

**PENERAPAN MODEL *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* BERBANTUAN MEDIA BOLA ANGKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SDN GARUNG 2 TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

*(The Application Of Numbered Head Together (Nht) Models Assisted Ball Numbers Media To Improve Learning Results Of Mathematics For The Fourth Grade Students Of Sdn Garung 2 In 2016/2017)*

**RITA RAHMANIATI, BULKANI, SITI KOMARIYAH**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Muhammadiyah Palangkaraya  
Jl. RTA Milono Km.1,5 Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111

e-mail :

**ABSTRACT**

*The purpose of this study were: (1) to know the students learning activity on Science by applying learning model Numbered Head Together Media-Assisted Number Ball and (2) to know the improvement on learning science by applying learning model Numbered Head Together Model Media-Assisted Number Ball .*

*The method used in this study was Classroom Action Research (CAR) or PTK. The subject of this study were all the four grade students of SDN Garung 2 which consisted of 11 students. Data collection was using observation and test, and data technical analysis was using the whole analysis techniques.*

*These results indicate that: (1) the learning activities of students there is an increase in the use of the model Numbered Head Together Media-Assisted Number Ball ,(2)there was an improvement on students science learning score which reached more than the standard score, 65 of KKM Standard, it was more than expectation with the mean score 85,45 ,and the persentage of students mastery was 100% in the fourgrade students of SDN Garung 2.*

*Keywords: Model Numbered Head Together (NHT), Number Ball Media and Sciene Learning Result*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran berbantuan media bola angka dan (2) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran Numbered Head Together berbantuan media bola angka.

Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK), subjek penelitian ini adalah keseluruhan peserta didik kelas IV SDN Garung 2 yang berjumlah 11 orang peserta didik. Pengumpulan data menggunakan observasi dan tes sedangkan untuk teknis analisis data menggunakan teknik analisis keseluruhan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) meningkatnya aktivitas belajar peserta dengan menggunakan model Numbered Head Together berbantuan media bola angka, (2) meningkatnya hasil belajar Matematika peserta didik yaitu mencapai ketuntasan lebihdari 65 standar KKM, hal ini lebih dari yang diharapkan itu mencapai nilai rata-rata 85,45 dengan persentase ketuntasan peserta didik mencapai 100% di kelas IV SDN Garung 2.

Kata Kunci: Model Numbered Head Together (NHT), media bola angka, dan Hasil Belajar.

## PENDAHULULAN

Berdasarkan observasi awal peneliti di kelas IV SDN Garung 2 pada bulan Januari 2017, pada saat pembelajaran Matematika peneliti menemukan bahwa sebagian besar peserta didik belum dapat mengerjakan soal matematika, dikarenakan pada saat guru menjelaskan sebagian besar peserta didik tidak memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru dan peserta didik juga kurang memahami apa yang dijelaskan guru pada saat pembelajaran. Guru kurang bervariasi dalam menggunakan model pembelajaran dan guru melakukan proses pembelajaran hanya menjelaskan dari buku paket. Hal ini berpengaruh pada hasil belajar Matematika peserta didik. Hal tersebut terlihat dari hasil belajar matematika kelas IV sebagian besar masih mendapatkan hasil belajar di bawah KKM, dari jumlah peserta didik 11 peserta didik terdapat 27% yaitu 3 peserta didik yang nilai matematikanya sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 73% yaitu 8 peserta didik nilai matematikanya masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai Ketuntasan Minimal untuk pelajaran Matematika di SDN Garung 2 adalah 65.

Berdasarkan temuan ini, maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penggunaan model pembelajaran yang dipadukan dengan media yang bervariasi merupakan salah satu alternatif perbaikan pembelajaran sehingga pembelajaran mengarah pada student center.

Salah satu model pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi, dan menambah rasa percaya diri dalam proses pembelajaran adalah

model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)*. *NHT* dianggap sebagai model yang tepat dalam pembelajaran Matematika. Menurut Huda (2013:40), "*Numbered Head Together* merupakan model pembelajaran yang bertujuan memberi kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi gagasan dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat". Model pembelajaran *Numbered Head Together* yaitu suatu model pembelajaran yang menekankan adanya kerjasama antar peserta didik.

Tidak hanya menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together*, agar pada saat pembelajaran pesan yang ingin disampaikan guru dapat tersampaikan secara efisien dan efektif maka model pembelajaran dibantu dengan media pembelajaran. Menurut Asyhar (2012:8), "media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari suatu sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif".

Salah satu media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu media bola angka. Media bola angka adalah media yang digunakan dalam pembelajaran dimana media bola angka dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik karena dengan media bola angka pelajaran akan menjadi lebih menarik. Selain itu dengan media bola angka peserta didik menjadi lebih mudah dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

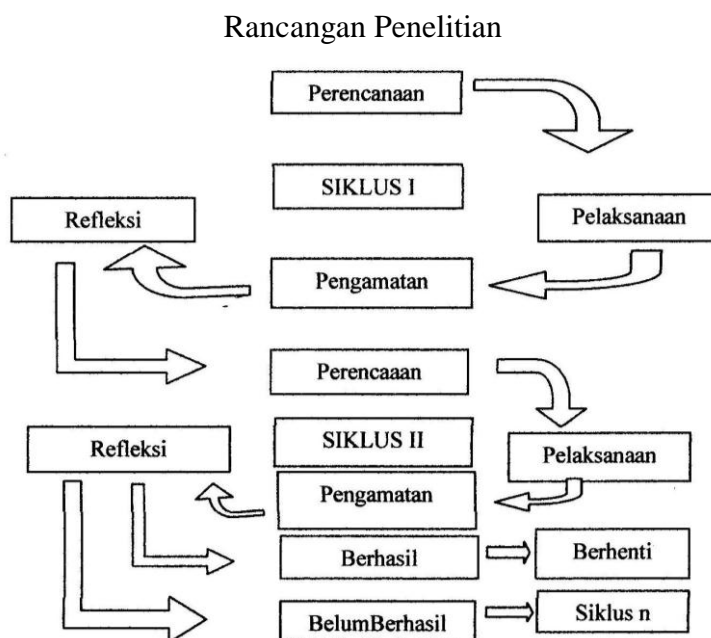
Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil

belajar peserta didik kelas IV SDN Garung 2 tahun pelajaran 2016/2017.

**METODE PENELITIAN**

**Jenis Penelitian**

Jenis penelitian memegang peranan penting dalam suatu penelitian sebab jika jenis yang digunakan kurang tepat maka hasil penelitian tidak dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK).



Gambar 1. Bagan PTK

**Tehnik Pengumpulan Data**

**Observasi**

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyaidata yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Menurut pendapat Sutrisno Hadi (Sugiono, 2008:203 ) mengemukakan bahwa “observasi

merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua yang terpenting adalah proses –proses pengamatan dan ingatan”.

Menurut Nasution ( Sugiyono, 2008: 310) menyatakan bahwa “observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan, para ilmuan hanya

dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi”.

Berdasarkan hal tersebut maka dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung kemudian mencatat sesuai kenyataan yang telah ada. Maka berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa observasi adalah merupakan salah satu cara pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dengan mencatat kenyataan yang ada sesuai dengan fakta yang ada dilapangan bisa berbentuk catatan dan data. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengamati secara langsung kegiatan dan peneliti dan peserta didik selama proses belajar mengajar didalam kelas.

### **Tes dan Uji Validitas Tes**

#### **Tes**

Tes adalah suatu metode atau alat untuk melakukan penyelidikan yang menggunakan soal-soal atau tugas-tugas yang telah dipilih dengan seksama dan telah distandarisasikan. Pada tes ini orang ingin mengetahui kemampuan-kemampuan atau faktor-faktor yang lain dari tes (orang yang dites).

Selain itu tes juga dapat diartikan sebagai serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data. Keterampilan peserta didik dan ketercapaian pada tes ini adalah peserta didik harus mencapai KKM (kriteria ketuntasan minimal) yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 65.

#### **Uji Validitas Tes**

Untuk memperoleh soal tes dengan hasil yang baik, maka dilakukan uji coba validitas tes, tes umumnya bersifat mengukur, tes hasil belajar kadang-kadang disebut juga tes prestasi belajar, mengukur hasil-hasil belajar peserta didik, adapun pengertian validitas isi tes hasil belajar adalah validitas yang diperoleh setelah dilakukan penganalisisan, penelusuran, atau pengujian tes terhadap isi yang terkandung dalam tes hasil belajar. Tes hasil belajar juga dibedakan menurut materi yang diukur, sesuai dengannama-nama mata pelajaran atau bidang studi yang dipelajari.

Validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen atau matrik pengembangan instrumen, dalam kisi-kisi terdapat variabel, yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir (item), pertanyaan atau pertanyaan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.

Jadi, validitas isi ialah pengujian validitas yang dilakukan dengan membandingkan isi antara isi instrumen dengan materi yang diajarkan kemudian dengan kisi-kisi instrumen.

#### **Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah upaya yang dilakukan peneliti yang untuk merangkum secara akurat data yang telah dikumpulkan dalam bentuk yang dapat dipercaya dan benar. Hasil analisis bias disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan sebagainya.

#### **Kualitatif**

Data kualitatif diperoleh dari lembar observasi yang dimaksudkan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pembelajaran yang

dilakukan. Data kualitatif diperoleh dari aktivitas peserta didik dan pendidik dalam proses pembelajaran dengan menganalisis keaktifan peserta didik dan keefektifan pembelajaran yang dikelola pendidik/peneliti. Kriteria data kualitatif dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Kurang Aktif	= 1,0 - 1,75
Cukup Aktif	= 1,75 - 2,5
Aktif	= 2,50 - 3,25
Sangat Aktif	= 3,25 - 4,00

**Kuantitatif**

Data kuantitatif berasal dari *pre test* yang dilakukan sebelum pembelajaran dan *post test* yang dilakukan diakhir pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mempengaruhi peningkatan hasil belajar. Perhitungan data kuantitatif dalam penelitian ini meliputi :

Menghitung nilai rata-rata kelas :

Menghitung rata-rata kelas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

M = (mean) Nilai rata-rata kelas

$\sum x$  = total nilai yang diperoleh peserta didik

n = Jumlah peserta didik

Menghitung presentasi ketuntasan secara klasikal dimana indikator KKM yang ditentukan yakni 65 dengan rumus :

$$TB = \frac{\sum s \geq 65}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

TB = Ketuntasan belajar

$\sum s \geq 65$  = Jumlah peserta didik yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 65 / ketuntasan individu

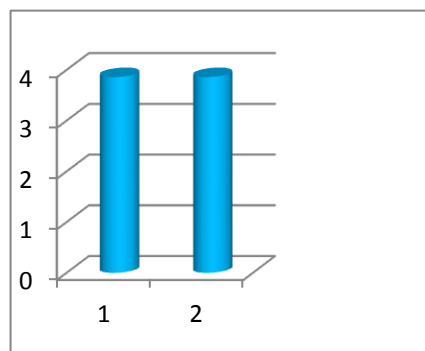
n = banyaknya peserta didik

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Aktivitas Peserta Didik**

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran NHT berbantuan media bola angka pada peserta didik kelas IV SDN Garung 2. Peserta didik yang awalnya kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung, namun pada saat penelitian menerapkan model pembelajaran NHT berbantuan media bola angka aktivitas belajar peserta didik sangat aktif.

Berikut ini adalah grafik yang menunjukkan persentase aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran Matematika pada saat pelaksanaan tindakan siklus I.



**Gambar 2. Grafik aktivitas peserta didik pada siklus 1**

Keterangan :

1. Pengamat 1
2. Pengamat 2

Dari pelaksanaan siklus I memperoleh nilai rata-rata 3,86 . Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik sangat aktif baik dalam bentuk perseorangan, maupun kelompok, memperhatikan penjelasan guru, mengamati dan memecahkan masalah secara berkelompok, menjawab pertanyaan dari guru dan dalam

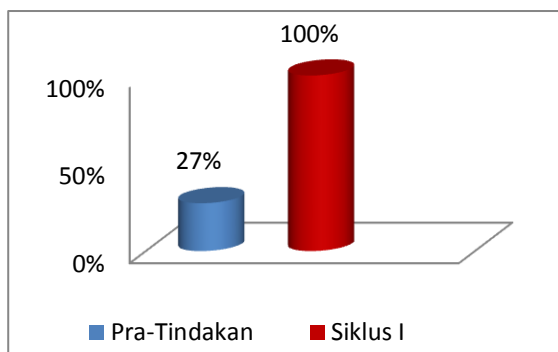
mengerjakan soal latihan serta menyimpulkan materi pembelajaran .

### Hasil Belajar Matematika Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan hal ini terlihat pada pelaksanaan pra siklus rata-rata hasil belajar peserta didik memperoleh 61,81 dengan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 27,27%, dan meningkat pada pelaksanaan siklus I rata-rata hasil belajar peserta didik memperoleh 85,45 dengan ketuntasan belajar secara klasikal 100%. Dari hasil penelitian ini, dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media bola angka pada pembelajaran Matematika pokok bahasan bilangan romawi mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Meningkatnya hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran NHT berbantuan media bola angka, dikarenakan setiap peserta didik dapat menyelesaikan masalah secara individu dan berkelompok. Melalui model pembelajaran NHT berbantuan media bola angka ini peserta didik lebih aktif sedangkan guru hanya bersifat fasilitator dan motivator untuk membimbing dan mengarahkan sehingga subjek belajar berpusat pada peserta didik.

**Gambar 3. Rekapitulasi Persentase Ketuntasan Hasil Belajar**



Peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik diduga karena penerapan Model NHT dengan berbantuan media bola angka peserta didik dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, peserta didik yang lebih memahami pelajaran dapat mengajari siswa atau teman satu kelompoknya yang kurang paham, kemudian dengan adanya pemberian nomor peserta didik akan secara serius mengikuti pelajaran dimana peserta didik harus memperhatikan apa yang dijelaskan guru agar bisa menjawab pertanyaan dimana peserta didik akan dipanggil nomornya secara acak untuk menjawab pertanyaan di depan kelas. Selain pembelajaran dengan berbantuan media bola angka membuat peserta didik lebih aktif pada saat pembelajaran karena dengan media bola angka pembelajaran menjadi lebih menarik dan peserta didik menjadi lebih mudah dalam memahami pelajaran.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di SDN Garung 2 pada peserta didik kelas IV maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Aktivitas belajar peserta didik kelas IV pada saat pembelajaran Matematika dengan menerapkan model NHT berbantuan media bola angka di SDN Garung 2 Tahun Pelajaran 2016/2017 lebih aktif. Pada siklus I dengan rata-rata 3,86 dengan kriteria sangat aktif. Hasil yang diperoleh mencapai indikator ketercapaian yang telah ditetapkan oleh peneliti, sehingga dapat dikatakan berhasil.

2. Ada peningkatan hasil belajar belajar Matematika peserta didik kelas IV SDN Garung 2 tahun pelajaran 2016/2017 setelah menggunakan model pembelajaran NHT berbantuan media bola angka.

Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar yang dilihat melalui skor rata-rata kelas pada siklus I yaitu 85,45 dan persentase ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal yaitu 100%, dari kriteria yang telah ditentukan yaitu untuk KKM adalah 65 dan kriteria ketuntasan secara klasikal adalah 85%. Dengan ini maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah penerapan model pembelajaran NHT berbantuan media bola angka.

#### Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti dapat memberikan rekomendasi sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah  
Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk memberikan informasi tentang pentingnya menerapkan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media bola angka agar peserta didik dapat terlibat aktif selama proses pembelajaran Matematika.
2. Bagi Guru  
Sebagai salah satu pedoman bagi guru dalam memilih model khususnya dalam mata pelajaran Matematika pada materi bilangan romawi untuk memilih model pembelajaran

*Numbered Head Together* berbantuan media bola angka.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan sehingga dapat dijadikan rekomendasi terhadap peneliti selanjutnya.
4. Bagi Peserta Didik  
Agar lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan selalu berusaha untuk terus berkembang dalam menerima ilmu pengetahuan yang disampaikan oleh guru.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asyhar, Rayandra, 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*, Jakarta Referensi Jakarta
- Hamzah, M. Ali dan Muhlirarini, 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Jakarta : Raja Grafindo Persada)
- Isjoni. 2011. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Jannah, Rodhatul. 2009. *Media Pengajaran*. Banjarmasin: Antasari Press.
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kusnandar. 2012. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta Selatan: Referensi.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.