**JURNAL**

# PENGARUH METODE *PROBLEM POSING* DIDUKUNG MEDIA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN KELILING DAN LUAS JAJARGENJANG DAN SEGITIGA PADA SISWA KELAS IV SDN KARTOHARJO 3 TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

***THE EFFECT METHODPROBLEM POSING SUPPORTED TANGIBLE MEDIA TO DETERMINE THE ABILITY OF CIRCUMFERENCE AND AREA PARALLELOGRAM AND A TRIANGLE TO THE FOURTH GRADE STUDETS AT SDN KARTOHARJO 3 IN ACADEMIC YEAR 2015 / 2016***

**Oleh:**

**IKA INDRIANA**

**12.1.01.10.0382**

**Dibimbing oleh :**

1. **Dr. ANDRI PITOYO, M. Pd.**
2. **MUHAMAD BASORI, S.Pd.I, M. Pd.**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2017**

# SURAT PERNYATAAN
# ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

| | |
|---|---|
| Nama Lengkap | : IKA INDRIANA |
| NPM | : 12.1.01.10.0382 |
| Telepun/HP | : 081241908709 |
| Alamat Surel (Email) | : iphiphiechuby@yahoo.com |
| Judul Artikel | : Pengaruh Metode *Problem Posing* Didukung media nyata terhadap kemampuan menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga pada siswa kelas IV SDN Kartoharjo 3 Tahun Pelajaran 2015 / 2016 |
| Fakultas – Program Studi | : FKIP / PGSD |
| Nama Perguruan Tinggi | : Universitas Nusantara PGRI Kediri |
| Alamat Perguruan Tinggi | : Jl. KH. Achmad Dahlan N0. 76 Kediri |

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

| Mengetahui | | Kediri, 23 Januari 2017 |
|---|---|---|
| Pembimbing I | Pembimbing II | Penulis, |
| Dr. Andri Pitoyo, M. Pd.<br>NIDN. 0012076702 | Muhamad Basori, S.Pd.I, M. Pd.<br>NIDN. 0721048003 | Ika Indriana<br>12.1.01.10.0382 |

# PENGARUH METODE PROBLEM POSING DIDUKUNG MEDIA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN KELILING DAN LUAS JAJARGENJANG DAN SEGITIGA PADA SISWA KELAS IV SDN KARTOHARJO 3 TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

IKA INDRIANA
12.1.01.10.0382
FKIP – PGSD
iphiphiechuby@yahoo.com
Dr. ANDRI PITOYO, M. Pd. [1] dan MUHAMAD BASORI, S.Pd. I, M. Pd. [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

## ABSTRAK

Terciptanya proses belajar mengajar yang kondusif tentunya juga memperhatikan metode dan model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran dan karakteristik peserta didik Selain itu hendaknya guru harus terampil dalam memanfaatkan media, hal ini akan memudahkan peserta didik dalam menganalisis suatu permasalahan soal karena mereka sudah dihadapkan dengan bukti nyata. Namun kenyataannya guru cenderung menjelaskan dan memberi contoh saja tanpa mengajak siswa untuk mengamati bahkan menemukan suatu permasalahan tertentu, sehingga siswa cenderung pasif. Siswa yang bisa menjadi bisa dan siswa yang diam cenderung tidak bisa. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pembelajaran menggunakan metode *problem posing*didukung media nyata dalam meningkatkan kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga pada siswa kelas IV SDN Kartoharjo 3 Kota Nganjuk Tahun Pelajaran 2015 / 2016.

Penelitian ini merupakan penelitian *one-group pretest-posttest design*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Kartoharjo 3 Kota Nganjuk TahunPelajaran 2015 / 2016, yang jumlah siswanya 31 siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah *uji t.*

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Kemampuan menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga sebelum menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata dapat dikatakan kurang memuaskan karena nilai yang di atas KKM hanya sebanyak 3 siswa (9,7%) dengan rata-rata sebesar 57,09, 2) Kemampuan menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga setelah menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata dapat dikatakan memuaskan karena nilai yang di atas KKM sebanyak 22 siswa (71%) dengan rata-rata sebesar 81,29 dan 3) ada pengaruh penggunaan metode *problem posing* dan media nyata pada kemampuan menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga pada siswa kelas IV SDN Kartoharjo 3 Tahun Pelajaran 2015 / 2016, berdasarkan hasil penelitian uji t 8,703 > t- tabel (2,390).

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah adapengaruhpenggunaanmetode*problem posing*dan media nyata pada kemampuan menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga pada siswakelas IV SDN Kartoharjo 3 Tahun Pelajaran 2015 / 2016. Disarankan metode *problem posing* dan media nyata dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran bagi guru.

**Kata kunci** :Metode *Problem Posing,* Media Nyata, Kemampuan Menentukan Keliling dan Luas Jajargenjang dan Segitiga

## I. Latar Belakang

Tugas dan peranan guru sebagai pendidik profesional sesungguhnya sangatlah kompleks, tidak terbatas pada saat berlangsungnya interaksi di dalam kelas yang sering kali disebut dengan proses belajar mengajar. Guru bertugas sebagai administrator,evaluator,konselor dan lain - lain sesuai dengan sepuluh kompetensi yang dimiliki seorang guru. Proses belajar mengajar adalah inti dari kegiatan pendidikan di sekolah. Agar tujuan pendidikan dan pengajaran berjalan dengan benar maka perlu rancangan kegiatan belajar mengajar yang baik. "Tugas dan peranan guru antara lainmenguasai dan mengembangkan materi pelajaran, merencanakan dan mempersiapkan pelajaran sehari - hari, mengontrol dan mengevaluasi kegiatan siswa" (Sardiman, 1990: 142).

Dalam hal ini tentulah seorang guru harus benar - benar memahami bagaimana proses kegiatan belajar mengajar yang baik agar tercipta kegiatan belajar mengajar yang kondusif. Terciptanya proses belajar mengajar yang kondusif tentunya juga memperhatikan metode dan model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran dan karakteristik peserta didik. Metode dan model pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan.

Metode pembelajaran merupakan bagian dari strategi pembelajaran. Metode pembelajaran berfungsi sebagai cara untuk menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu, tetapi tidak setiap metode pembelajaran bisa digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Misalnya metode *Problem Posing*.Sebuah metode pembelajaran kognitif, khususnya pada mata pelajaran matematika, sehingga siswa dapat meningkatkan pemahaman siswa pada permasalahan yang sedang dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Kartoharjo 3 kemampuan siswa kelas

IV khususnya pada pelajaran matematika rendah. Hal ini dibuktikan ketika diadakan ulangan harian, ulangan tengah semester maupun ulangan akhir semester banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Kriteria ketuntasa minimum (KKM) pada siswa kelas IV SDN Kartoharjo 3 ini pada mata pelajaran matematika adalah 72, dari 31 siswa yang mendapat nilai di atas KKM sekitar 5 siswa, sedangkan 26 siswa mendapat nilai di bawah KKM. Kemampuan siswa masih terlihat sangat rendah, dan masih terlihat belum adanya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Kemampuan untuk menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran sangat penting untuk menunjang kegiatan belajar agar hasil pembelajarannya baik. Minat siswa pada siswa kelas IV ini belum terlihat, dapat dibuktikan dengan hasil belajar yang masih di bawah KKM. Hal ini dapat disebabkan karena pada saat pembelajaran matematika, siswa kurang merespon pembelajaran yang diajarkan oleh guru, sehingga siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran. Siswa yang bisa menjadi bisa dan siswa yang diam cenderung tidak bisa. Karena keadaan semacam ini jauh dari "prinsip belajar yaitu perubahan perilaku siswa, proses belajar siswa dan pengalaman dari proses belajar siswa" tersebut (Suprijono, A, 2012: 4).

Menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran sangatlah penting agar tujuan dari proses belajar dikatakan berhasil. Penyebab dari kurangnya minat siswa itu sendiri di latarbelakangi dengan bagaimana cara guru dalam menyampaikan pembelajaran. Guru tidak hanya sebatas memberikan pengertian dan contoh latihan soal kepada siswa. Sebagai seorang guru hendaknya juga melatih kemampuan siswa kembali, menunjukkan contoh nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari - hari yang akan dijadikan bekal oleh siswa di masa depan.

Dalam pembelajaran matematika, hendaknya guru harus terampil dalam

memanfaatkan media, karena dapat memudahkan peserta didik dalam menganalisis suatu permasalahan soal yang dihadapkan dengan bukti nyata. Pada pelajaran matematika hanya sebagian materi yang menggunakan media. Hal ini membuat pembelajaran tidak efektif, karena siswa kurang merespon terhadap pembelajaran yang disampaikan. Kegiatan pembelajaran semacam ini dapat menyebabkan siswa menjadi bosa karena mereka hanya sebatas mendengarkan penjelasan dari guru tanpa mereka mengamati dan menemukan suatu permasalahan.

Metode dan Media hatus dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika agar terciptanya proses belajar mengajar yang efektif. Metode ini dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan menentukan atau mengalisis suatu permasalahan. Metode *Problem Posing* yang didukung dengan media nyata akan digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga pada siswa kelas IV SDN Kartoharjo 3. Para siswa telah memiliki kemampuan awal sebelumnya, kemampuan siswa inilah yang harus digali agar siswa lebih belajar mandiri dan kreatif. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah menggunakan pendekatan pembelajaran yang lebih mendekatkan pada lingkungan siswa.

Metode pengajuan masalah atau disebut dengan *Probelm Posing* akan menjadi metode pembelajaran kognitif yang akan membantu siswa untuk mampu mengerjakan latihan - latihan soal yang diberikan guru. Secara garis besar *Problem Posing* menyajikan kepada siswa untuk membuat soal latihan baru yang sesuai dengan soal latihan yang diberikan guru. Kemudian siswa mengerjakan soal latihan tersebut dan membahas hasilnya secara bersama - sama agar siswa lainnya mengetahui cara mengerjaka soal tersebut dengan benar. Metode ini sangat baik untuk meningkatkan pemahaman siswa pada *problem*yang sedang dipelajari karena

"semakin banyak pengalaman siswa mengerjakan soal maka retensi ilmu pengetahuan diamsumsikan dapat bertahan lebih lama" (Mulyatiningsih, 2011: 238).

## II. METODE

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang akan dianalisis, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini metode *problem posing* didukung media nyata dan variabel terikatnya adalah kemampuan menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga .

Teknik penelitian yang digunakan dalam penilitian ini yakni teknik *one-group pretest-posttest design.* Teknik ini yang digunakan karena penelitian ini menggunakan satu kelas, terjadi dua perlakuan yang pertama menggunakan *pre-test* dilakukan sebelum diberi perlakuan ( sebelum menggunakan metode problem posing dan tanpa didukung media nyata) terhadap kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga, yang kedua menggunakan *post-test* dilakukan sesudah diberi perlakuan (menggunakan metode *problem posing* dan didukung media nyata) terhadap kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga. Hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dengan sesudah diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut.

$$\boxed{0_1 \text{ x } 0_2}$$

Keterangan :

1. $0_1$ disebut *pre-test* karena dilakukan sebelum perlakuan ( sebelum menggunakan metode *problem posing* dan tanpa didukung media nyata)
2. $0_2$ disebut *post-test* karena dilakukan sesudah perlakuan (menggunakan metode *problem posing* dan didukung media nyata)

Penelitian dilaksanakan di SDN Kartoharjo 3 ,terletak di jalan Mayjen Sutoyo nomor 6 Kecamatan Nganjuk kota nganjuk. Dipilih sebagai tempat penelitian

karena memungkinkan untuk diteliti, letak sekolah yang mudah dijangkau dan strategis.

Analisis statistik inferensial digunakan untuk mendeskripsikan pengaruh metode problem posing didukung media nyata terhadap kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga, teknik analisis statistik inferensial menggunakan langkah uji-t.sebagai persyaratan melakukan uji t maka terlebih dahulu melakukan analisis data meliputi pengujian normalitas, jika data berdistribusi normal, maka selanjutnya adalah melakukan uji t untuk pengujian hipotesis.

Langkah-langkah analisis data sebagai berikut.

a) menentukan frekuensi variabel x dan y
b) menentukan kuadrat variabel fx dan fy
c) mencari Mean (M) dari variabel x dan y

$$Mx = \frac{\sum fx}{N}$$

$$My = \frac{\sum fy}{N}$$

d) mencari standart deviasi x dan y

$$SDx = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

$$SDy = \sqrt{\frac{\sum fy^2}{N} - \left(\frac{\sum fy}{N}\right)^2}$$

e) mencari kuadrat standart kesalahan mean dari variabel x dan y

$$SDmx = \frac{SDx}{\sqrt{N-1}}$$

$$SDmy = \frac{SDy}{\sqrt{N-1}}$$

f) mencari standart kesalahan perbedaan Mean

$$SDbm = \sqrt{SDmx^2 + SDmy^2}$$

g) mencari nilai t

$$t = \frac{Mx - My}{SDbm}$$

Keterangan :

M = Mean
fx = Mencari jumlah x
fy = Mencari jumlah y
N = Jumlah siswa
Mx = Nilai rata-rata kelompok x dengan metode problem posing didukung media nyata

My = Nilai rata-rata kelompok y sebelum menggunakan metode problem posing didukung media nyata

SDx = Standart deviasi kelompok x

SDy = Standart deviasi kelompok y

SDmx = Standart kesalahan kelompok x

SDmy = Standart kesalahan kelompok y

SDbm = Standart perbedaan mean

## III. HASIL dan KESIMPULAN

### A. HASIL

#### 1. Kemampuan Menentukan Keliling Dan Luas Jajargenjang Dan Segitiga Sebelum Menggunakan Metode *Problem Posing* Dan Media Nyata

Nilai terendah yang diperoleh siswa berada pada rentang 31-40 dengan jumlah 10 siswa (32,3%), sedangkan untuk nilai tertinggi pada rentang skor 71-80 dengan jumlah 3 siswa (97%). Frekuensi tertinggi berada pada rentang skor 41-50 dengan jumlah 10 siswa (32,3%). Dengan demikian kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga sebelum menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata dapat dikatakan kurang memuaskan karena nilai yang di atas KKM hanyasebanyak 3 siswa (9,7%) dengan rata-rata sebesar 57,09.

Kurang memuaskannya kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga sebelum menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata disebabkan tidak adanya fariasi metode pembelajaran yang digunakan dan guru kurang memanfaatkan media pembelajaran sehinggga membuat pembelajaran tidak efektif dan siswa kurang merespon terhadap pelajaran yang disampaikan. Kegiatan pembelajaran seperti ini dapat menyebabkan siswa menjadi bosan karena mereka mendengarkan penjelasan dari guru tanpa mereka dapat mengamati dan menemukan suatu permasalahan.

#### 2. Kemampuan Menentukan Keliling Dan Luas Jajargenjang Dan Segitiga Setelah Menggunakan Metode *Problem Posing* Didukung Media Nyata

Nilai terendah berada pada rentang skor 61-70 dengan jumlah 9 siswa (29%).

Sedangkan untuk nilai tertinggi pada rentang skor 91-100 dengan jumlah 3 siswa (9,7%). Frekuensi tertinggi berada pada rentang skor 71-80 dengan jumlah 12 siswa (38,7%). Dengan demikian kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga setelah menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata dapat dikatakan memuaskan karena nilai yang di atas KKM sebanyak 22 siswa (71%) dengan rata-rata sebesar 81,29.

Memuaskannya kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga setelah menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata disebabkan penggunaan metode pembelajaran yang tepat dan pemanfaattan media pembelajaran yang sesuai. Metode dan media harus dimanfatkan dalam pembelajaran matematika agar terciptanya proses belajar mengajar yang efektif. Metode ini dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan menentukan atau menganalisis suatu permasalahan.

**3. Ada pengaruh pembelajaran menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata dalam meningkatkan kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga**

Berdasarkan hasil analisis uji t di atas dapat diketahui bahwa tingkat kesalahan 5% dan df 60, harga t hitung 8,703 > t-tabel 1% (2,390), maka hipotesis nol ($H_0$) ditolak pada taraf signifikan 1% yang berarti hipotesis kerja (Ha) dapat diterima. Hal ini berarti ada pengaruh penggunaan metode *problem posing* dan media nyata pada kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga pada siswa kelas IV SDN Kartoharjo 3 Tahun Pelajaran 2015 / 2016.

Selanjutnya dari hasil perbandingan rata-rata yaitu setelah menggunakan metode *problem posing* dan media nyata 81,29 dan sebelum menggunakan metode *problem posing* dan media nyata 57,09. Sehingga nilai rara-rata setelah menggunakan metode *problem posing* dan media nyata lebih bagus dari sebelum menggunakan metode *problem posing* dan media nyata.

## B. SIMPULAN

Berdasarkan temuan hasil penelitian yang sejalan dengan tujuan permasalahan penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan. Kesimpulan dari peneliti ini adalah :

1. Kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga sebelum menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata dapat dikatakan kurang memuaskan karena nilai yang di atas KKM hanya sebanyak 3 siswa (9,7%) dengan rata-rata sebesar 57,09
2. Kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga setelah menggunakan metode *problem posing* didukung media nyata dapat dikatakan memuaskan karena nilai yang di atas KKM sebanyak 22 siswa (71%) dengan rata-rata sebesar 81,29.
3. Ada pengaruh penggunaan metode *problem posing* dan media nyata pada kemampuan menentukan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga pada siswa kelas IV SDN Kartoharjo 3 Tahun Pelajaran 2015 / 2016, berdasarkan hasil analisis uji t 8,703 > t-tabel (2,390).

## IV. DAFTAR PUSTAKA

Arifin Zainal . 2013 . *Evaluasi Pembelajaran* . Bandung : Remaja Rosdakarya

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media Yogya

Djamarah Bahri S,dkk . 2010 . *Strategi Belajar Mengajar* . Jakarta : Rieka Cipta

Erman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.

Fathurrohman Pupuh, dkk . 2007 . *Stategi Belajar Mengajar* . Bandung :Refika Aditama

Mulyatiningsih Endang . 2011 . *Metode Penelitian terapan Bidang Pendidikan* . 2011. Bandung : ALFABETA

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Nasional dan Menengah. 2006: Depdiknas.

Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru. Algesindo

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung :Alfabeta.

Sugiyono. 2013. *Dasar- Dasar Statistik*. Kediri : UNP Kediri.

Suprijono Agus . 2012 . *Cooperative Learning dan Teori Aplikasi PAIKEM* .Yogyakarta : Pustaka Belajar

Suryobroto B.Proses . 2011. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* . Jakarta : PT Rineka Cipta

Zain, Aswan dan Syaiful Bahri Djamarah. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*.Jakarta : Rineka Cipta.