

## Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) Terhadap Hasil Belajar Tik Kelas Vii Di Smp Mataram Semarang

Fellisia Stefani Adyria, Tatyantoro Andrasto<sup>✉</sup>

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Desember 2016  
Disetujui Agustus 2017  
Dipublikasikan Desember 2017

*Keywords:*

capacitive sensor, arduino mega2560, bonang barung

### Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dan keaktifan siswa serta menciptakan pembelajaran yang inovatif dengan model kooperatif NHT. Desain penelitian menggunakan quasi experimental. Populasi penelitian yaitu siswa kelas VII SMP Mataram Semarang tahun ajaran 2015/2016. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik simple random sampling, sehingga diperoleh siswa kelas VII B (kelompok eksperimen) dan siswa kelas VII C (kelompok kontrol). Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas dan homogenitas, dan uji hipotesis meliputi uji beda dan uji gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelompok eksperimen sebesar 83,18, sedangkan kelompok kontrol sebesar 61,14. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil belajar siswa kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol dibuktikan dengan indeks gain kelompok eksperimen lebih tinggi yakni 0,71 dibandingkan kelompok kontrol yakni 0,30. Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan keaktifan belajar siswa. Saran peneliti yaitu guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sebagai alternatif usaha perbaikan pembelajaran jika siswa memiliki hasil belajar yang rendah.

### Abstract

*The purpose of the research is to determine improving student learning outcomes and student activity and creating innovative learning model NHT cooperative. Design of the research using quasi experimental. Population of the research are grade VII SMP Mataram Semarang students, school year 2015/2016. Sample of the research has been taken using simple random sampling technique, in order to obtain students of class VII B (experiment group) and students of class VII C (control group). Data analysis technique used prerequisite analysis covering normality and homogeneity test, and hypothesis test covering the different and gain test. The research results show that the average value of student learning experiment group is 83,18 and the control group is 61,14. The hypothesis test shows that there are significant differences of learning outcomes between experiment and control group students. Learning outcomes of experiment group students are higher than the control group proven with gain indeks of experiment group is 0,71 compared with gain indeks of control group is 0,30. Based on the hypothesis test, can be concluded that the application of cooperative learning type NHT is proven student learning outcomes and student learning activeness. Researcher Suggestion is teacher be able to application model cooperative learning type NHT as alternative learning to upgrading if the student have low learning outcomes.*

© 2017 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Gedung E11 Lantai 2 FT Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: [felisiastefani.a@gmail.com](mailto:felisiastefani.a@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor kemajuan dan kemandirian bangsa. Salah satu tujuan pendidikan adalah peningkatan kualitas dan manajemen pembelajaran di sekolah atau lembaga pendidikan. Salah satu indikator kualitas dan manajemen sekolah atau lembaga pendidikan dapat dilihat dari prestasi belajar siswa.

Pendidik atau guru memegang peranan penting dalam kehidupan, karena pendidikan merupakan wadah untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Proses pendidikan yang terencana diarahkan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Ini berarti pendidikan tidak boleh mengesampingkan proses belajar. Pendidikan tidak semata-mata berusaha untuk mencapai hasil belajar, tetapi bagaimana memperoleh hasil atau proses belajar yang terjadi pada siswa.

Pembelajaran di SMP Mataram Semarang mengutamakan pembelajarannya menggunakan metode ceramah. Hal ini dirasa cukup untuk sebuah proses pembelajaran yang nantinya akan menunjang sebuah prestasi belajar. Dalam kenyataannya pada saat melakukan observasi awal, banyak siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran dan nilainya pun masih di bawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Ditunjukkan bahwa di dalam proses pelajaran banyak siswa yang kurang aktif, takut dalam bertanya dan kurang memperhatikan guru saat proses pembelajaran.

Berdasarkan kenyataan yang ditemui saat observasi di SMP Mataram Semarang diketahui bahwa hasil belajar siswa mata pelajaran TIK masih tergolong rendah dan ada siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Sedangkan KKM yang ada di SMP Mataram Semarang adalah 75.

Dalam observasi awal juga menunjukkan bahwa pada siswa SMP Mataram Semarang memiliki keaktifan belajar yang rendah, yaitu terlihat secara keseluruhan hasil belajar siswa di SMP Mataram Semarang yang masih dibawah KKM.

Tinggi rendahnya hasil belajar siswa, tidak terlepas dari kualitas kinerja guru dalam proses belajar mengajar di kelas. Guru merupakan salah satu unsur dalam proses belajar mengajar yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam keberhasilan siswa menerima dan menguasai pelajaran secara optimal, dengan harapan mampu menghasilkan generasi yang mandiri, kreatif, kritis dan mampu bersaing dalam menghadapi tantangan globalisasi. Setiap guru menginginkan proses pembelajaran yang dilaksanakan menyenangkan dan berpusat pada siswa. Siswa antusias mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan atau memberikan pendapat, bertukar informasi dan saling memberikan semangat. Untuk itu guru harus memilih model dan strategi yang bervariasi sehingga proses pembelajaran lebih menarik tidak membosankan dan siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar. Tetapi dalam kenyataannya sebagian guru masih menggunakan model pembelajaran seperti ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Dimana model pembelajaran ceramah merupakan bentuk model pembelajaran yang cenderung bersifat satu arah dimana guru sebagai pusat kegiatan. Guru lebih banyak memberikan informasi-informasi dan menjelaskan di depan kelas dan kurang melibatkan siswa dalam belajar mengajar, siswa hanya mendengar, mencatat, menghafal, dan kemungkinan sulit mengimplementasikan dalam kehidupan nyata. Selain itu didalam kelas jarang ada siswa yang bertanya jika guru menjelaskan dan juga jarang mencari jawaban dari tugas yang diberikan guru. Dalam hal tersebut siswa

kurang tertarik untuk mengikuti pelajaran dan ini akan berdampak pada hasil belajar siswa.

Untuk mengatasi masalah yang ada, banyak pendekatan pembelajaran dan strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Metode pembelajaran ini diharapkan dapat memotivasi siswa, sehingga hasil belajar dapat meningkat. Hal ini diperkuat dengan penelitian Gusti Ayu Mas Eka Jayanti (2014) mengenai Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar Gugus LT.Wisnu Denpasar Utara, yang menyimpulkan bahwa penerapan model tersebut mampu menciptakan pengaruh peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah tersebut.

Penelitian Gusti Ayu Mas Eka Jayanti (2014) bertujuan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar IPA antara kelas siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran ceramah. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan rancangan *non equivalent control group design*. Populasinya adalah siswa kelas V SDN Gugus Letkol Wisnu Kecamatan Denpasar Utara berjumlah 136 siswa dengan sampel SDN 1 peguyangan yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan SDN 3 Peguyangan yang berjumlah 35 siswa sebagai kelas control. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara tes. Tes yang digunakan disusun sendiri oleh peneliti dan sebelum digunakan terlebih dahulu divalidasi meliputi validitas isi, daya beda, indeks kesukaran dan reliabelitas. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran tipe NHT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar gugus Letkol Wisnu Peguyangan Denpasar Utara.

Adapun penelitian lain dari Wahyu Ningsih, Tina Yunarti, M. Coesamin (2013). Yaitu, meneliti pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika siswa yang pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan model pembelajaran menggunakan sistem penomoran yang memicu siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan karena setelah diskusi kelompok guru akan menyebut satu nomor secara acak dan siswa dengan nomor tersebut harus siap mempresentasikan jawaban bagi seluruh siswa dalam kelas. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar matematika siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI jurusan bangunan SMK N 2 Bandarlampung tahun pelajaran 2012/2013.

Penelitian dari Nur Wahidah (2013) meneliti pengaruh penerapan metode *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap minat dan hasil belajar IPA biologi siswa di MTs N Maguwoharjo yang bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh penerapan metode *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap minat IPA biologi siswa kelas VIII MTs N Maguwoharjo 2012/2013 materi pokok sistem pencernaan manusia dan (2) mengetahui pengaruh penerapan metode *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar IPA biologi siswa kelas VIII MTs N Maguwoharjo 2012/2013 materi pokok sistem pencernaan manusia. Penelitian ini termasuk jenis penelitian *Quasi eksperiment* (eksperimen semu) dengan desain penelitian *pre-test post-test Control Group Design*.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap Hasil Belajar TIK Kelas VII di SMP Mataram Semarang”.

Alasan peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) adalah karena pembelajaran ini dapat memotivasi siswa, dapat meningkatkan hasil belajar siswa, siswa lebih aktif dan semangat dalam proses pembelajaran. Metode NHT adalah metode berdiskusi kelompok dengan mengharuskan seluruh anggota kelompok bekerja, namun setiap anggota kelompok tidak hanya bertanggungjawab terhadap kelompoknya namun juga mempunyai tanggungjawab terhadap dirinya sendiri. Sehingga model ini dapat mengaktifkan kegiatan belajar mengajar dikelas. Hal ini tentunya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian eksperimen. Desain penelitian eksperimen yang digunakan yaitu *quasi experimental* bentuk *nonequivalent control group design*. Dalam desain ini terdapat dua kelas sebagai subjek penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model kooperatif tipe NHT. Sedangkan, kelas kontrol tidak diberikan perlakuan (pembelajaran ceramah). Perilaku kelas eksperimen dan kontrol diukur menggunakan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal sebelum dibelajarkan, dan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui keadaan akhir berupa hasil belajar setelah dibelajarkan.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMP Mataram Semarang tahun ajaran 2015/2016. Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik *simple random sampling* yang telah sehingga diperoleh 22 siswa kelas VIIB sebagai kelas eksperimen dan 22 siswa kelas VIIC sebagai kelas kontrol.

Variabel yang akan diukur dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa pada materi mengidentifikasi perangkat lunak program aplikasi. Teknik pengumpulan data

dalam penelitian ini meliputi teknik wawancara, tes dan observasi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal tes model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Pengujian validitas soal tes dan pengujian reliabilitas menggunakan rumus validitas yang menggunakan program *Ms. Excel*. Pengujian reliabilitas soal tes menggunakan rumus dengan kriteria pengujian: jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka semua butir soal dinyatakan reliabel. Rumus yang digunakan yaitu:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

- $r_{11}$  : reliabilitas yang dicari
- $n$  : banyaknya item soal
- $\sum \sigma_i^2$  : jumlah varian skor tiap-tiap item
- $\sigma_t^2$  : varians total

Teknik analisis data hasil penelitian menggunakan uji prasyarat analisis dan uji hipotesis. Uji prasyarat analisis diperlukan untuk mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas dan homogenitas.

Uji hipotesis yang dilakukan yaitu uji beda dan uji gain. Uji beda dilakukan untuk membedakan apakah hasil belajar antara siswa kelas eksperimen dan kontrol sama atau berbeda setelah memperoleh perlakuan. Uji beda dalam penelitian ini menggunakan uji dua pihak (*two tailed*) metode *independent sample t test*. Setelah data dinyatakan berbeda, kemudian dilakukan uji gain. Uji gain dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran TIK, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian berupa data hasil belajar siswa selama penelitian berlangsung. Data tersebut berasal dari data hasil belajar yang diukur sebelum dan setelah dibelajarkan. Penilaian hasil belajar siswa dalam pembelajaran TIK berdasarkan pada instrumen soal tes. Soal tes yang digunakan berisi 8 butir soal *essay*. Soal tes yang digunakan sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Selain teruji validitas dan reliabilitasnya, soal-soal tersebut juga mempunyai daya pembeda soal (minimal cukup) dengan komposisi tingkat kesukaran soal 25% soal mudah, 50% soal sedang, dan 25% soal sukar. Hasil belajar siswa diambil dari jumlah skor total yang diperoleh, dibandingkan dengan skor maksimal yaitu 100, kemudian dikalikan 100. Penilaian hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol dilakukan sebelum dan setelah dibelajarkan. Nilai rata-rata tes awal (*pretest*) siswa kelas eksperimen yaitu 42,73. Nilai tertinggi dari nilai *pretest* siswa kelas eksperimen yaitu 60 dan nilai terendahnya 20. Sementara, nilai rata-rata tes awal (*pretest*) kelas kontrol 44,32. Nilai tertinggi dari nilai *pretest* siswa kelas kontrol 60 dan nilai terendahnya 20. Setelah diberi perlakuan, nilai rata-rata tes akhir (*posttest*) siswa kelas eksperimen 83,18. Nilai tertinggi hasil belajar siswa kelas eksperimen yaitu 95 dan nilai terendahnya 70. Sementara, nilai rata-rata tes akhir (*posttest*) siswa kelas kontrol 61,14. Nilai tertinggi hasil belajar siswa kelas kontrol yaitu 70 dan nilai terendahnya 50.

Berdasarkan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang diberikan kepada siswa di kelas eksperimen dan kontrol, diperoleh rekap data hasil belajar siswa. Diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan awal (*pretest*) kelompok eksperimen 42,73 dan kelompok kontrol 44,32. Selisih antara kedua rata-rata tersebut 1,59. Dilihat dari selisih rata-rata kemampuan awal tersebut, dapat dikatakan bahwa tidak terdapat

perbedaan nilai yang signifikan sebelum dibelajarkan. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar (*posttest*) kelompok eksperimen 83,18 dan kelompok kontrol 61,14. Selisih antara kedua rata-rata tersebut 22,04. Dilihat dari selisih rata-rata hasil belajar tersebut, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan nilai yang signifikan setelah dibelajarkan.

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar TIK pada siswa kelas VII SMP Mataram Semarang. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran ceramah. Terbukti dengan nilai rata-rata nilai rata-rata tes akhir (*posttest*) hasil belajar siswa kelas eksperimen sebesar 83,18, sedangkan kelas kontrol sebesar 61,14. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model NHT lebih baik daripada siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran ceramah.

Uji hipotesis (uji t) perbedaan variabel hasil belajar dalam penelitian ini menggunakan uji dua pihak (*two tailed*) metode *independent samples t test* pada *Ms. Excel*. Berdasarkan hasil penghitungan, diperoleh  $t_{\text{hitung}}$  sebesar 11,23.  $T_{\text{tabel}}$  sebesar 3,29. Berdasarkan hasil penghitungan tersebut, maka  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran ceramah. Setelah dilakukan uji beda, peneliti melakukan uji gain model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa. Pengujian gain menggunakan uji indeks gain untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penghitungan, diperoleh indeks gain kelompok eksperimen > indeks gain kelompok

kontrol ( $0,70 > 0,31$ ), maka  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima. Artinya, terdapat peningkatan yang lebih tinggi antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran ceramah.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran ceramah. Terbukti dari nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen sebesar 83,18, sedangkan kelompok kontrol sebesar 61,14.

Penerapan model pembelajaran kooperatif NHT lebih baik diterapkan dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan pembelajaran ceramah. Model pembelajaran kooperatif NHT terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran TIK kelas VII SMP Mataram Semarang. Model pembelajaran kooperatif NHT memberikan kesempatan siswa untuk melakukan diskusi dalam bentuk kelompok. Masing-masing kelompok kemudian membaca dan memahami poin-poin penting dalam materi yang nantinya akan di sampaikan tanpa menghafal naskah. Hal ini tentu membantu meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran karena semua langkah-langkah model pembelajaran NHT lebih banyak terpusat pada siswa sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal.

Menurut Gusti Ayu Mas Eka Jayanti, 2014 NHT merupakan model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada pelaksanaan dengan melibatkan siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran. Dalam pembelajaran NHT siswa dibagi kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 3-5 siswa secara heterogen dan kemudian siswa diberikan soal sesuai dengan nomor urut, setiap siswa akan mendapatkan soal sesuai dengan nomor

urutnya kemudian siswa akan diminta untuk memecahkan soal yang diberikan sesuai dengan nomor soal dan nomor urut masing-masing siswa. Kelebihan NHT adalah siswa dapat belajar bersama kelompok dan memecahkan masalah bersama-sama. Kelebihan NHT dapat dilihat dari hasil penelitian Triana (2012) yang menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar pada siswa kelas IV SD pada mata pelajaran PKn di SD Gugus VIII Mengwi.

Adapun penelitian lain dari Wahyu Ningsih, Tina Yunarti, M. Coesamin (2013). Yaitu, meneliti pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika siswa yang pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan model pembelajaran menggunakan sistem penomoran yang memicu siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan karena setelah diskusi kelompok guru akan menyebut satu nomor secara acak dan siswa dengan nomor tersebut harus siap mempresentasikan jawaban bagi seluruh siswa dalam kelas. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar matematika siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI jurusan bangunan SMK N 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2012/2013.

Hal ini dilihat dari rata-rata skor gain ternormalisasi yang didapat kelas eksperimen lebih besar daripada skor gain ternormalisasi kelas kontrol. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan tersebut. Dalam penelitian ini, siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif NHT memiliki skor gain yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran ceramah. Rata-rata skor gain kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing-masing 0,71 dan 0,30 dapat diinterpretasikan kedua kelas masuk kriteria tinggi dan sedang, dan peningkatan kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk hasil belajar TIK pada siswa kelas VII SMP Mataram Semarang, diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar dapat menggunakan model belajar kooperatif NHT. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen yaitu 83,18 sedangkan kelas kontrol yaitu 61,14.
2. Terdapat pengaruh peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi pada siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif NHT dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran ceramah. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan skor gain kelas eksperimen yaitu 0,71 sedangkan skor gain kelas kontrol 0,30.

Berdasarkan simpulan yang diperoleh, saran peneliti yaitu guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif NHT dalam pembelajaran TIK sebagai alternatif usaha perbaikan pembelajaran jika siswa memiliki hasil belajar yang rendah. Penelitian ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif NHT dapat meningkatkan hasil belajar TIK pada siswa kelas VII SMP Mataram Semarang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Dr. Nur Qudus, M.T., Dr. Ing Dhidik Prastiyanto, S.T, M.T., Ir. Ulfah Mediyati Arief, M.T., Tatyantoro, S.T., M.T., Drs. Henry Ananta M.Pd., serta seluruh dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Unnes.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono.2014. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arifin, Z. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Emzir. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Hamdani.2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamdayama.2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Huda, Miftahul. 2014. *Cooperative Learning (Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gusti Ayu Mas Eka Jayanti, 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar Gugus Lt.Wisnu Depasar Utara*. Online. [accessed, 13/ 12/ 2015, 14:07]
- Isjoni. 2014. *Cooperative Learning (Efektifitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung: Alfabeta.
- Ningsih, Wahyu. 2013. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (Nht) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi Pada Siswa Kelas XI Jurusan Bangunan Semester Ganjil SMK N 2 Bandarlampung Tahun Pelajaran 2012/2013)*. Online. [accessed, 13/ 12/ 2015, 14:00]
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2015. *Ekuivalensi Kegiatan Pembelajaran/Pembimbingan Bagi*

- Guru Yang Bertugas pada SMP/SMA/SMK yang Melaksanakan Kurikulum 2013 Pada Semester Pertama menjadi Kurikulum Tahun 2006 pada Semester Kedua Tahun Pelajaran 2014/2015.* Jakarta.
- Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta: Rajawali Pers.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Syaodih, Nana. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika.* Bandung: Tarsito
- Sudjana, Nana. 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D).* Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Statistika untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta.
- Suparno, Suhaenah. 2000. *Membangun Kompetensi Belajar.* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Pendidikan (Suatu Pendekatan Praktik).* Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2).* Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sukmadinata, S, S. 2009. *Model Penelitian Pendidikan.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suprianti, A. D . 2013. *Implementasi Model Pembelajaran Experiential Korlb Berbantu Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Aplikasi Siswa SMK Pada Bidang Rekayasa Perangkat Lunak (RPL).* Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Surapranata, S.2006. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes(Implementasi Kurikulum 2004).* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik (Konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya).* Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Tukiran Taniredja. 2014. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif.* Bandung: Alfabeta.
- Uno. Dkk. 2011. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah. 2014. *Belajar dengan pendekatan PAILKEM (Pembelajaran, Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif dan Menarik).* Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahidah, Nur. 2013. *Pengaruh Penerapan Metode Numbered Head Together (NHT) Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa di MTs Maguwoharjo.* Online. [accessed, 13/ 12/ 2015, 13:48]