



**PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBER HEAD TOGETHER*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS II SDN I MENGANTI GRESIK**

Hery Setiyawan*

*Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Bahasa dan Sains, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

HP. 085648248937, email: hery_deathschyte@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini menggunakan model *Number Head Together*(NHT), *Number Head Together* merupakan model pembelajaran yang berhubungan serta menggunakan penomoran atau angka sebagai pembelajarannya. Penelitian dilakukan berdasarkan hasil observasi yaitu belum bisa mengaplikasikan konsep materi pelajaran dalam suatu penelitian atau pengujian terhadap suatu permasalahan. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model *Number Head Together* (NHT) dan mengetahui adakah pengaruh model *Number Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas II SDN I Menganti Gresik.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan penelitian menggunakan eksperimen semu. Dan dengan desain penelitian yaitu *Nonequivalent Control Group Design*. Desain penelitian ini menggunakan 3 langkah dalam pelaksanaannya yaitu, pretest, memberi perlakuan, dan posttest. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes soal (pilihan ganda). Teknik pengumpulan data berupa tes pretest dan tes posttest. Untuk populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SDN I Menganti Gresik. Dan Sampel adalah kelas IIC sebagai kelas eksperimen dan kelas IID sebagai kelas kontrol.

Model *Number Head Together*(NHT) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, terbukti dengan hasil uji beda diperoleh hasil $t_{hitung} (4,512) > t_{tabel} (2,000)$ dan hasil Sig (2-tailed) $0,000 < 0.05$. Dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terbukti dari hasil rata-rata nilai posttest kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran kooperatif *Number Head Together* (NHT) memiliki rata-rata skor sebesar 77,67, sedangkan kelas kontrol hanya memiliki rata-rata sebesar 67,67. Hal itu membuktikan adanya pengaruh yang signifikan antara model *Number Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas II SDN I Menganti Gresik.

Kata Kunci: *Number Head Together, Hasil Belajar, Matematika*

Sitasi: Setiyawan, H. 2017. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II SDN I Menganti Gresik. *Matematika dan Pembelajaran*, 5(2), 159-168

A. PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang di mulai sejak ia dilahirkan kedunia hingga akhir hayat nya. Selain itu belajar dapat dilakukan melalui apa saja, di manana pun dan sampai kapanpun. Belajar dapat dilakukan dalam lingkungan formal maupun non formal. Kegiatan belajar tidak dilakukan secara formal di dalam ruangan saja, namun kegiatan belajar juga dapat dilakukan di dalam maupun diluar ruangan dan menyenangkan. Pada kenyataanya proses belajar didominasi dengan cara menghafal, kalau hanya menghafal materi ajar dari guru berarti belum disebut belajar. Padahal pada kenyataanya, pengetahuan bisa di peroleh melalui membaca, mengamati lingkungan sekitar dan menirukan.

Seperti analisis yang diungkapkan oleh Nursalim¹ bahwa kemampuan atau perkembangan kognitif adalah hasil dari hubungan perkembangan otak dan sistem saraf dengan pengalaman-pengalaman yang membantu individu untuk beradaptasi dengan lingkungan. Oleh karena itu tujuan belajar setiap individu dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotor).

Dalam penerapan proses pembelajaran anak usia Sekolah Dasar, perlu diterapkan ketiga aspek tersebut, karena mereka berada pada tahap perkembangan belajar dari TK ke SD. Sehingga kemampuan dasar yang dimiliki anak harus diasah serta dikembangkan, sehingga guru dapat membantu memantau dan mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran, dimana hal itu didukung oleh interaksi guru di lingkungan sekolah, lingkungan bermain dan lingkungan rumah. Namun untuk jaman sekarang ini, anak cenderung sulit menerima pemahaman yang diberikan oleh guru dikarenakan cara mengajar guru terlalu monoton, serta kurang bervariasi. Kita sebagai seorang guru harus memahami perkembangan dan karakteristik siswa, karena menurut kurikulum berbasis kompetensi yang di sempurnakan dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan bahwa setiap individu mempunyai potensi yang harus

¹Nursalim, Mochammad. 2007. *Psikologi pendidikan*. Surabaya : Unesa University Press Hal. 89

dikembangkan, maka proses pembelajaran yang cocok adalah yang menggali potensi anak yang untuk selalu kreatif dan berkembang.

Namun kenyataan dilapangan belum menunjukkan ke arah pembelajaran yang bermakna. Para pendidik masih perlu penyesuaian dengan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), para guru sendiri belum siap dengan kondisi yang sedemikian plural, Sehingga untuk mendesain pembelajaran yang bermakna masih kesulitan. Sistem pembelajaran duduk tenang, mendengarkan informasi dari guru sepertinya sudah membudaya sejak dulu, sehingga untuk mengadakan perubahan kearah pembelajaran yang aktif, kreatif, menyenangkan agak sulit. Dengan ini guru harus dapat merancang model pembelajaran baru agar siswa lebih aktif dan giat belajar.

Arends (dalam Trianto)² menyeleksi enam model pembelajaran yang sering dan praktis digunakan guru dalam mengajar, yaitu: presentasi, pengajaran langsung, pengajaran konsep, pembelajaran kooperatif, pengajaran berdasarkan masalah, dan diskusi kelas.

Menurut Sunal (dalam Isjoni)³ mengemukakan pembelajaran kooperatif merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama proses pembelajaran. Menurut Rusman dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa variasi model yang dapat diterapkan, yaitu diantaranya : *Team Game Tournament* (TGT), *Student Team Achievement Division* (STAD), *Jigsaw*, *Struktural*, *Group Invesyigation* (GI), *Make a Match* (Membuat Pasangan), dan *Number Head Together* (NHT).⁴

Dalam hal ini peneliti menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) atau penomoran berfikir merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai

² Trianto. 2007. Model pembelajaran terpadu dalam teori dan praktek. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher hal.9

³ Isjoni. 2011. *Cooperative learning*. Bandung : Alfabeta hal. 12

⁴ Rusman. 2010. Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru. Jakarta: Raja Grafindo Persada

alternatif terhadap struktur kelas tradisional⁵. Model pembelajaran NHT (*Number Head Together*) ini sangat cocok digunakan dalam pembelajaran matematika karena dalam penerapannya anak akan diajarkan pembelajaran matematika dengan variasi pembelajaran dengan menggunakan angka juga. Jadi pembelajaran berlangsung seperti belajar sambil bermain, dimana hal itu dapat membuat seorang anak terutama kelas rendah dapat belajar dengan riang, enjoy, nyaman dan mudah memahami apa yang dijelaskan dan disampaikan oleh guru, karena hati anak merasa gembira.

Salah satu materi pembelajaran matematika kelas 2 semester II yaitu tentang operasi hitung campuran, dimana anak diajarkan tentang operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan juga pembagian dengan cara yang benar dan berdasarkan operasi hitungnya. Dari beberapa permasalahan di atas peneliti ingin mengambil sebuah judul penelitian tentang “Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika materi operasi hitung campuran kelas II SDN I Menganti Gresik” dengan harapan model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN I Menganti Gresik.

B. Model Pembelajaran *Number Head Together* (NHT)

Pembelajaran kooperatif *Number Head Together* (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Tipe ini dikembangkan oleh Kagen (dalam Suprihatiningrum⁶ dengan melibatkan para siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Number Head Together (NHT) atau penomoran berfikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional.

⁵ Op.cit hal. 62

⁶ Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi pembelajaran teori dan aplikasi*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media hal. 209

Pembelajaran ini pertama diperkenalkan oleh Spenser Kagen (dalam Trianto) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran.

Berikut adalah Sintaks model pembelajaran NHT, menurut Suprihatiningrum⁷:

Tabel B.1 Sintaks Model Pembelajaran NHT

Fase	Perilaku Guru
Fase1: Penomoran	Guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok di beri nomor antara 1-5.
Fase 2: Mengajukan pertanyaan	Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi.
Fase 3: Berfikir Bersama	Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawabnya pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.
Fase 4: Menjawab	Guru memanggil nomor tertentu, dan kemudian siswa yang nomornya sesuai, mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

C. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Number head Together* terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Campuran siswa Kelas II SDN I Menganti Gresik” merupakan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 25-27 April 2016 di SDN I Menganti Gresik, terletak di JL. Raya Menganti Kec. Menganti Kab. Gresik. Rancangan penelitian dalam penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimen*. Karena digunakan untuk melaksanakan penelitian dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang

⁷ Ibid hal. 209

diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT), kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT).

Pada penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh kelas II sebanyak 122 anak di SDN I Menganti Gresik tahun ajaran 2015-2016. Dengan jumlah kelas A sebanyak 32 anak, kelas B sebanyak 30 anak, kelas C sebanyak 30 anak, dan kelas D sebanyak 30 anak. Sedangkan sampel pada penelitian ini peneliti memilih dua kelas yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian, yaitu kelas II-C (Kelas Eksperimen) dan II-D (Kelas Kontrol) SDN I Menganti Gresik. Dengan jumlah siswa kelas II-C sebanyak 30 siswa dan kelas II-D sebanyak 30 siswa. Pemilihan kelas II-C dan II-D sebagai objek penelitian ini, didasarkan pada karakteristik kemampuan siswa antara kelas II-C dan II-D rata-rata hampir sama.

Untuk mendapatkan data untuk mendukung hasil penelitian, penulis menggunakan tes objektif digunakan untuk mengukur kemampuan dan hasil belajar siswa. Agar tes objektif valid maka peneliti mengkonsultasikan dengan ahli yaitu dosen pembimbing I yang sesuai dengan ahli dibidang matematika dan divalidasikan oleh guru kelas II SDN I Menganti Gresik.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes. Teknik tes menggunakan cara pengumpulan data yaitu tes objektif.

Tabel B.2 Teknik pengumpulan data

No.	Sumber data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Siswa kelas II	Hasil belajar siswa sebelum mendapat perlakuan dan sesudah mendapat perlakuan	Pre-test dan Post-test dengan menggunakan tes objektif

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji T-test. Uji normalitas adalah untuk mengetahui kenormalan data dan dihitung dengan menggunakan SPSS 20 Menurut Pramesti⁸ untuk menguji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov . Karena Kolmogorov-Smirnov digunakan uji normalitas untuk data

⁸ Pramesti, Getut. 2014. *Kupas tuntas data penelitian dengan SPSS 20*. Jakarta : Elex Media Kumputindo hal. 24

minimal atau > 50 buah, namun jika data < 50 buah sebaiknya menggunakan Uji Shapiro-Wilk. Menurut Pramesti untuk menguji sampel homogenitas menggunakan Uji Levene. Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah kedua kelompok data yang kita gunakan memiliki varians yang relatif sama (homogen). Uji T ini digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol karena adanya perlakuan yang telah diberikan. Untuk menguji hipotesis menggunakan program SPSS 20. H_1 diterima jika signifikansi yang diperoleh dari perhitungan $> 0,05$ dan H_0 ditolak jika signifikansi yang diperoleh kurang dari $0,05^9$.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada tabel D.1 di bawah ini:

Tabel D.1 Hasil perhitungan uji normalitas

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		pretest_eksperi	posttest_eksperi	pretest_kontrol	posttest_kontrol
		men	men		
N		30	30	30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	64.67	77.67	59.33	67.67
	Std. Deviation	11.366	8.976	9.803	8.172
Most Extreme Differences	Absolute	.181	.236	.194	.226
	Positive	.159	.231	.173	.226
	Negative	-.181	-.236	-.194	-.212
Kolmogorov-Smirnov Z		.989	1.292	1.061	1.237
Asymp. Sig. (2-tailed)		.282	.071	.210	.094

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari tabel D.1 di atas perhitungan normalitas data *posttest* dengan menggunakan analisis SPSS 20 di atas, dapat diketahui bahwa data *posttest* dari kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Hal tersebut dapat dilihat dalam nilai signifikansi kelas eksperimen yakni sebesar $0,071 > 0,05$ dengan (distribusi frekuensi) 30, sedangkan kelas kontrol didapatkan nilai signifikansi $0,094 > 0,05$ dengan distribusi frekuensi 30, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol telah berdistribusi normal.

⁹ Ibid hal.29

Dari hasil *pretest* yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan, selanjutnya data dihitung homogenitasnya dengan SPSS 20. Hasil perhitungan dapat dilihat dibawah ini :

Test of Homogeneity of Variances

hasil_belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.246	1	58	.269

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai signifikansi $0,269 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa varian kedua kelompok data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Dari hasil *posttest* yang diperoleh sesudah dilakukan perlakuan, selanjutnya data dihitung homogenitasnya dengan SPSS 20. Hasil perhitungan dapat dilihat dibawah ini :

Test of Homogeneity of Variances

hasil_belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.015	1	58	.904

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai signifikansi $0,904 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa varian kedua kelompok data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen. Maka hal ini telah memenuhi asumsi dasar homogenitas.

Setelah data dinyatakan normal dan homogen. Selanjutnya pada bagian ini akan dilakukan uji T-test, berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh dari tes post-test yang telah diberikan kepada siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dalam pengujian uji T-test tersebut, peneliti menggunakan analisis SPSS 20. Hasil perhitungan uji T dapat dilihat padatablel 4.1.3 berikut ini :

Tabel 4.2 Pengujian uji T-test

Group Statistics

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai	kelas_eksperimen	30	77.67	8.976	1.639
	kelas_kontrol	30	67.67	8.172	1.492

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
Equal variances assumed	.015	.904	4.512	58	.000	10.000	2.216	5.564	14.436
Equal variances not assumed			4.512	57.496	.000	10.000	2.216	5.563	14.437

Pada hasil perhitungan menggunakan SPSS versi 20 seperti pada tabel 4.1.3 diatas. Diperoleh hasil $t_{hitung} (4,512) > t_{tabel} (2,000)$ dan pada output independent Sample T-test, berdasarkan output di atas diperoleh nilai Sig. (2-tailed) atau hasil signifikansi perbedaan sebesar $(0,000 > 0,05)$, maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji independent Sample T-test, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. yang artinya bahwa terdapat perbedaan antara rata-rata prestasi belajar kelas II-C dan kelas II-D. Besarnya perbedaan Mean kedua kelompok ditunjukkan pada kolom *Mean Difference*, yaitu 10,000. Karena bernilai positif, dimana kelompok pertama (Kelompok eksperimen) memiliki *Mean* lebih tinggi daripada kelompok kedua (Kelompok kontrol).

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis uji-t, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* berpengaruh positif terhadap hasil belajar operasi hitung campuran pada kelas II SDN I Menganti Gresik. Hal ini sebagaimana ditunjukkan oleh hasil analisis uji t, bahwa $t_{hitung} (4,512) > t_{tabel} (2,000)$, dimana model pembelajaran kooperatif *Number Head Together* tersebut, mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar operasi hitung campuran pada kelas II SDN I Menganti Gresik.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: PT.Bumi Aksara
- _____. 2010. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktis*. Jakarta : PT.Asdi Mahasatya
- Ibrahim, et all. 2000. *Pembelajaran kooperatif*. Surabaya : University Press
- Isjoni. 2011. *Cooperative learning*. Bandung : Alfabeta

- Nursalim, Mochammad. 2007. *Psikologi pendidikan*. Surabaya : Unesa University Press
- Pramesti, Getut. 2014. *Kupas tuntas data penelitian dengan SPSS 20*. Jakarta : Elex Media Kumputindo
- Runtukahu, Tombokan. 2014. *Pembelajaran matematika dasar bagi anak berkesulitan belajar*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Rusman. 2010. *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- .2012.*Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Slameto. 2013. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Jakarta: Alfabeta
- .2012.*Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung :Alfabeta
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi pembelajaran teori dan aplikasi*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Suprijono, Agus. 2014. *Cooperative learning teori dan aplikasi paikem*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Trianto. 2007. *Model pembelajaran terpadu dalam teori dan praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- . 2009. *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Persada Media Group