

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI CAHAYA KELAS VIII DI SMPN 8 KEDIRI

Imaniar Bintasari dan Z.A. Imam Supardi

Jurusan Fisika, Universitas Negeri Surabaya

Abstract. *Improvement of the quality of education in Indonesia also depends on the quality of teachers, should also be supported with Facilities sufficient education. Without any facility that supports the educational process, education in indonesia will difficult are progressing. Based on interviews and preliminary observations to teachers subjects in physics class VIII SMP Negeri 8 Kediri, obtained information that subjects physics still regarded as subjects abstruse by most students. Students of lurch physics material can be seen from the results of study of students who do not comply with expectations. By using Cooperative learning model Type can affect the NHT expected learning Outputs. This research aims to describe the influence of the application of Cooperative learning model Type of student learning Outputs NHT class VIII SMP Negeri 8 Kediri in light materials. This type of research is a Quasi Experimental Design. The method of data collection using the method of tests and observation. Population research is all students class VIII SMP Negeri 8 Kediri academic year 2011 / 2012. Based on the result analysis about pre-test obtained a class VIII-F, VIII-G, VIII-H as a class experimentation and class VIII-I control, as a class distribution of normal and homogeny, While increasing results learn to use uji-t one party can be concluded that average study result of the student of experiments higher than graders control and through test linear regression double can be concluded that ability cooperative type NHT effect on study result of the students on class experiments. Most of the students against the response model of Cooperative learning Type NHT shows categories agreed and ability of teachers in managing teaching and learning activities showed good criteria.*

Keywords: Cooperative Learning Model Type NHT, Student Learning Outputs.

Abstrak. *Peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia selain tergantung kepada kualitas guru, juga harus di tunjang dengan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai. Tanpa ada sarana dan prasarana yang mendukung proses pendidikan, pendidikan di Indonesia akan sulit mengalami kemajuan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal dengan guru mata pelajaran fisika kelas VIII di SMP Negeri 8 Kediri, diperoleh informasi bahwa mata pelajaran fisika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dimengerti oleh sebagian besar siswa. Kesukaran siswa terhadap materi fisika dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang belum sesuai dengan harapan. Dengan pembelajaran menggunakan model Kooperatif Tipe NHT diharapkan dapat berpengaruh terhadap hasil belajarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Kediri pada materi cahaya. Jenis penelitian ini adalah Quasi Eksperimental Design. Metoda pengumpulan data menggunakan metode tes dan observasi. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Kediri tahun ajaran 2011/2012. Berdasarkan hasil analisis soal pre-test diperoleh kelas VIII-F, VIII-G, VIII-H sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-I sebagai kelas kontrol, berdistribusi normal dan homogen, sedangkan peningkatan hasil belajar menggunakan uji-t satu pihak dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada siswa kelas kontrol dan melalui uji regresi linier ganda dapat disimpulkan bahwa kemampuan Kooperatif Tipe NHT berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada kelas*

eksperimen. Respon sebagian besar siswa terhadap model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT menunjukkan kategori setuju dan kemampuan guru dalam mengelola kegiatan belajar mengajar menunjukkan kriteria yang baik.

Kata kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT, Hasil belajar siswa.

I. PENDAHULUAN

Guru adalah ujung tombak dalam proses pendidikan. Berhasil atau tidaknya suatu proses pendidikan serta tinggi rendahnya kualitas suatu pendidikan ditentukan salah satunya adalah guru. Demikian pentingnya peranan seorang guru tentunya membawa pada suatu tanggung jawab untuk menjalankan profesi tersebut dengan suatu sikap profesionalisme yang tinggi dan dalam menjalankan profesinya, seorang guru tidak hanya dituntut untuk mampu memberikan pengetahuan kepada anak didiknya, akan tetapi juga harus mampu menanamkan suatu nilai-nilai pendidikan dengan guru sebagai modelnya. (1)

Peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia selain tergantung kepada kualitas guru, juga tergantung pada sarana dan prasarana pendidikan yang memadai. Tanpa ada sarana dan prasarana yang mendukung proses pendidikan, pendidikan di Indonesia akan sulit mengalami kemajuan. Dengan terpenuhinya sarana dan prasarana akan sangat menunjang atas tercapainya suatu tujuan dari pendidikan. (2)

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal dengan guru mata pelajaran fisika kelas VIII di SMP Negeri 8 Kediri, diperoleh informasi bahwa mata pelajaran

fisika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dimengerti oleh sebagian besar siswa. Kesukaran siswa terhadap materi fisika dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang belum sesuai dengan harapan. Dimana Standar Ketuntasan Minimum (SKM) secara individual dikatakan tuntas jika mencapai nilai ≥ 70 . Pada kenyataannya siswa yang tuntas belajar sebanyak 56,5% dan yang belum tuntas sebanyak 43,5% diambil dari ulangan harian pada semester ganjil. Dan ditemukan bahwa hasil belajar siswa dalam belajar fisika kurang memuaskan, siswa kurang memahami soal, siswa jarang melakukan praktikum dan aktivitas guru masih dominan. Meskipun guru sudah mengenal dan mengetahui model pembelajaran kooperatif, tetapi model ini tidak digunakan dan lebih dominan menggunakan metode ceramah. Akibatnya aktivitas guru cenderung monoton, sehingga siswa cepat bosan dan jenuh terhadap pelajaran yang dihadapinya. Dalam suatu pembelajaran, hendaknya siswa lebih banyak dilibatkan sehingga mengurangi dominasi guru atau siswa tertentu dalam pembelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran. Dengan kondisi siswa yang pasif dalam pembelajaran dan seringkali kegiatan belajar didominasi oleh

siswa tertentu, sehingga siswa yang terlibat hanya sebagian. Dari ciri tersebut tepat jika menggunakan model pembelajaran yang berbasis aktivitas siswa yaitu pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah pembelajaran yang dikembangkan oleh *Spencer Kagan* (1993) (3), suatu pendekatan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pembelajaran dapat mengecek pemahaman mereka dan menurut *Russ Frank* (4), Model Kooperatif Tipe NHT memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling *sharing* ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat dapat meningkatkan semangat kerja siswa.

Kelebihan dari NHT yaitu setiap siswa dalam kelompok memiliki nomor urut. Jika nomor itu dipanggil, maka siswa yang bersangkutan harus menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Jadi, siswa dituntut untuk mengetahui jawaban pertanyaan dari hasil diskusi kelompok mereka.

Penelitian terdahulu mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan strategi Peta Konsep dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa (5) dan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan metode eksperimen dapat menuntaskan hasil belajar siswa (6)

Dengan latar belakang di atas, peneliti bermaksud untuk

menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi cahaya pada kelas VIII SMP Negeri 8 Kediri.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian yang akan di lakukan berjenis penelitian *Quasi Eksperimental Design* dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono, 2010 desain ini hampir sama dengan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. (7)

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 8 Kediri kelas VIII, pada 12 maret – 26 maret 2012, semester genap tahun ajaran 2011/2012.

Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah siswa kelas VIII SMP NEGERI 8 KEDIRI.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dalam penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 4 kelas. Penentuan sampel dengan teknik random sampling (siswa di semua kelas pada sekolah tersebut homogen dan normal (memenuhi uji normalitas)) yaitu pengambilan sampel secara acak dari semua populasi. Terdiri dari 3 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Quasi eksperimental dengan desain Nonequivalent *Control Group Design*. penelitian eksperimental dengan membandingkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tentang hasil belajarnya. Kelas eksperimen menggunakan perlakuan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT, sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan Pembelajaran menggunakan metode yang biasanya digunakan di sekolah tersebut, secara garis besar desain penelitian eksperimental digambarkan sebagai berikut :

E : O1	X	O2
K : O3	X'	O4

Keterangan :

O1 = kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan

O3 = kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan

O2 = kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.

O4 = kelas kontrol setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan metode yang biasanya di gunakan dalam sekolah tersebut.

X = Pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

X' = Pengajaran dengan menggunakan metode yang biasanya di gunakan dalam sekolah tersebut.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan adalah :

1. Tahap persiapan dan perencanaan penelitian
 - a. Melakukan wawancara dengan guru fisika kelas VIII untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di SMP Negeri 2 Sugio Lamongan
 - b. Menyusun proposal penelitian
 - c. Menyusun perangkat pembelajaran meliputi :
 - 1) Silabus
 - 2) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
 - 3) Handout
 - 4) LKS
 - 5) Menyusun instrumen penelitian, meliputi :
 1. Penilaian kognitif, keterampilan kooperatif dan sikap kooperatif
 2. Angket (kuesioner)
 3. Tes
 - d. Validasi perangkat dilakukan oleh dosen dan diuji coba di sekolah.
 - e. Melakukan uji coba instrumen
 - f. Melakukan *post test* terhadap sampel
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Tahap awal
Pada tahap awal guru memberikan tes awal (*pretest*).
 - b. Tahap penelitian
Penelitian dilakukan dengan alokasi 2 x 40 menit selama satu kali pertemuan.

- c. Tahap akhir
Guru memberikan *posttes* pada akhir pembelajaran

Metode Pengumpulan Data

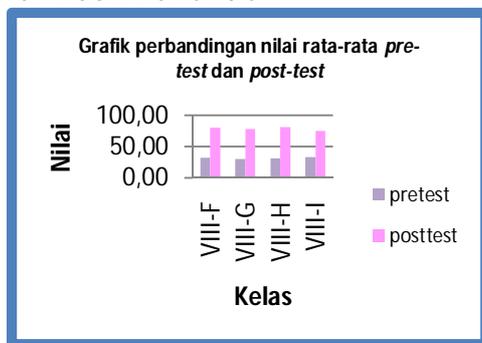
Penelitian ini menggunakan 2 metode dalam mengumpulkan data yaitu :

1. Metode Observasi
2. Metode Test
 - a. *Pre-test*
 - b. *Post-test*

III. HASIL PENELITIAN

1. Analisis Data Penelitian

a. Hasil Penelitian



Grafik 1 Grafik Perbandingan nilai rata-rata pre-test dan post-test siswa

Dari grafik dapat dilihat semua sampel hasil belajarnya mengalami peningkatan, namun kelas kontrol yaitu kelas VIII-I nilai *post-test* paling rendah daripada kelas eksperimen.

b. Analisis Pretest

Berdasarkan hasil *pretest* pada ranah kognitif dapat diketahui kemampuan awal siswa dan diperoleh hasil yang dapat digunakan untuk mengetahui normalitas dan homogenitas dari populasi.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah sampel berasal dari populasi yang

berdistribusi normal. Uji normalitas menggunakan uji chi-kuadrat. [8] Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil uji normalitas pada populasi yang dituliskan dalam Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1
Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Kelas	Mean(\bar{x})	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}
VIII-F	31.50	15.6	28.3
VIII-G	29.88	22.3	33.9
VIII-H	30.50	25.0	37.7
VIII-I	32.88	17.4	27.6

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa keempat sampel berdistribusi normal

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui bahwa sampel homogen. [8] Hasil uji homogenitas untuk populasi dapat dituliskan dalam Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2
Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kategori
VIII-F dengan VIII-G	0.021	3.481	Homogen
VIII-F dengan VIII-H	0.092	3.481	Homogen
VIII-F dengan VIII-I	0.558	3.481	Homogen
VIII-G dengan VIII-H	0.025	3.481	Homogen
VIII-G dengan VIII-I	0.797	3.481	Homogen
VIII-H dengan VIII-I	1.099	3.481	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas diatas diperoleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Oleh karena itu, sampel dalam penelitian ini adalah

homogen dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

c. Analisis Post-test

1. Uji-t Dua Pihak

Tabel 3

Hasil Perhitungan Uji-t Dua Pihak

Kelas	t _{hitung}	t _{tabel}	H ₀ atau H ₁
VIII-F dengan VIII-I	3,668	2.021	H ₁
VIII-G dengan VIII-I	2,288	2.021	H ₁
VIII-H dengan VIII-I	4,268	2.021	H ₁

di tolak dan H₁ diterima, yaitu rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen berbeda dengan rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol.

2. Uji-t Satu Pihak

Tabel 4

Hasil Perhitungan Uji-t Satu Pihak

Kelas	t _{hitung}	t _{tabel}	H ₀ atau H ₁
VIII-F dengan VIII-I	3,668	1,684	H ₁
VIII-G dengan VIII-I	2,288	1,684	H ₁
VIII-H dengan VIII-I	4,268	1,684	H ₁

d. Analisis Pengamatan Kegiatan Belajar Mengajar

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh 2 pengamat, keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Koooperatif Tipe NHT* pada kelas VIII di SMP Negeri 8 Kediri berhasil dengan kategori baik.

e. Analisis hubungan pengaruh model pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* terhadap hasil regresi linier ganda

1. Analisis Regresi Ganda pada kelas F

Bentuk regresi linier ganda mengenai hubungan antara hasil belajar siswa sebagai variabel terikat Y, keterampilan kooperatif dan sikap kooperatif siswa sebagai variabel bebas masing-masing X₁ dan X₂ adalah sebagai berikut :

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>
Intercept	119.154107	27.38147727
Keterampilan kooperatif (X ₁)	-0.263994834	0.298453726
Sikap kooperatif (X ₂)	-0.364330504	0.355670232

Dari hasil analisis di atas dapat disimpulkan, H₀ di tolak dan H₁ diterima, yaitu rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol.

Dari tabel tersebut diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$\hat{Y} = 119,154 - 0,026X_1 - 0,364X_2$$

2. Pengujian Hipotesis Koefisien Regresi Berganda

Dari pengujian hipotesis koefisien regresi berganda diperoleh F_{hitung} sebesar 1,091. Kemudian dengan derajat kebebasannya dk pembilang = 2 dan dk penyebut = $n - k - 1 = 40 - 2 - 1 = 37$. Harga F yang diperoleh untuk taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dari tabel adalah sebesar 3,252. Hal ini berarti bahwa keterampilan kooperatif (X_1) dan

sikap kooperatif (X_2) tidak mempengaruhi hasil belajar (Y).

3. Korelasi Linier Ganda pada kelas F

Regression Statistics	
Multiple R	0.235992513
R Square	0.055692466
Adjusted R Square	0.004648816
Standard Error	5.732307563
Observations	40

Koefisien determinasi berganda (R^2) yang diperoleh adalah sebesar 0,056. Hal ini menyatakan bahwa pengaruh kemampuan *Kooperatif Tipe NHT* terhadap hasil belajar adalah sebesar 5,56%, adapun yang 94,4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diamati dalam penelitian ini. Mengenai keeratan hubungan

antara variabel terikat dan semua variabel bebas secara bersama-sama yang dinyatakan sebagai koefisien korelasi berganda (r) adalah sebesar 0,236. Jadi dapat dikatakan bahwa tidak terdapat korelasi antara keterampilan kooperatif, sikap kooperatif, dan hasil belajar siswa pada kelas F.

4. Analisis Regresi Ganda pada kelas G

	Coefficients	Standard Error
Intercept	-39.5628954	16.05843872
Keterampilan kooperatif (X_1)	0.28397414	0.381083063
Sikap kooperatif (X_2)	1.64884691	0.265323873

Dari tabel tersebut diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$\hat{Y} = -39,563 + 0,284X_1 + 1,648X_2$$

5. Pengujian Hipotesis Koefisien Regresi Berganda

Dari pengujian hipotesis koefisien regresi berganda diperoleh F_{hitung} sebesar 49,771. Kemudian dengan derajat kebebasannya dk pembilang = 2

dan dk penyebut = $n - k - 1 = 40 - 2 - 1 = 37$. Harga F yang diperoleh untuk taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dari tabel adalah sebesar 3,252. Hal ini berarti bahwa keterampilan

kooperatif (X_1) dan sikap kooperatif (X_2) mempengaruhi hasil belajar (Y) atau paling sedikit ada X yang mempengaruhi Y .

6. Korelasi Linier Ganda pada kelas G

Regression Statistics	
Multiple R	0.85382638
R Square	0.72901948
Adjusted R Square	0.71437189
Standard Error	3.01355426
Observations	40

Koefisien determinasi berganda (R^2) yang diperoleh adalah sebesar 0,729. Hal ini menyatakan bahwa pengaruh kemampuan *Kooperatif Tipe NHT* terhadap hasil belajar adalah sebesar 72,9%, adapun yang 27,1% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diamati dalam penelitian ini. Mengenai keeratan hubungan antara variabel terikat dan semua

variabel bebas secara bersama-sama yang dinyatakan sebagai koefisien korelasi berganda (r) adalah sebesar 0,854. Jadi dapat dikatakan bahwa terdapat korelasi antara keterampilan kooperatif, sikap kooperatif, dan hasil belajar siswa pada kelas G.

7. Analisis Regresi Ganda pada kelas H

	Coefficients	Standard Error
Intercept	15.1581438	5.115078189
Keterampilan kooperatif (X_1)	0.247307252	0.110251881
Sikap kooperatif (X_2)	0.746240048	0.091426748

Dari tabel tersebut diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$\hat{Y} = 15,158 + 0,247X_1 + 0,746X_2$$

8. Pengujian Hipotesis Koefisien Regresi Berganda

Dari pengujian hipotesis koefisien regresi berganda diperoleh F_{hitung} sebesar 102,993. Kemudian dengan derajat kebebasannya dk pembilang = 2 dan dk penyebut = $n-k-1 = 40 - 2 -$

$1 = 37$. Harga F yang diperoleh untuk taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dari tabel adalah sebesar 3,252. Hal ini berarti bahwa keterampilan kooperatif (X_1) dan sikap kooperatif (X_2) mempengaruhi hasil belajar

(Y) atau paling sedikit ada X yang mempengaruhi Y.

9. Korelasi Linier Ganda pada kelas H

Regression Statistics	
Multiple R	0.920721097
R Square	0.847727338
Adjusted R Square	0.839496383
Standard Error	2.643108549
Observations	40

Koefisien determinasi berganda (R^2) yang diperoleh adalah sebesar 0,848. Hal ini menyatakan bahwa pengaruh kemampuan *Kooperatif Tipe NHT* terhadap hasil belajar adalah sebesar 84,8%, adapun yang 15,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diamati dalam penelitian ini. Mengenai keeratan hubungan antara variabel terikat dan semua variabel bebas secara bersama-sama yang dinyatakan sebagai koefisien korelasi berganda (r) adalah sebesar 0,921. Jadi, dapat dikatakan bahwa terdapat korelasi antara keterampilan kooperatif, sikap kooperatif, dan hasil belajar siswa pada kelas H.

2. Pembahasan

Berdasarkan uji normalitas dapat diketahui bahwa sampel yang digunakan untuk penelitian berdistribusi normal dan homogen. Dari hasil perhitungan uji normalitas dapat diperoleh χ^2 hitung kelas VIII- F = 15,6 dan χ^2 tabel = 28,3; χ^2 hitung kelas VIII-G = 22,3 dan χ^2 tabel = 33,9 ; χ^2 hitung kelas VIII-H = 25,0 dan χ^2 tabel = 37,7 ; dan χ^2 hitung kelas VIII-I = 17,4 dan χ^2 tabel = 27,6 . sedangkan pada uji homogenitas diperoleh perhitungan χ^2 hitung kelas VIII- F

dengan VIII-G= 0,021; χ^2 hitung kelas VIII-F dengan VIII-H= 0,092 ; χ^2 hitung kelas VIII-F dengan VIII-I = 0,558; χ^2 hitung kelas VIII-G dengan VIII-H = 0,025; χ^2 hitung kelas VIII-G dengan VIII-I = 0,797 dan χ^2 hitung kelas VIII-H dengan VIII-I = 1,099. Nilai yang di peroleh kurang dari pada masing-masing kelas VIII-F, VIII-G, VIII-H dan VIII-I sebesar $\chi^2_{tabel} = 3,481$, dengan taraf signifikan (α) = 0,05, maka kelas yang digunakan adalah normal dan homogen.

Setelah kelas dinyatakan normal dan homogen, maka kelas tersebut dinyatakan boleh digunakan untuk penelitian dan penentuan kelas eksperimen maupun kelas kontrol dilakukan secara acak.

Setelah kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan, kemudian dilakukan proses belajar mengajar sesuai dengan rancangan penelitian. Setelah proses belajar mengajar selesai, kemudian dilakukan analisis mengenai hasil belajar, baik kognitif, keterampilan kooperatif maupun sikap kooperatif. Hasil belajar siswa dilihat dari hasil nilai *post-test* dengan menggunakan uji-t dua pihak yaitu untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan model *Kooperatif Tipe NHT* di bandingkan dengan metode yang biasa digunakan disekolah tersebut. Dari perhitungan diperoleh $t_{Hitung} = 3,668$ dan $t_{tabel} = 2,021$ untuk kelas eksperimen I dan kelas kontrol; $t_{Hitung} = 2,288$

dan $t_{tabel} = 2,021$ untuk kelas eksperimen II dan kelas kontrol dan $t_{hitung} = 4,268$ dan $t_{tabel} = 2,021$ untuk kelas eksperimen III dan kelas kontrol. Ini menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen berbeda dengan hasil belajar siswa kelas kontrol.

Kemudian dilakukan uji-t satu pihak untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang pengajarannya menggunakan model *Kooperatif Tipe NHT* lebih tinggi daripada dengan metode yang digunakan di sekolah tersebut. Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa nilai $t_{hitung} = 3,668$ dan $t_{tabel} = 1,684$ untuk kelas eksperimen I dan kelas kontrol; $t_{hitung} = 2,288$ dan $t_{tabel} = 1,684$ untuk kelas eksperimen II dan kelas kontrol dan $t_{hitung} = 4,268$ dan $t_{tabel} = 1,684$ untuk kelas eksperimen III dan kelas kontrol. Ini menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol, hal itu menunjukkan pula bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Adapun kemampuan sikap kooperatif yang dilatihkan dan dinilai adalah menghormati perbedaan individu, bertanya, berkompromi, berada dalam kelompok, dan menerima tanggung jawab serta kemampuan keterampilan kooperatif yang

dilatihkan dan dinilai adalah mendorong partisipasi, mengatur dan mengorganisir, berada dalam tugas, mengambil giliran dan berbagi tugas, menyelesaikan tugas tepat pada waktunya dan mengelaborasi.

Dengan melatih sikap kooperatif dan keterampilan kooperatif telah terbukti melalui uji regresi dan korelasi bahwa model *Kooperatif Tipe NHT* berpengaruh terhadap hasil belajar di kelas eksperimen, meskipun ada satu kelas yaitu kelas F yang tidak ada pengaruhnya. Hal ini, di karenakan sikap atau karakter siswa setiap kelas berbeda, pada kelas VIII-F siswa cenderung aktif pada saat pemberian materi daripada saat melakukan praktikum, sehingga nilai *post-test* kelas VIII-F lebih tinggi dari pada kelas VIII-G. Sebaliknya, siswa kelas VIII-G cenderung menyukai praktikum daripada saat pemberian materi, sehingga nilai *post-test* kelas VIII-G paling kecil dibandingkan 2 kelas eksperimen lainnya. Sehingga, pengaruh regresi pada kelas VIII-G paling besar dibandingkan 2 kelas eksperimen lainnya. Karena kemampuan pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* ini telah terlihat melalui keterampilan kooperatif dan sikap kooperatif.

Dengan melatih sikap kooperatif dan keterampilan kooperatif telah terbukti melalui uji regresi dan korelasi bahwa model *Kooperatif Tipe NHT* berpengaruh terhadap hasil belajar di kelas eksperimen. Hal ini membuktikan

bahwa dengan berdiskusi dalam kelompok secara kooperatif, siswa akan lebih cepat memahami materi dan dengan ciri khasnya guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya itu. Seperti yang dikemukakan oleh *Spencer Kagan* (1993) (6), yaitu suatu pendekatan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dapat memudahkan guru dalam mengecek pemahaman siswa terhadap isi pelajaran tersebut

IV. PENUTUP

A. TEMUAN

Berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya dapat diperoleh beberapa temuan sebagai berikut :

1. Hasil keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* di kelas VIII SMP Negeri 8 Kediri pada materi cahaya berkategori dengan baik.
2. Respon sebagian besar siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* di kelas VIII SMP Negeri 8 Kediri pada materi cahaya adalah setuju.
3. Hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Kediri setelah diterapkan model pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* menunjukkan bahwa hasil belajar siswa

kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa pada kelas kontrol.

4. Kemampuan aspek keterampilan kooperatif dan sikap kooperatif siswa pada model pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* berpengaruh pada hasil belajar siswa.

B. SIMPULAN

Berdasarkan temuan-temuan diatas dapat disimpulkan bahwa pengaruh penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Kediri.

C. SARAN

Berdasarkan hasil analisis dari data dan kesimpulan, maka peneliti memberikan saran untuk perbaikan untuk penelitian yang akan datang antara lain :

1. Penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* perlu ditindak lanjuti tidak hanya pada materi cahaya, tetapi juga pada materi lain.
2. Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe NHT* banyak memberikan kebebasan kepada siswa, dan terkadang kebebasan tersebut digunakan untuk bermain-main dan kurang disiplin, maka perlu kemampuan pengelolaan

kelas yang baik oleh guru dalam proses pembelajaran.

Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfabeta

[8] Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sumarno, Alim. 2012. Permasalahan Pendidikan di Indonesia (Online), (<http://Elearning.Unesa.ac.id>, diakses pada 25 Februari 2012)
- [2] Kasim, Meilani. 2011. *Masalah Pendidikan Di Indonesia* (Online), (<http://van88.Wordpress.com>, diakses pada 25 Februari 2012)
- [3] Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning. Teori, Riset dan Praktik*. Bandung : Nusa Media
- [4] Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- [5] Fitriyah, Riza. 2005. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dengan strategi peta konsep untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa kelas VIII pada materi optik (Tidak dipublikasikan)*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- [6] Hidayah, Nurul. 2005. *Penerapan Model Kooperatif Tipe NHT dengan metode eksperimen untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi cermin dan lensa (Tidak dipublikasikan)*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- [7] Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif*