

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED-HEAD TOGETHER* BERBANTU MEDIA PERMAINAN TRADISIONAL ENKLEK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS III SDN BENDUNGAN SEMARANG**

**Lilik Ovi Arista, Agung Handayanto , Aries Tika Damayani**  
Program Studi PGSD FIP Universitas PGRI Semarang  
Surel : lilikovi29@gmail.com

**Abstract: Effectiveness Model Numbered-Head Learning Together Assisted Traditional Game Media Engklek Against Learning Outcomes Mathematics Class III SDN Bendungan Semarang.** This research is raining to know The average difference in learning outcomes of conventional model and Numbered-Head Together model of engklek traditional game media. And to know effectiveness of the Numbered-Head Together model of engklek traditional game media 2. This type of research is quantitative research with One-Group Pretest-Posttest Design. The population of this research is students of SD Negeri Bendungan Semarang. The sample of this research are students of class III of 30 students. The collected data were analyzed by using initial and final analysis of normality analysis test and different test of t-test. From the calculation is found that there is a difference the average of learning outcomes of grade III students taught using cooperative learning model of Numbered-Head Together model of engklek traditional game media.

**Keyword :** Engklek traditional game media, Numbered-Head Together model

**Abstrak : Efektivitas Model Pembelajaran *Numbered-Head Together* Berbantu Media Permainan Tradisional Engklek Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas III SDN Bendungan Semarang.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar dari model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek, serta mengetahui efektivitas model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa SD Negeri Bendungan Semarang. Sampel penelitian ini yaitu siswa kelas III yang berjumlah 30 siswa. Teknik analisis data menggunakan analisis awal dan akhir yang menggunakan uji normalitas dan uji beda *t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek.

**Kata Kunci :** Media Permainan Tradisional Engklek, Model *Numbered-Head Together*

## **PENDAHULUAN**

Menurut Siregar Evelin dan Nara Hartini (2011:13) mengemukakan bahwa “pembelajaran merupakan usaha yang dilaksanakan secara sengaja, terarah dan terencana, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali, dengan maksud agar terjadi belajar pada diri seseorang”. Dalam pembelajaran terjadi

peristiwa belajar yaitu adanya perubahan tingkah laku pada diri seseorang. Untuk dapat dinyatakan berhasilnya suatu pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar.

Pada hakikatnya hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajar, Sudjana (2014: 22). Hasil belajar siswa dapat berupa kemampuan kognitif, afektif dan

psikomotorik. Hasil belajar siswa ditentukan oleh beberapa faktor salah satunya faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina, dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Oleh karenanya guru harus membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif juga menarik, sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang. Dalam hal ini dalam pembelajaran matematika yang masih dianggap sulit oleh siswa.

Pengertian dan tujuan mata pelajaran Matematika dalam jurnal penelitian Titin Hartanti yang berjudul Penggunaan Model *Numbered-Head Together* (NHT) dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, sebagai berikut: Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya yang diterima sehingga keterkaitan konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Matematika merupakan pelajaran paling penting diberikan sejak dini karena peranannya di segala jenis dimensi kehidupan. Matematika juga mempunyai peranan disiplin ilmu lain, memajukan daya pikir manusia, serta mendasari perkembangan teknologi modern. Tujuan pembelajaran Matematika yaitu bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: a) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, b) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun

bukti, atau menjelaskan gagasan, dan pernyataan matematika, c) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, d) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah dan e) memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu, memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Tim Penyusun KTSP, 2007).

Namun pada kenyataannya sebagian besar peserta didik masih menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipahami. Ditambah lagi dengan guru yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional dan kurang begitu memanfaatkan media pembelajaran yang sudah ada. Sehingga membuat siswa akan cepat merasa bosan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Keadaan tersebut membuat siswa tidak paham tentang materi apa yang sudah dijelaskan oleh guru.

Menurut Ratumanan (2015:15) Pada pembelajaran konvensional (tradisional) yang selama ini digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas, guru menempatkan diri sebagai sumber utama pengetahuan. Guru menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik, mengatur seluruh aktivitas belajar peserta didik, termasuk mengontrol pengetahuan dan keterampilan apa saja yang harus dikuasai peserta didik. Proses transfer informasi menjadi kondisi dominan dalam pengajaran konvensional. Peserta didik diposisikan sebagai objek dalam kegiatan belajar mengajar dan pasif

dalam menerima informasi atau pengetahuan yang disampaikan guru.

Berdasarkan fakta di lapangan, guru hanya menggunakan metode ceramah atau metode penugasan saja. Karenanya banyak siswa yang merasa kurang berantusias dan cenderung tidak begitu memperhatikan pada saat guru mengajar yang hanya berceramah dan mengandalkan buku paket dan LKS sebagai bahan ajar. Kurangnya kreatifitas guru dalam mengolah pembelajaran menjadi menarik bahkan terkadang guru hanya menyuruh siswa untuk membaca materi yang ada di buku paket kemudian guru memerintahkan siswa untuk mengerjakan latihan soal yang ada di dalamnya.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas III SD Negeri Bendungan Semarang pada mata pelajaran Matematika tahun pelajaran 2017 belum optimal. Hal itu terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa pada ulangan harian matematika kelas III SD Negeri Bendungan Semarang adalah 67,78. Hal ini mengharuskan guru melakukan remedial untuk memperoleh rata-rata hasil belajar yang lebih baik lagi. Oleh karena itu, diperlukan suatu model dan media pembelajaran yang menarik dan relevan pada mata pelajaran matematika. Prihastari (2015) dalam jurnalnya yang berjudul “Pemanfaatan Etnomatematika melalui Permainan Engklek sebagai Sumber Belajar” mengatakan bahwa: Matematika merupakan aspek penting dalam pembentukan sikap, demikian menurut Daryanto (2010), sehingga tugas guru dapat menyampaikan materi dan membantu pembentukan sikap peserta didiknya. pembelajaran berbasis budaya dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu inovasi dalam menghilangkan anggapan bahwa matematika itu kaku sekaligus

mengenalkan budaya yang belum banyak diketahui peserta didik.

Rusman (2014:202) dalam skripsi Wiwik Ruwiyati 2016 yang berjudul Keefektifan Pembelajaran Model *Numbered-Head Together* Berbantu Roda Pecahan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Adiluhur Kebumen menyatakan “Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen”.

Model pembelajaran kooperatif bermacam-macam, namun peneliti disini memilih tipe *Numbered-Head Together*. Huda (2014: 203) mengatakan “*Numbered-Head Together (NHT)* merupakan varian dari diskusi kelompok. Menurut Slavin (1995), metode yang dikembangkan oleh Russ Frank ini cocok untuk memastikan akuntabilitas individu dalam diskusi kelompok”. Sedangkan menurut Shoimin (2014: 108) berpendapat bahwa, *Numbered Head Together* merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisah antara siswa yang satu dan siswa yang lain dalam satu kelompok untuk saling member dan menerima antara satu dengan yang lainnya.

Peneliti tidak hanya menggunakan model pembelajaran, namun juga menggunakan media pembelajaran untuk membantu memudahkan guru dalam penyampaian materi serta memudahkan siswa dalam menangkap materi yang telah dijelaskan,

yaitu dengan menggunakan media permainan tradisional engklek. Media permainan tradisional engklek yaitu suatu media permainan tradisional yang dimodifikasi dalam pembelajaran Matematika di SD. Permainan engklek yang biasanya dilakukan di tanah dan berbentuk petak-petak, namun disini peneliti menggunakan banner yang bentuknya berbeda, ada segitiga siku-siku, segitiga sama sisi, persegi panjang, jajargenjang, persegi, belah ketupat, trapesium dan layang-layang. Setiap kelompok sebelumnya sudah diberi nomor yang berbeda di kepalanya, dan berkelompok menurut nomor yang sama. Ada kartu soal yang melekat pada gambar bangun datar dimasing-masing kotak engklek yang akan digunakan untuk bermain dan ada soal yang dipegang oleh guru untuk dijawab oleh siswa yang akan melakukan permainan. Dan kelompok yang dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, kelompok tersebut dipersilahkan untuk bermain engklek dan yang tidak bisa menjawab dianggap gugur atau tidak dapat melanjutkan permainan. Diakhir permainan siswa melempar gacuk sambil menghadap membelakangi kotak engklek, gacuk harus mengenai salah satu kotak engklek yang sudah ada soalnya, kemudian siswa bersama kelompoknya berdiskusi menjawab soal tersebut, jika benar akan mendapatkan *reward*. Diharapkan dengan adanya pertanyaan dapat membuat siswa lebih siap dalam melakukan pembelajaran, selain itu juga dapat lebih menarik perhatian siswa dan dapat mempererat persahabatan.

Dharmamulya (2008:145) menyatakan permainan engklek ini bersifat kompetitif, tetapi tidak ada hukuman bagi yang kalah. Atas dasar itu maka pemain-pemainnya pun tidak

memilik rasa takut bila kalah, paling-paling malu. Engklek mengandung unsur-unsur melatih ketrampilan dan ketangkasan seperti olah raga pada umumnya. Di samping itu permainan angklek juga berguna untuk memupuk persahabatan antara sesama anak-anak. Dalam permainan ini dikenal istilah pemain bawang kothong, yaitu pemain yang tidak mempunyai hak dan kewajiban, tetapi diizinkan mengikuti permainan.

Selain model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran juga berperan sangat penting dalam suatu proses pembelajaran. Menurut Hamalik (Dalam Arsyad, 2014: 19) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akansangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengambil judul penelitian “Efektivitas Model Pembelajaran *Numbered-Head Together (NHT)* Berbantu Media Permainan Tradisional Engklek Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas III SD Negeri Bendungan Semarang”.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan teknik analisis data menggunakan analisis awal dan akhir yang menggunakan uji normalitas dan uji beda *t-test* dengan design

penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, Soal berupa esay dan skornya tergantung dari tingkat kesulitan pada setiap nomor.

Dari Uji coba instrumen yang telah dilakukan pada tanggal 16 Maret 2018 dengan jumlah soal sebanyak 23 butir soal di SD Negeri Peterongan dikelas III dengan jumlah 20 siswa. Setelah dilakukan uji coba instrumen, hasilnya dianalisis baik uji validitas, daya beda, dan tingkat kesukaran.

Untuk uji validitas butir tes dibantu dengan program *Microsoft Excel 2007 for Windows*, dari 23 butir tes diperoleh 18 butir soal yang valid dan 5 butir soal yang tidak valid. Butir soal yang tidak valid adalah butir soal nomor 2, 8, 19, 21 dan 23.

Hasil perhitungan dari uji daya beda butir soal, diperoleh 6 butir soal tergolong baik, 11 butir soal tergolong cukup, dan 5 butir soal tergolong jelek dan 1 butir soal tergolong baik sekali..Untuk uji tingkat kesukaran didapatkan hasil bahwa 6 butir tes tergolong sukar, 13 butir tes tergolong sedang dan 4 butir tes tergolong mudah.

Dari hasil analisis uji validitas, daya beda, dan tingkat kesukaran butir soal diperoleh 15 butir soal yang valid dengan daya pembeda dan taraf sukar yang baik sehingga 15 butir soal tersebut digunakan dalam penelitian untuk soal pretest dan posttest.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 – 28 Maret 2018 di SDN Bendungan Semarang, Kota Semarang. Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas (X) model pembelajaran *Numbered-Head Together*

dengan media permainan tradisional engklek dan variabel terikat (Y) hasil belajar matematika kelas III SDN Bendungan Semarang.

Penelitian ini diawali dengan membuat instrumen soal memuat mata pelajaran Matematika sebanyak 23 butir soal beserta kisi-kisi soal. Untuk menentukan instrumen penelitian perlu diadakan uji coba instrumen dengan materi yang sama, uji coba instrumen dalam penelitian ini berjumlah 23 butir soal uraian. Uji coba dilaksanakan di sekolah yang berbeda, yaitu di SDN Peterongan.

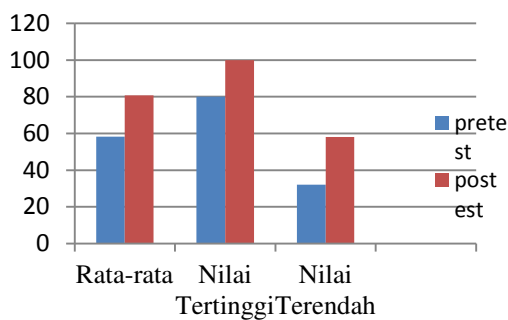
Dari soal yang telah diujikan kemudian dianalisis untuk mengetahui soal yang memenuhi kriteria valid, reliabel, daya pembeda, dan taraf kesukaran, diperoleh hasil yang valid sebanyak 18 soal. Dari soal yang telah diuji cobakan sebelumnya kemudian diujikan pada kelas III SDN Bendungan Semarang sebagai soal *pretest* dan *posttest*.

Tipe soal yang digunakan pada *pretest* dan *posttest* sesuai dengan kisi-kisi soal yang telah dibuat, hanya dibuat berbeda pada urutan penomorannya. Soal *pretest* dan *posttest* masing-masing terdapat 15 butir soal esay.

Hasil belajar model konvensional diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar model konvensional yaitu 58,4. Kemudian ada nilai tertinggi 80 dan terendah 32.

Setelah melakukan penelitian, peneliti mengambil data akhir dari kelas III menggunakan model *Numbered-Head Together*. Diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar kelas *Numbered-Head Together* yaitu 80,7. Ada nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 58.

## Diagram Rekapitulasi Hasil Belajar *Pretest dan Posttest*



Diperoleh hasil belajar model *Numbered-Head Together* menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajarnya adalah 80,7. Dari hasil belajar model *Numbered-Head Together* menunjukan bahwa hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek meningkat dibandingkan dengan sebelum mendapatkan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek.

Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar di kelas III dari sebelum mendapatkan perlakuan dan setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek. Sehingga terdapat perbedaan yang signifikan dari rata-rata hasil belajar model konvensional dan hasil belajar model *Numbered-Head Together*. Penelitian ini hanya mengukur hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran Matematika pada aspek kognitif di kelas III SDN Bendungan Semarang dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek. Sehingga hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model

pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek efektif terhadap hasil belajar matematika kelas III SDN Bendungan Semarang.

Hasil data yang diperoleh dari hasil belajar model konvensional dan hasil belajar matematika dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek terhadap hasil belajar matematika kelas III SDN Bendungan Semarang. Analisis data penelitian ini terdiri dari analisis data awal dan analisis data akhir.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui normalitas data yang diperoleh, maka dilakukan untuk menggunakan uji *Lilliefors*, pada taraf signifikan 5%.

Uji normalitas awal untuk mengetahui normal tidaknya data awal dari model konvensional (*pretest*). Data berdistribusi normal apabila  $L_0 < L_{tabel}$ .

| Data        | Aspek Kognitif |
|-------------|----------------|
| $L_0$       | 0,135          |
| $L_{tabel}$ | 0,161          |

Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2018

Diperoleh taraf nyata 5% dengan memperoleh  $L_0 (0,135) < L_{tabel} (0,161)$  pada aspek kognitif. Maka  $H_0$  diterima, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji normalitas akhir untuk mengetahui normal tidaknya data akhir dari hasil belajar model *Numbered-Head Together*. Data berdistribusi normal apabila  $L_0 < L_{tabel}$ .

Data perhitungan hasil normalitas dari data akhir (model *Numbered-Head Together*)

| Data        | Aspek Kognitif |
|-------------|----------------|
| $L_0$       | 0,098          |
| $L_{tabel}$ | 0,161          |

Sumber : Analisis Hasil Penelitian 2018

Diperoleh tarafnya 5% dengan diperoleh  $L_0(0,098) < L_{tabel}(0,161)$  pada aspek kognitif, maka  $H_0$  diterima, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji prasyarat atau normalitas, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis menggunakan uji t satu pihak yaitu menggunakan *one grup pretest-posttest design*. Dengan  $n = 30$ , taraf signifikan 5%,  $db = N-1 = 30-1 = 29$ . Maka diperoleh  $t_{tabel} = 2,045$ ,  $t_{hitung} = 6,16$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $6,16 > 2,045$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar model *Numbered-Head Together* adalah 80,7 dan rata-rata hasil belajar model konvensional adalah 58,4. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika kelas III terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar model konvensional dan hasil belajar model *Numbered-Head Together*.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata hasil belajar model konvensional adalah 58,4 sedangkan rata-rata hasil belajar model *Numbered-Head Together* adalah 80,7. Penelitian ini dilaksanakan untuk membuktikan adanya keefektifan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek dalam mata pelajaran matematika kelas III SDN Bendungan Semarang. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melaksanakan studi pendahuluan untuk mengetahui permasalahan yang ada di kelas dan diperoleh informasi bahwa

dalam proses pembelajaran matematika guru hanya menggunakan metode ceramah atau metode penugasan saja. Karenanya banyak siswa yang merasa kurang berantusias dan cenderung tidak begitu memperhatikan pada saat guru mengajar yang hanya berceramah dan mengandalkan buku paket dan LKS sebagai bahan ajar. Kurangnya kreatifitas guru dalam mengolah pembelajaran menjadi menarik bahkan terkadang guru hanya menyuruh siswa untuk membaca materi yang ada di buku paket kemudian guru memerintahkan siswa untuk mengerjakan latihan soal yang ada di dalamnya. Oleh karena itu, peneliti bermaksud untuk memperbaiki hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek supaya pembelajaran lebih menarik dan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Peneliti mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan. Sebelum menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek peneliti terlebih dahulu membagikan soal esay sebagai *pretest* kepada siswa untuk dikerjakan. Akan tetapi sebelum mengerjakan soal *pretest* tersebut terlebih dahulu peneliti menjelaskan materi kepada siswa tanpa menggunakan model dan media hanya menggunakan metode ceramah saja yang biasa dilakukan oleh guru kelas tersebut atau biasa disebut sebagai model pembelajaran konvensional.

Model Pembelajaran *Numbered-Head Together* merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga

tidak ada pemisah antara siswa yang satu dan siswa yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara satu dengan yang lainnya. Karena pada akhir pembelajaran siswa akan diberikan soal *posttest* sebagai alat evaluasi sehingga akan diketahui apakah model pembelajaran *Numbered-Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek efektif terhadap hasil belajar matematika kelas III SDN Bendungan Semarang.

Dalam proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek peneliti melihat beberapa hal positif atau kelebihan dari penggunaan media tersebut yang muncul pada saat proses pembelajaran berlangsung antara lain, yaitu:

a. Siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh

Dalam melakukan diskusi disini siswa sudah bergabung dengan teman sekelompoknya yang ditemukan saat setelah dibaginya nomor kepala, siswa yang mendapatkan nomor kepala yang sama akan bergabung menjadi satu kelompok. Nah dalam satu kelompok disini siswa tidak dapat memilih dengan siapa ia akan berkelompok karena nomor akan secara acak dibagikan kepada semua siswa. Siswa yang biasanya hanya berkelompok dengan teman yang itu-itu saja atau hanya dengan teman akrabnya, namun disini kelompok siswa sudah ditentukan berdasarkan nomor yang sudah mereka peroleh. Hal positifnya disini siswa akan merasakan suatu sensasi belajar yang baru dengan kelompok belajar yang baru. Mungkin karena hal tersebut siswa akan merasa senang dan bersungguh-sungguh untuk mengerjakan soal bersama dengan kelompok mereka.

Karena diakhir pembelajaran nanti akan diumumkan kelompok mana yang mendapatkan skor / poin yang tinggi akan diberikan reward.

b. Siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai

Dalam satu kelas pasti ada siswa yang pandai dan ada pula siswa yang kurang pandai. Nah dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek disini siswa akan bergabung dengan siswa yang lain dalam satu kelompok. Dalam satu kelompok tersebut sudah pasti ada siswa yang pandai dan ada yang kurang pandai. Dan pada saat proses mengerjakan soal kelompok siswa terlihat saling berdiskusi membahas jawaban apa yang tepat untuk soal tersebut. Siswa yang pandai akan terlihat lebih mendominasi memberikan jawaban, sedangkan siswa yang kurang pandai terlihat lebih diam akan tetapi menyimak apa yang teman mereka ungkapkan.

Sedangkan pada saat berkelompok dalam bermain engklek masing-masing kelompok dituntut untuk berdiskusi terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Disini akan terlihat siswa yang pandai akan mengajari atau memberikan jawaban pada teman yang lain untuk di diskusikan dan kemudian dijawablah pertanyaan tersebut berdasarkan kesepakatan kelompok.

c. Terjadi interaksi secara intens antar siswa dalam menjawab soal

Interaksi ini terjadi secara alami karena siswa disini sudah menjadi dalam satu kelompok yang kompak. Dan dalam satu kelompok tersebut mau tidak mau harus menjawab semua soal dengan baik, hal tersebutlah yang membuat siswa harus berdiskusi untuk



mendapatkan jawaban yang benar. Dan dalam diskusi tersebut akan terlihat interaksi yang intens antar siswa dalam kelompoknya masing-masing untuk menjawab soal dengan baik dan benar. Semua itu dilakukan mungkin juga karena diakhir pembelajaran akan diumumkan kelompok yang paling banyak mengumpulkan skor / poin akan mendapatkan reward.

d. Tidak ada murid yang mendominasi dalam kelompok karena ada nomor yang membatasi

Semua siswa disini sudah mendapatkan nomor kepala yang sudah dikenakan. Hal ini terlihat ketika peneliti akan memberikan pertanyaan pada siswa. Tidak hanya siswa itu saja yang dapat menjawab pertanyaan dari peneliti. Semua siswa berkesempatan untuk menjawab soal. Karena setelah memberikan pertanyaan peneliti sendirilah yang akan memilih siswa mana yang akan diperkenankan untuk menjawab soal tersebut. Peneliti juga menerapkan siswa yang paling anteng akan berkesempatan untuk menjawab soal.

Semua siswa terlihat berantusias, karena semua mempunyai peluang kesempatan untuk ditunjuk dan menjawab soal. Selain itu siswa yang berkesempatan menjawab dan jawabannya benar akan mendapatkan reward dari peneliti berupa “tongkat bintang”. Hal tersebut yang akan membuat semua siswa berantusias karena tidak akan ada siswa yang mendominasi pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek efektif digunakan pada pembelajaran matematika siswa kelas III SDN Bendungan Semarang dengan hasil

belajar meningkat dibandingkan pembelajaran yang tidak menggunakan model *Numbered Head Together*.

Rata-rata hasil belajar model konvensional adalah sebesar 58,4. Sedangkan rata-rata hasil belajar model *Numbered-Head Together* adalah sebesar 80,7.

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran *Numbered Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek lebih baik dari pada menggunakan metode konvensional, karena rata-rata hasil belajar siswa kelas III yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa kelas III sebelum diberi pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek. Dengan demikian terdapat keefektifan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek terhadap hasil belajar matematika kelas III SDN Bendungan Semarang.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantu media permainan tradisional engklek efektif terhadap hasil belajar matematika kelas III SDN Bendungan Semarang. Rata-rata hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan hasilnya tidak sama. Hal ini berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$   $6,16 > 2,045$ . Maka  $H_0$  dan  $H_a$  diterima. Terjadi peningkatan hasil belajar sebesar

4,115 pada siswa kelas III SDN Bendungan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Hal ini berdasarkan analisis hasil belajar menggunakan uji soal sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan dengan rata-rata hasil belajar sebelum diberi perlakuan 58,4 dan rata-rata hasil belajar sesudah diberi perlakuan 80,7.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan: Edisi kedua*. Jakarta : Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Dirman dan Cicih Juarsih. 2014. *Penilaian dan Evaluasi: Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-teori Belajar & Pembelajaran*. Bandung : Erlangga.
- Dharmamulya, Sukirman dkk. 2008. *Permainan Tradisional Jawa*. Yogyakarta : Kepel Press Puri Arsita.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Heruman. 2014. *Model Pembelajaran Matematika: di Sekolah Dasar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Hartanti, Titin dkk. 2012. *Penggunaan Model Numbered-Head Together (NHT) dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta : PGSD FKIP Universitas Sebelah Maret.
- Prihastari, Butsi Ema. 2015. *Pemanfaatan Etnomatematika melalui Permainan Engklek sebagai Sumber Belajar*. Surakarta : Universitas Slamet Riyadi.
- Ratumanan. 2015. *Inovasi Pembelajaran: Mengembangkan Kompetensi Peserta Didik Secara Optimal*. Yogyakarta : Ombak.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum*. 2013. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sudjana. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.