**JURNAL**

# PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BENDA KONKRIT DALAM MODEL NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP KEMAMPUAN MELAKUKAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN DUA ANGKA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS I SDN PONGGOK KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2016/2017

***THE INFLUENCE OF THE USE OF CONCRETE OBJECTS MEDIA IN THE MODEL NUMBERED HEAD TOGETHER AGAINST THE ABILITY TO ADD SUBTRACT TWO NUMBERS ON THE LEARNING MATHEMATICS CLASS I SDN PONGGOK DISTICT LESSON YEAR 2016 / 2017***

**Oleh:**

**Silfi Mayruroh**

**13.1.01.10.0260**

**Dibimbing oleh :**

1. **Dra. Budhi Utami, M.Pd.**
2. **Dr. Sulistiono, M.Si.**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA**

**UN PGRI KEDIRI**

**2017**

# SURAT PERNYATAAN
# ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

| | |
|---|---|
| Nama Lengkap | : Silfi Mayruroh |
| NPM | : 13.1.01.10.02 |
| Telepun/HP | : 0857 0683 8450 |
| Alamat Surel (Email) | : Shesilcute@ymail.com |
| Judul Artikel | : Pengaruh penggunaan media benda konkrit dalam model Numered Head Together (NHT) terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka pada pembelajaran matematika kelas I SDN Ponggok Kabupaten Kediri tahun pelajaran 2016 / 2017. |
| Fakultas – Program Studi | : FKIP - PGSD |
| Nama Perguruan Tinggi | : Universitas Nusantara PGRI kediri |
| Alamat Perguruan Tinggi | : Jl. Kh. Achmad Dahlan No. 76, Mojoroto, Kota Kediri Jawa Timur 64112 |

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, 31 Juli 2017 |
|---|---|---|
| Pembimbing I | Pembimbing II | Penulis, |
| Dra. BUDHI UTAMI, M.Pd.<br>NIDN : 0729116401 | Dr. SULISTIONO, M.Si.<br>NIDN : 0007076801 | SILFI MAYRUROH<br>NPM : 13.1.01.10.0260 |

# PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BENDA KONKRIT DALAM MODEL NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP KEMAMPUAN MELAKUKAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN DUA ANGKA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 1 SDN PONGGOK KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2016/2017

SILFI MAYRUROH
13.1.01.10.0260
FKIP-PGSD
Shesilcute@ymail.com
Budhi Utami dan Sulistiono
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

## ABSTRAK

Hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika tentang melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka masih didominasi oleh pembelajaran ceramah tanpa didukung media yang memadai, sehingga kurang menarik dan berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media benda konkrit dalam model NHT terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka siswa kelas I SDN Ponggok. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Quasi Eksperimental type Nonequivalent Control Group Design*, menggunakan pendekatan *kuantitatif* dengan subyek penelitian siswa kelas I SDN Ponggok Kabupaten Kediri. Kelompok eksperimen diajar dengan menggunakan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (NHT) sedangkan kelompok kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) tanpa menggunakan media benda konkrit. Parameter yang diukur adalah kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka yang diukur dengan *posttest*. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan Uji t. Hasil penelitian ini adalah (1) kemampuan siswa kelas I SDN Ponggok tanpa menggunakan media benda konkrit dalam model NHT dengan *taraf sig. (2 tailed)* yaitu 0.000 ≤ signifikasi 0.05 memiliki nilai rata-rata posttest 71.75. (2) Kemampuan siswa kelas I SDN Ponggok yang menggunakan media benda konkrit dalam model NHT dengan *taraf sig. (2 tailed)* yaitu 0.000 ≤ signifikasi 0.05, nilai rata-rata setelah diberikan postest 87. (3), sehingga terdapat pengaruh penggunaan media benda konkrit dalam model NHT terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka pada pembelajaran matematika kelas I SDN Ponggok Kabupaten Kediri.

**Kata Kunci**: *Media Konkrit, Numbered Head Together, Penjumlahan dan Pengurangan Dua Angka*

## I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi, dan ketrampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan (Daryanto, 2010: 1). Salah satu kunci keberhasilan pendidikan adalah kreatifitas guru dan aktifitas peserta didik. Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain (Rusman, 2012: 379) . Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran

tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan pendekatan, dan model-model pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil pengamatan yang dilakukan di SDN Ponggok kelas I mata pelajaran matematika masih belum sesuai harapan. Dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran guru hanya terpaku pada buku ajar saja sehingga pembelajaran terkesan kurang menarik, dan berdampak pada hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media benda konkrit dalam model NHT terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka siswa kelas I SDN Ponggok Kabupaten Kediri.

Berdasarkan masalah di atas salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah memilih media dan model pembelajaran yang tepat sebagai perantara untuk menarik minat belajar siswa. Sudjana dan Rivai (2013: 196) menyatakan bahwa, menggunakan benda-benda nyata atau makhluk hidup (real life materials) dalam pengajaran sering kali paling baik, dalam menampilkan benda-benda nyata tentang ukuran, suara, gerak-gerak, permukaan, bobot badan, bau serta manfaatnya. Dengan adanya media benda konkrit bisa memberikan pengalaman secara langsung dan menyajikannya secara konkrit.

Dalam mengatasi masalah ini bisa menggunakan model pembelajaran yang bersifat bekerjasama yaitu model kooperatif. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah Numbered Head Together (NHT) yang merupakan variasi dari diskusi kelompok. Tujuan dari NHT adalah memberi kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi gagasan dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat (Huda, 2013: 203).

Diduga penggunaan model NHT mampu mengaktifkan siswa selama proses belajar, sedangkan media konkrit diduga menuntaskan siswa mengenal objek belajar sehingga proses belajar tidak abstrak. Kekonkritan media belajar ini dapat memotivasi siswa untuk memudahkan melakukan penjumlahan dan pengurangan. Maka dari itu, peneliti mengambil judul **Pengaruh penggunaan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (HNT) terhadap kemampuan melakukan**

**penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka pada pembelajaran matematika kelas 1 SDN Ponggok Kabupaten Kediri tahun pelajaran 2016/2017.**

## II. METODE

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik penelitian quasi eksperimen, hampir sama dengan desain *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2015: 116).

Tabel 1. *Nonequivalent Control Group Design*

| | | |
|---|---|---|
| $O_1$ | $X_1$ | $O_2$ |
| $O_3$ | $X_2$ | $O_4$ |

Keterangan :

$O_1$& $O_3$ : Kedua kelompok tersebut diobservasi dengan pretest untuk mengetahui kemampuan awal melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka

$X_1$ : Perlakuan dengan penggunaan media benda konkrit dalam model NHT

$X_2$ : Perlakuan tanpa menggunakan media benda konkrit dalam model NHT

$O_2$ & $O_4$ : Hasil Post tes

Penelitian ini dilakukan di SDN Ponggok Kabupaten Kediri dengan subyek penelitian siswa kelas I A yang berjumlah 21 siswa yang diajar menggunakan media benda konkrit dalam model NHT dan kelas I B yang berjumlah 21 siswa yang diajar dengan model NHT tanpa menggunakan media benda konkrit.

Parameter yang diamati adalah kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka yang diukur dengan *postest*. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan uji t. Analisis uji t yang nantinya digunakan untuk menguji hipotesis pertama “model NHT tanpa menggunakan media benda konkrit terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka” adalah *Paired Sample t-test* menggunakan program *SPSS*16 dan analisis uji t yang nantinya digunakan untuk menguji hipotesis kedua "penggunaan media benda konkrit dalam model NHT terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka” adalah *Paired Sample t-test* menggunakan program *SPSS*16. Analisis uji t untuk menguji adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan media benda konkrit dalam model NHT terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka dengan uji *Independent Samples Test*.

## III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil analisis uji t kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model NHT tanpa menggunakan media benda konkrit terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka.

**Tabel 1. Uji t Pretest dan Postest Kelas Kontrol**

**Paired Samples Test**

| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | Pretest_kontrol - Postest_kontrol | -5.080 | 4.669 | 1.019 | -7.205 | -2.955 | -4.986 | 20 | .000 |

Dilihat dari hasil pengujian analisis data tersebut, bahwa data hasil perhitungan diperoleh *taraf sig. (2 tailed)* 0.000 ≤ signifikasi 0.05 sehingga terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh signifikan model Numbered Head Together (NHT) tanpa menggunakan media benda konkrit terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka. Selanjutnya analisis uji t kelas eksperimen bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunanan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (NHT) terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka, disajikan pada tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Uji t Pretest dan Postest Kelas Eksperimen**

**Paired Samples Test**

| | | Paired Differences | | | | | T | Df | Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | Posttest_Eksperimen - Pretest_Eksperimen | 20.317 | 8.558 | 1.867 | 16.421 | 24.212 | 10.879 | 20 | .000 |

Dilihat dari hasil pengujian analisis data tersebut, bahwa data hasil perhitungan diperoleh taraf sig. (2 tailed) yaitu 0.000 ≤ signfikasi 0.05 sehingga terdapat pengaruh signifikan.

Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh signifikan penggunaan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (NHT) terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka. Analisis uji t untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (NHT) terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka, disajikan pada tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Uji t**

**Independent Samples Test**

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| Nilai | Equal variances assumed | .133 | .718 | 4.972 | 40 | .000 | 15.237 | 3.065 | 9.043 | 21.431 |
| | Equal variances not assumed | | | 4.972 | 39.959 | .000 | 15.237 | 3.065 | 9.043 | 21.431 |

Dilihat dari hasil pengujian analisis data tersebut, bahwa data hasil perhitungan diperoleh taraf sig. (2 tailed) yaitu 0.000 ≤ signfikasi 0.05 sehingga terdapat pengaruh signifikan. Dengan demikian data dapat dikatakan signifikan, maka terbukti ada pengaruh penggunaan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (NHT) terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka.

**Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dikemukakan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa :

1. Tanpa menggunakan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (NHT) terhadap kemampuan kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka kurang aktif dan cenderung pasif dengan rata-rata 71,75 yang masih dibawah KKM 75.
2. Penggunaan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (NHT) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka dengan rata-rata sebesar 86.98 yang melebihi KKM 75.
3. Ada pengaruh penggunaan media benda konkrit dalam model Numbered Head Together (NHT) terhadap kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka pada pembelajaran matematika kelas I SDN Ponggok.

## IV DAFTAR PUSTAKA

Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran.* Bandung: Satu Nusa.

Huda, M. 2013. *Model-Model Pembelajaran dan Pengajaran.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran mengembangkan Profesionalisme Guru*. Bandung: Raja Grafindo Persada.

Sudjana, N. & Rivai, A. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*