas menggunakan bantuan software SPSS 20 dengan hipotesis sebagai berikut:

= Variansi kedua populasi homogen

= Variansi kedua populasi tidak homogeny

Kesimpulan diambil pada tingkat kepercayaan 95% (signifikansi 5%) dengan kriteria H0 ditolak jika signifikansi ≤ 0,05.

1. **Pengujian Hipotesis**

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan pengujian apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama atau tidak. Setelah uji kemampuan awal dilakukan dilanjutkan dengan uji efektif atau tidaknya suatu pendekatan dengan *one sample t-test*.

Untuk menjawab hipotesis penelitian dilakukan beberapa tahap pengujian sebagai berikut:

1. **Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Etnomatematika Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP.**

Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika terhadap pemahaman konsep siswa SMP pada materi segiempat digunakan uji *one sample t-test*. Analisis *One sample t-test* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya keefektifan pada pendekatan etnomatematika. Secara statistik dengan menguji lawan dengan taraf signifikan . diterima apabila dan ditolak apabila . Untuk mencari perhitungan *one sample t-test* peneliti menggunakan bantuan software *SPSS 20.*

1. **Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Etnomatematika Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP.**

Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika dengan pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep siswa SMP pada materi segiempat digunakan uji *one sample t-test*. Analisis *One sample t-test* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya keefektifan pada pendekatan etnomatematika. Secara statistik dengan menguji lawan dengan taraf signifikan . diterima apabila dan ditolak apabila . Untuk mencari perhitungan *one sample t-test* peneliti menggunakan bantuan software *SPSS 20.*

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Proses pembelajaran dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas VII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII A sebagai kelas kontrol. Proses pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan pendekatan etnomatematika terhadap pemahaman konsep siswa SMP pada materi segiempat dilakukan dengan cara diberikan *pretest-posttest*. Pembelajaran dikaitkan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari yakni permasalahan terkait budaya yang ada di lingkungan siswa. Proses pembelajaran dengan pendekatan etnomatematika membuat pembelajaran di kelas lebih efektif. Siswa lebih mudah memahami konsep karena materi yang di pelajari telah siwa temukan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajarannya efektif.

Pengenalan budaya Rumah Joglo bertujuan untuk berpartisipasi dalam pelestarian nilai-nilai yang terkandung dalam keunggulan budaya. Salah satu contoh etnomatematika pada budaya sekitar yaitu rumah joglo gaya Yogyakarta. Bagian pada rumah joglo yang terdapat unsur matematika yaitu atap rumah joglo yang berbentuk trapesium dan pilar atau soko guru yang terdapat pada rumah joglo yogyakarta yang memiliki 4 pilar utama. Pada satu buah pilar rumah joglo gaya yogyakarta memiliki 8 titik sudut dan 4 sisi yang jika ditarik atau digabungkan masing-masing sudutnya akan menghasilkan bangun ruang sisi datar yang berbentuk segiempat. Kajian etnomatematika dalam matematika disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1. Kajian Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etnomatematika** | **Keterangan** | **Implementasi dalam Pembelajaran** |
| G:\images (2).jpeg  Identifikasi:  Rumah Joglo gaya Yogyakarta  Fungsi:  Ikon kebudayaan dan gambaran kehidupan sosial dari masyarakat jawa, dan pada dasarnya rumah joglo berfungsi sebagai tempat tinggal. | Joglo merupakan gaya bangunan rumah tradisonal Jawa. Rumah joglo dalam pemahaman Jawa merupakan cerminan sikap, wawasan serta tingkat ekonomi-sosio-kultural masyarakatnya. | Siswa dapat mengamati bahwa rumah joglo terdiri dari beberapa bentuk segiempat:  - Persegi  -Persegi panjang  - Trapesium  Siswa juga dapat menentukan rumus luas dan keliling rumah joglo yang berbentuk persegi sama sisi |
| G:\images (2).jpeg  Identifikasi:  Atap Rumah Joglo gaya Yogyakarta  Fungsi:  Sebagai pelindung manusia terhadap cuaca, baik pelindung terhadap panas maupun hujan. | Bentuk atapnya menyerupai gunungan dengan *mala* yang sangat pendek, disertai lambang *tumpang sari*. | Siswa diharapkan dapat menghitung rumus luas dan keliling atap rumah joglo yang berbentuk trapesium sama kaki |
| G:\images (1).jpeg  Identifikasi  Pilar utaa atau soko guru Rumah joglo gaya Yogyakarta  Fungsi:  Sebagai penyangga utama rumah | Joglo memiliki empat pilar utama sebagai penyangga utama rumah, dimana tiang utama ini mewaikili arah angin. Pada satu buah pilar rumah joglo gaya yogyakarta memiliki 8 titik sudut dan 4 sisi segiempat | Siswa diharapkan dapat memahami bentuk segiempat pada pilar dan dapat menentukan banyaknya pilar keseluruhan |

Proses pembelajaran pada kelas kontrol dengan menggunakan pendekatan konvensional. Pembelajaran lebih terpusat kepada guru, peneliti meminta siswa untuk mengerjakan *pretest*. Selama proses pembelajaran, hanya beberapa siswa yang memperhatikan peneliti dalam menjelaskan materi dan beberapa siswa lainnya tidak memperhatikan. Proses pembelajaran ini membuat perhatian siswa kurang terfokuskan pada materi yang sedang di jelaskan.

Setelah proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan kontrol terlaksana, untuk pertemuan selanjutnya peniliti memberikan tes akhir (*posttest*) kepada siswa tentang materi segiempat yang telah dipelajari, untuk mengetahui efektif atau tidaknya pendekatan etnomatematika dan pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep.

Berdasarkan hasil analisis data awal diperoleh bahwa data hasil pretest kedua kelas dalam penelitian berdistribusi normal, varians data kedua kelas tidak sama (tidak homogeny), dan terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa sampel berasal dari kondisi atau keadaan yang berbeda.

Hasil analisis data akhir diperoleh bahwa data hasil posttest kedua kelas dalam penelitian berdistribusi normal, varians data kedua kelas sama (homogen), dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata posttest pada kelas eksperimen dan posttest kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa sampel berasal dari kondisi atau keadaan yang sama.

Setelah mendapat perlakuan yang berbeda yaitu pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika pada kelas eksperimen dan pembelajaran matematika dengan pendekatan konvensional pada kelas kontrol, langkah selanjutnya dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan menggunakan data hasil pretest dan posttest pada Tabel2.

**Tabel 2. Deskripsi Data Hasil *Pretest* dan *Posttest***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Deskripsi** | **Eksperimen** | | **Kontrol** | |
| ***Pretest*** | ***Posttest*** | ***Pretest*** | ***Posttest*** |
| Rata-rata | 74,81 | 90,00 | 56,44 | 78,00 |
| Standar deviasi | 6,518 | 7,858 | 13,464 | 9,831 |
| Varians | 42,480 | 61,742 | 181,286 | 96,645 |
| Skor minimum | 63 | 70 | 28 | 58 |
| Skor Maksimum | 90 | 100 | 89 | 94 |
| Range | 27 | 30 | 61 | 36 |

Pada analisis data *pretest* yang dilakukan menggunakan *uji-t*, kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai pretest sebesar 74,81 dan posttest 90,00 dan kelas kontrol dengan rata-rata nilai *pretest* 56,44 dan *posttest* 78,00. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik daripada nilai rata-rata kelas kontrol.

Setelah melakukan uji normalitas, uji homogenits dan analisis deskriftif, langkah selanjutnya adalah menguji tingkat keefektifan penerapan pendekatan etnomatematika dan pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep siswa SMP menggunakan uji *one sample t-test* dengan bantuan SPSS 20 dengan kriteria diterima apabila sig.(2-tailed) < taraf signifikansi, dengan ketentuan taraf signifikansi sebesar 0,05.

1. **Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Etnomatematika Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP**

Sebelum melakukan analisis untuk uji efektivitas pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika terhadap pemahaman konsep siswa SMP pada materi segiempat, dilakukan uji keefektifan menggunakan *one sample t-test* dengan bantuan software SPPS 20. Dengan kriteria diterima apabila sig.(2-tailed) < taraf signifikansi, dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hasil uji one sample t-test disajikan pada tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Uji One-sample t-test Posttest Kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Test Value = 75 | | | | | |
| **T** | **Df** | **Sig. (2-tailed)** | **Mean Difference** | **95% Confidence Interval of the Difference** | |
| **Lower** | **Upper** |
| **Nilai\_Posttest\_VIIC** | 10.799 | 31 | .000 | 15.000 | 12.17 | 17.83 |

Berdasarkan uji hipotesis pada kelas eksperimen yang telah dianalisis dengan uji one sample t-test menghasilkan nilai sig.(2-tailed) < taraf signifikansi yaitu 0,000 < 0,05 dengan demikian diterima. Sehingga pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika terhadap pemahaman konsep siswa SMP pada materi segiempat efektif.

1. **Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Konvensional Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP Pada Materi Segiempat.**

Untuk mengetahui tingkat keefektifan penerapan pendekatan pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep siswa SMP pada materi segiempat digunakan uji hipotesis menggunakan uji *one sample t-test* dengan bantuan SPSS 20 dengan kriteria diterima apabila sig.(2-tailed) < taraf signifikansi, dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hasil uji one-sample t-test disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Uji One-sample t-test Posttest Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Test Value = 75 | | | | | |
| **t** | **Df** | **Sig. (2-tailed)** | **Mean Difference** | **95% Confidence Interval of the Difference** | |
| **Lower** | **Upper** |
| **Nilai\_Posttest\_VIIC** | 1,726 | 31 | .094 | 3.000 | -.54 | 6,54 |

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dianalisis menggunakan uji *one sample t-test* menghasilkan nilai sig.(2-tailed) > taraf signifikansi yaitu 0,094 < 0,05 dengan demikian diterima. Sehingga pembelajaran matematika dengan pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep siswa SMP pada materi segiempat tidak efektif.

Hasil penelitian yang sejalan dengan penelitian ini yang terkait keefektifan suatu pendekatan etnomatematika menggunakan uji hipotesis menggunakan nilai ketuntasan KKM adalah penelitian Abdullah dkk. Hasil penelitian Abdullah dkk (2015, p.291) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *PBL* bernuansa etnomatematika pada kelas eskperimen lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran model *PBL*. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal sebagai berikut: (1) kemampuan pemecahan masalah siswa yang dikenai model pembelajaran *PBL* bernuansa etnomatematika mencapai KKM. Pencapaian tersebut dapat dilihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Demak secara individual dapat mencapai KKM > 72 dan secara klasikal jumlah siswa yang mendapatkan nilai > 72 sebanyak > 75% dari jumlah siswa yang ada pada kelas tersebut yaitu sebesar 94,87%, (2) kemampuan pemecahan masalah siswa yang dikenai model pembelajaran *PBL* mencapai KKM. Pencapaian tersebut dapat dilihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Demak secara individual dapat mencapai KKM > 72 dan secara klasikal jumlah siswa yang mendapatkan nilai > 72 sebanyak > 75% dari jumlah siswa yang ada pada kelas tersebut yaitu sebesar 82,05%, (3) Kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran *PBL* bernuansa etnomatematika mencapai rata-rata 81,23 lebih tinggi dari kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran

*PBL* yaitu memperoleh rata-rata 77,21.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka kesimpulannya adalah:

1. Pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika efektif terhadap pemahaman konsep siswa SMP.
2. Pembelajaran matematika dengan pendekatan konvensional tidak efektif terhadap pemahaman konsep siswa SMP.

**DAFTAR PUSTAKA**

Abdullah, D. I., Mastur, Z., & Sutarto, H. (2015). Keefektifan model pembelajaran problem based learning bernuansa etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII. *Unnes Journal of Mathematics Education, 4(3).*

Fitriatien, S. R. (2016). Pembelajaran Berbasis Etnomatematika. PGRI University of Adi Buana. In Prosiding Seminar Nasional Matematika Ikatan Alumni S3 Pendidikan Matematika.

Ginting, M. (2017). Peran Globalisasi Dalam Dunia Pendidikan*. In Dalam Prosiding* Seminar Nasional Tahunan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan Tahun, e-ISSN: 2549-5976.

Jakni, J. (2016). Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Kesumawati, N. (2008). Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika. Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika, 2.

Marsigit, M., Setiana, D. S., & Hardiarti, S. (2018). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia.

Nuryadi, N., Astuti. T. D., Utami. E. S., & Budiantara. M. (2017). Dasar-Dasar Statistik Penelitian. Yogyakarta: Sibuku Media.

Nuryadi, N., & Khuzaini, N. (2016). The Effectiveneness of Team’s Game Tournament Seen From Communication and Problem Solveing Capabilities (Experimental Studi of Class VIII students in SMP Negeri 1 Seyegan). Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika, 1(1).

Pangestu, P., & Santi, A. U. P. (2016). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Suasana Pembelajaran Yang Menyenangkan Pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, 2(2).

Wahyuni, A., Tias, A. A. W., & Sani, B. (2013,). *Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa*. *In* Makalah Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika, *Prosiding*, Jurusan Pendidikan Matematika Fmipa Uny, Yogyakarta: Uny, ISBN: 978-979-16353-9-4.

**PROFIL SINGKAT**

1 Nanda Ade Ilma Nurtriana lahir pada tanggal 04 Desember 1996, Lulus dari MAN Pakem tahun 2015 dan menempuh S1 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

2 Nuryadi lahir pada tanggal 31 Mei 1987, menyelesaikan S1 Pendidikan Matematika di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan menempuh S2 Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana di Universitas Negeri Yogyakarta.