JURNAL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NHT *(NUMBERED HEADS TOGETHER)* TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN GARIS LURUS

Oleh :

SRI WAHYUNI

NPM : 12.1.01.05.0154

Dibimbing oleh :

1. Aprilia Dwi Handayani, S.Pd, M.S
2. Aan Nurfahrudianto,S.Pd,M.Pd

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Sri Wahyuni
NPM	: 12.1.01.05.0154
Telepon/HP	: 085730684277
Alamat Surel (Email)	: younisri277@gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Model Pembelajaran NHT *(Numbered Heads Together)* Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII Pada Pokok Bahasan Persamaan Garis Lurus
Fakultas – Program Studi	: FKIP- Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jln.Kh.Achmad Dahlan No 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis **)** dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 14 Januari 2017
Pembimbing I Aprilia Dwi Handayani, S.Pd, M.Si NDIN. 0721048402	Pembimbing II Aan Nurfahrudianto,S.Pd,M.Pd NIDN. 0724077901	Penulis, Sri Wahyuni NPM : 12.1.01.05.0154

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NHT *(NUMBERED HEADS TOGETHER)* TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN GARIS LURUS

SRI WAHYUNI

NPM: 12.1.01.05.0154

FKIP PENDIDIKAN MATEMATIKA

younisri277@gmail.com

Aprilia Dwi Handayani, S.Pd, M.Sdan Aan Nurfahrudianto,S.Pd,M.Pd

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran NHT padamateri persamaan garis lurus di MTs.Raudlatut Thalabah Kolak Wonorejo.(2) Untuk mengetahuiadanya pengaruh model pembelajaran NHT terhadap kemampuan berfikir kritis matematis siswa pada materi persamaan garis lurus di MTs.Raudlatut Thalabah Kolak Wonorejo

Penelitian dilakukan di MTs Raudlatut Thalabah tahun ajaran 2016/2017 semester ganjil. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen dengan desain penelitian *Nonequivalent control Group Design.*Penelitian ini melibatkan 58 siswa sebagai sampel yang terdiri dari 29 siswa untuk kelas eksperimen dan 29 siswa untuk kelas kontrol.Instrumen penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan tes soal uraian. Hasil analisis data menunjukkan penerapan model pembelajaran NHT (*(numbered heads together)* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t yang diperoleh *sig. (2 tailed)* 0,000 < taraf signifikan 0,05, maka H0 ditolak. Sehingga disimpulkan ada pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran NHT (*(numbered heads together).*

Hasil penelitian menyatakan bahwa: (1) Penerapan model pembelajaran NHT pada materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII MTs Raudlatut Thalabah Kolak wonorejotahun pelajaran 2016/2017 dapat dilaksanakan dengan baik.(2)Ada pengaruh yang signifikan dari penerapan model NHT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII MTs Raudlatut Thalabah Kolak wonorejo tahun pelajaran 2016/2017

Kata kunci : Model pembelajaran NHT, Persamaan garis lurus, Berfikir kritis matematis

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi perkembangan suatu negara. Pendidikan yang berkualitas baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang baik, karena untuk mencapai kemajuan negara yang mantap dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas baik. Pemerintah senantiasa berupaya untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan. Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kualitas pendidikan dengan adanya perubahan orientasi pembelajaran dari belajar yang terpusat pada guru menjadi terpusat pada siswa.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru terhadap kegiatan pembelajaran matematika di MTs.Raudlatut Thalabah Kolak Wonorejo diperoleh informasi bahwa keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih rendah. Guru lebih banyak memberikan latihan mengerjakan soal-soal pada buku paket. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang terlatih mengembangkan keterampilan berpikir dalam memecahkan masalah dan menerapkan konsep-konsep yang dipelajari di sekolah ke dalam dunia nyata. Di samping itu, siswa hanya mendengar penjelasan guru secara pasif dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika. Keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan sangat kurang walaupun guru sering memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. Permasalahan lain terdapat dalam pembelajaran matematika yaitu dalam menyampaikan materi masih bersifat teoritis. Seharusnya dalam pembelajaran matematika ini menggunakan fakta-fakta atau permasalahan yang nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa serta belum diterapkannya suatu pembelajaran yang konstruktivis. Disamping itu belum adanya pembelajaran matematika yang melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu menganalisis, dan mengevaluasi dalam materi tertentu khususnya ekosistem. Materi ekosistem yang dijelaskan oleh guru lebih difokuskan mengerjakan soal- soal latihan di buku paket matematika dan hanya sedikit penjelasan yang diberikan oleh guru.

Kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting, dikarenakan kemampuan berpikir kritis melatih

peserta didik untuk membuat keputusan dari berbagai sudut pandang secara cermat, teliti, dan logis, namun pengembangannya belum diupayakan terencana dalam pembelajaran matematika. Apabila kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat, diharapkan siswa dapat secara mandiri belajar memahami, menganalisis, dan menyelesaikan masalah agar nantinya dapat mengaitkan konsep pelajaran yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari(Hadi, 2007 dalam Puspita, 2012). Oleh karena itu pembelajaran di sekolah sebaiknya melatih pesertadidik untuk menggali kemampuan dan keterampilandalam mencari, mengolah, dan menilai berbagai informasi secara kritis.

Penerapan pembelajaran dengan paham kontruktivisme, siswa diharapkan dapat membangun sendiri pemahamanya berdasarkan pengalaman siswa. Pengalaman siswa tidak hanyak diperoleh dari sekolah tetapi dapat juga didapat dari lingkungan. Diharapkan pula siswa dapat mempraktikan pengetahuan atau pengalaman belajar yang diperoleh di sekolah dalam kehidupan sehari – hari. Salah satu alternatif solusi untuk menangani permasalahan di atas adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Model pembelajaran yang diterapkan tersebut adalah *numbered heads together*.

Pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together*ideal diterapkan dalam pembelajaran matematika. Topik-topik materi yang ada mengarah pada metode ini sehingga mampu mengembangkan pengalaman belajar siswa. Siswa dilatih untuk menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri dan terlibat secara aktif pada pembelajaran mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir sehingga dapat memberi peluang kepada siswa untuk lebih mempertajam gagasan(Primarinda, 2012).

Melihat penguasaan siswa terhadap materi matematika khususnya pokok bahasan persamaan garis lurus, maka dalam penelitian ini model pembelajaran yang dipilih adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together),* karena pada model ini siswa menempati posisi sangat dominan dalam proses pembelajaran dan terjadinya kerja sama dalam kelompok dengan ciri utamanya adanya

penomoran sehingga semua siswa berusaha untuk memahami setiap materi yang diajarkan dan bertanggung jawab atas nomor anggotanya masing-masing. Dengan pemilihan model ini, diharapkan pembelajaran yang terjadi dapat lebih bermakna dan memberi kesan yang kuat kepada siswa.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul **"Pengaruh model pembelajaran NHT *(numbered heads together)* terhadap kemampuan berfikir kritis matematis siswa kelas VIII pada pokok bahasan persamaan garis lurus"**

II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Raudlatut Thalabah yang beralamat di Jalan raya kolak 01/01 003dikarenakan wonorejo ngadiluwih kediri. di sekolah tersebut belum pernah menggunakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran NHT. Variabel bebasnya adalah model pembelajaran NHT yang digunakan pada proses pembelajaran materi persamaan garis lurus, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kritis siwa.

Menurut Sugiyono (2013: 8), metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik penelitian yang dipilih peneliti adalah *quasi eksperimen*dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design.*

Nonequivalent control Group Design.

O_1	X	O_2
O_3		O_4

Keterangan :
X: Perlakuan
O_1 : prettes kelas eksperimen
O_2 :posttes kelas eksperimen
O_3: prettes kelas kontrol
O_4 : posttes kelas kontrol

Adapun metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah Cluster Random Sampling (sampel acak kelompok). Menurut sugiyono (2014 : 83), Teknik sampling ini sering digunakan melalui dua tahap pertama menentukan sampel daerah, dan tahap berikutnya menentukan orang-orang yang ada pada daerah itu secara sampling juga. Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 29 siswa – siswi dikelas VIII-C dan sebanyak 29 siswa – siswi dikelas VIII-D MTsRaudlatut Thalabah Kolak Wonorejo.

Adapun instrument yang digunakan peneliti adalah soal *pretest*

dan *posttest* materi persamaan garis lurus yang telah diuji cobakan untuk diketahui validitas dan reliabilitasnya. Soal ini diberikan pada saat pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pencapaian kemampuan berpikir siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Data hasil observasi siswa dan observasi guru selama pembelajaran dengan model pembelajaran NHT:

Tabel 1 Data Hasil Observasi Siswa

No	Indikator yang diamati	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3	
1	Pendahuluan						
	a. Guru mengucapkan salam	1		1		1	
	b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	1		1		1	
	c. Guru memberikan orientasi berupa manfaat		0	1		1	
No	**Indikator yang diamati**	**Pertemuan 1**		**Pertemuan 2**		**Pertemuan 3**	
	dari materi						
2	Inti						
	a. Kemampuan guru dalam mengelola model pembelajaran NHT						
	1. Kemampuan guru dalam mengelompokkan siswa untuk mengumpulkan masalah	1		1		1	
	2. Guru memberikan tugas pada setiap kelompok	1		1		1	
	3. Keterampilan guru dalam membimbing siswa dalam menyelesaikan masalah	1		0		1	
	a. Guru melakukan evaluasi kepada siswa						
	1. Guru memberikan kesimpulan	1		1		1	
	2. Guru memberikan tes	1			0	1	
	b. Kemampuan guru dalam mengevaluasi siswa						
	1. Guru memberikan penilaian dari hasil evaluasi siswa	1		1		1	
3	Penutup						
	a. Guru menyimpulkan materi yang dipelajari	1		1		1	
	b. Guru memberi tahukan	1		1		1	

	materi selanjutnya						
	c. Guru mengucapkan salam	1		1		1	
	Jumlah Skor	11		10		12	
	Presentase	91,67		83,33		100	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa perolehan skor nilai aktivitas guru dalam proses pembelajaran. Pada pertemuan 1 guru memperoleh skor 11 dengan prosentase 91,67% memiliki kriteria sangat baik. Pada pertemuan kedua guru mendapatkan skor 10 dengan prosentase 83,33 kriteria sangat baik, tetapi mengalami penurunan dari pertemuan sebelumnya. Sedangkan, pada pertemuan ketiga mengalama kenaikan guru memperoleh skor 12 dengan prosentase 100% memiliki kriteria sangat baik dalam menjalankan rencana pembelajaran NHT.

Jadi jumlah skor keseluruhan adalah 33 dengan rata-rata skor 11. Sehingga dalam penerapan pembelajaran NHT guru memiliki kriteria sangat baik dengan prosentase rata-rata 91,67%

Tabel 2 Hasil Uji *Independent Sample t Test*

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Posttest	Equal variances assumed	8.853	.004	-7.400	56	.000	-7.690	1.039	-9.771	-5.608
	Equal variances not assumed			-7.400	48.332	.000	-7.690	1.039	-9.779	-5.601

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat bahwa taraf *sig. (2 tailed)* bernilai 0,000 yang berarti kurang dari 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen yang diberiken model NHT dengan kelas control yang menggunakan pembelajaran konvensional di kelas VIII pada

pokok bahasan persamaan garis lurus. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Penerapan model pembelajaran NHT pada materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII MTs Raudlatut Thalabah Kolak Wonorejotahun pelajaran 2016/2017 memiliki kriteria sangat baik.
2. Ada pengaruh yang signifikan dari penerapan model NHT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII MTs Raudlatut Thalabah Kolak Wonorejo tahun pelajaran 2016/2017

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2007. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi 2012. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Bina Aksara.

Eliana Erwi. 2010. *Judul Skripsi Program Studi MatematikaUN PGRI*. Kediri

Hassoubah, Izhab Zaleha. 2004. *Developing Creatif and Critical Thingking.* Bandung: Nuansa.

Jonshon, Elaine B. 2009. *Contextual Teaching and Learning.* Bandung: MLC.

Miftahul Huda, M.Pd. 2013. *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. yogjakarta: Pustaka pelajar.

Murwani, Elika Dwi. 2006. *Peran Guru dalam Membangun Kesadaran Kritis Siswa.* Jurnal Pendidikan Penabur. (No. 06/TU.V/Juni 2006). Jakarta: SMAK BPK Penabur.

Mustaji. 2012. *Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif dalam Pembelajaran.* Jakarta: Bumi Aksara.

Primarinda, I., Maridi, Marjono. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Ketrampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012.* Jurnal Pendidikan Biologi Volume 4, Nomor 2.

Puspita, L. 2012. Pengaruh *Model Pembelajaran Broblem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Mata Pelajaran Biologi Kelas X SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012.* (Online) (http://biologi.fkip.uns.ac.id/wp-content/uploads/2012/02/Laksmi-PP-K430910.pdf, diunduh tanggal 25 Juni 2015).

Ramdliyani, Lusi Luthfiati. 2012. *Pengaruh Tes Uraian (Essay) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis pada Pokok Bahasan Garis Singgunng Lingkaran pada Siswa Kelas VIII SMPN 1 Ciawigebang Kuningan.*Skripsi. Tidak dipublikasikan. Cirebon: Fakultas Tarbiyah, Tadris Matematika, Institut agama Islam Negeri Syekh Nurjati.

Ridwan dan Lestari. Tita. 1997. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 1997. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2010.*Mendesaing Pembelajaran Inovatif-Progesif*. Jakarta: Kencana

Yunari. Nariah. 2012. *Judul Skripsi Fakultas Ilmu Pengetahuan Negeri*. Malang.