

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
PENDEKATAN STRUKTURAL *NUMBER HEADS TOGETHER* (NHT)
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Oleh:

Lia Rizkiana*

Susda Heleni**

Putri Yuanita***

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

Telp. (0761) 63266

e-mail : liarizkiana99@gmail.com

ABSTRACT

This research is an experimental study conducted to determine the effect of the implementation of cooperative learning model structural approach Number Head Together (NHT) for mathematics learning outcomes of students. The design of this research was a quasi experimental. The population in this research were class VII SMP N 13 Pekanbaru. With *purposive sampling* technique was taken two classes of the population VII.5 class (class conventional) and VII.7 (experimental class) to serve as the research sample. Based on the results of tests of homogeneity of the final data obtained $F_{hitung} = 1.53$ and $F_{table} = 1.80$ the values obtained $F_{count} < F_{table}$ ($1.53 < 1.80$). So it can be said that the two groups of samples have the same variance (homogeneous). Meanwhile, based on the results of the t-test values obtained right side $t_{count} = 1.77$ and $t_{table} = 1.67$ with t_{table} value $dk = 69$ and $\alpha = 0.05$, to obtain $t_{count} > t_{table}$ ($1.77 > 1.67$) then H_0 rejected, or it can be said that the mathematic learning outcomes of students in experimental classes are better than the control class. Further, the calculation result of the influence coefficients (Kp) was $Kp = 4.3\%$. In other words, it can be concluded that the effect of the implementation of cooperative learning model Number Head Together (NHT) structural approach to improving student learning outcomes was 4.3%.

Key Word : effect, NHT, mathematic learning outcomes

Keterangan :

* : Mahasiswi Pendidikan Matematika Universitas Riau

** : Dosen Pendidikan Matematika Universitas Riau

*** : Dosen Pendidikan Matematika Universitas Riau

PENDAHULUAN

Keberadaan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) akan mempermudah segala aktifitas kehidupan sebuah bangsa. Matematika sebagai *The Queen Of Science* memegang peranan penting dalam upaya peningkatan IPTEK. Segala produk yang dihasilkan dengan menggunakan IPTEK sebenarnya merupakan hasil pengaplikasian perhitungan matematika. Oleh sebab itu tidak berlebihan jika Fathani (2008) mengatakan bahwa negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari segala bidang, dibanding dengan negara-negara lainnya yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat penting.

Mengingat pentingnya peranan matematika dalam upaya peningkatan IPTEK dalam pembangunan suatu negara, maka peningkatan hasil belajar matematika pada setiap jenjang pendidikan perlu mendapatkan perhatian khusus. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan dari aktivitas belajarnya yang dapat diukur dan dinyatakan dalam bentuk angka-angka atau skor hasil belajar. Bloom dkk yang dikutip oleh Zuhri (2009) mengategorikan jenis perilaku hasil belajar ke dalam tiga ranah (*domain*), yakni *domain kognitif*, *domain afektif*, dan *domain psikomotorik*. Hasil belajar yang diukur melalui pelaksanaan ulangan harian merupakan hasil belajar yang dikategorikan dalam domain kognitif. Bloom dkk membagi domain kognitif ke dalam enam tahapan yakni: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar seseorang. Menurut Slameto (2003), ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor eksternal yang dimaksud salah satunya adalah model dan metode mengajar.

Menurut Nur yang dikutip oleh Shadiq (2009) pendidikan matematika di Indonesia pada umumnya masih berada pada pendidikan matematika konvensional yang banyak ditandai oleh 'strukturalistik' dan 'mekanistik'. Shadiq menambahkan bahwa model pembelajaran konvensional lebih menekankan peserta didik untuk mengingat (*memorizing*) atau menghafal (*rote learning*), tidak pernah menekankan kepada peserta didik untuk bernalar (*reasoning*), memecahkan masalah (*problem-solving*), ataupun pada pemahaman (*understanding*) terhadap konsep yang diajarkan. Dengan model pembelajaran seperti itu, kadar keaktifan peserta didik menjadi sangat rendah. Para peserta didik hanya menggunakan kemampuan berpikir tingkat rendah (*low order thinking skills*) selama proses pembelajaran berlangsung di kelas dan tidak memberi kemungkinan bagi peserta didik untuk berpikir dan berpartisipasi secara penuh.

Kelemahan-kelemahan yang disampaikan oleh Shadiq di atas menjadi beberapa penyebab rendahnya hasil belajar matematika peserta didik di sekolah-sekolah yang masih mempertahankan model pembelajaran konvensional. Salah satunya di SMPN 13 Pekanbaru. Berdasarkan analisis daya serap SKL matematika yang dikaji oleh Balitbang Kemendikbud menunjukkan bahwa, rerata daya serap SMP N 13 secara nasional masih di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah tersebut. Analisis yang dilakukan

ditinjau dari 5 kemampuan matematika seperti yang tergambar pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Serapan Hasil Ujian Nasional Matematika Tahun 2012 SMPN 13 Pekanbaru

No	Kemampuan Yang Diuji	Rata-Rata Nasional
1	Memahami bangun datar, bangun ruang, sudut, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.	69.39
2	Menggunakan konsep operasi hitung dan sifat-sifat bilangan, perbandingan, bilangan berpangkat, aritmetika sosial, barisan bilangan, serta penggunaannya dalam pemecahan masalah.	75.57
3	Memahami operasi bentuk aljabar, konsep persamaan linier, persamaan garis, himpunan, relasi, fungsi, sistem persamaan linier, serta penggunaannya dalam pemecahan masalah.	76.46
4	Memahami konsep peluang suatu kejadian serta menerapkannya dalam pemecahan masalah.	69.20
5	Memahami konsep dalam statistika, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah.	77.91
Rata-rata		73,73

Sumber : http://litbang.kemdikbud.go.id/hasilun/index.php/serapan_smp

Tabel 1. di atas menunjukkan bahwa rerata daya serap matematika sekolah tersebut ialah 73,73 sementara KKM yang ditetapkan sekolah ialah 75. Masih rendahnya rata-rata daya serap matematika peserta didik di sekolah tersebut, mengindikasikan bahwa penggunaan model pembelajaran konvensional dalam proses pembelajaran masih belum mampu memberikan suatu pemahaman yang cukup kepada peserta didik terhadap apa yang sedang mereka pelajari. Akibatnya rata-rata daya serap matematika peserta didik di sekolah tersebut tidak mencapai KKM. Kurangnya pemahaman peserta didik tersebut disebabkan karena dalam model pembelajaran konvensional tersebut peserta didik tidak dilibatkan secara utuh dalam proses pemerolehan pengetahuannya. Pembelajaran yang mengusung pola *teacher center* ini mengakibatkan daya berfikir peserta didik tidak berkembang secara maksimal akibat lebih sering “disuapi” daripada menggali pengetahuan sendiri. Oleh karena itu seharusnya guru tidak lagi mempertahankan model pembelajaran konvensional dan beralih pada model pembelajaran yang sejalan dengan harapan kurikulum 2006 yakni model pembelajaran yang mengusung pola *student center*.

Banyak penelitian yang telah dilakukan guna mencari model pembelajaran yang lebih efektif dari model pembelajaran konvensional yakni model pembelajaran yang lebih menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Salah satunya ialah model pembelajaran kooperatif. Slavin (2010) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana peserta didik dalam kelompok kecil terdiri dari 4-6 orang peserta didik belajar dan bekerja

secara kolaboratif dengan struktur kelompok heterogen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran yang menganut paham konstruktivisme sosial ini lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional. Slavin (1986) yang dikutip oleh Ibrahim (2000) telah menelaah dan melaporkan 45 penelitian yang telah dilaksanakan antara tahun 1972 sampai dengan 1986, untuk menyelidiki pengaruh pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar. Dari 45 laporan tersebut, 37 di antaranya menunjukkan bahwa kelas kooperatif menunjukkan hasil belajar akademik yang signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Delapan studi menunjukkan tidak ada perbedaan. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif dapat dijadikan sebagai salah satu inovasi dalam pembaharuan pembelajaran di sekolah.

Menurut Shadiq (2009) proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif terkait dengan banyak pendekatan. Salah satu pendekatan yang dapat diimplementasikan ke dalam model pembelajaran kooperatif adalah *Numbered Heads Together* (NHT). NHT merupakan sebuah pendekatan struktural yang dikembangkan untuk melibatkan lebih banyak peserta didik dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Adapun langkah dalam pembelajaran NHT yaitu: penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, dan menjawab (Ibrahim, 2000). Implementasi pendekatan ini ke dalam model pembelajaran kooperatif merupakan upaya yang baik untuk memaksimalkan keterlibatan peserta didik dan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok. Sehingga bisa lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Meskipun Slavin telah menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT lebih berhasil dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dibandingkan pembelajaran konvensional melalui 37 penelitiannya, namun para guru matematika di beberapa SMP yang berbeda yakni di SMP Negeri 6 Pekanbaru, SMP Negeri 33 Pekanbaru dan SMP 13 Pekanbaru menyatakan pendapat berbeda. Mereka menyatakan bahwa, model pembelajaran konvensional adalah model yang paling baik dalam pembelajaran karena beberapa alasan seperti waktu yang digunakan cenderung lebih efisien, peserta didik lebih mudah dikendalikan, serta kondisi peserta didik yang lebih suka “disuapi” daripada menggali pengetahuan sendiri melalui pembelajaran berkelompok.

Adanya perbedaan antara beberapa hasil penelitian tentang keberhasilan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dengan kondisi di lapangan contohnya di SMP N 13 Pekanbaru, membuat peneliti menemukan sebuah permasalahan yaitu “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara peserta didik yang diajar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* dengan peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran konvensional di kelas VII SMPN 13 Pekanbaru pada semester genap Tahun Pelajaran 2011/2012?”

Permasalahan tersebut dapat dijawab dengan melakukan sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika

peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dengan peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran konvensional kelas VII SMPN 13 Pekanbaru pada semester genap Tahun Pelajaran 2011/2012.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 13 Pekanbaru pada semester genap Tahun Pelajaran 2011/2012. Penelitian ini adalah sebuah penelitian eksperimen dengan desain *Quasi Experimental* atau desain eksperimen semu. Dikatakan eksperimen semu, karena dalam penelitian ini pengontrolan terhadap beberapa variabel sulit untuk dilakukan. (Sukmadinata, 2011). Rancangan penelitian ini terdiri dari 3 tahap yakni, tahap persiapan, tahap pelaksanaan serta tahap akhir. Tahap persiapan meliputi pembuatan instrumen penelitian, tahap pelaksanaan meliputi tahap penyajian kelas dan analisis data hasil penelitian, sementara tahap akhir meliputi penarikan kesimpulan dan pemberian saran. Populasi penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling. Sampel penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas VII.5 sebagai kelas kontrol dan kelas VII.7 sebagai kelas eksperimen. Ada dua variabel dalam penelitian ini, yang pertama penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dan penerapan model pembelajaran konvensional sebagai variabel bebas, serta hasil belajar matematika peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai variabel terikat.

Instrument dalam penelitian ini terdiri dari perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, dan LKPD serta instrument pengumpulan data berupa tes hasil belajar dan lembar pengamatan. Teknik pengumpulan data berupa teknik dokumentasi dan teknik tes. Sementara itu teknik analisis data berupa analisis hasil belajar peserta didik yang terdiri dari analisis data awal dan data akhir. Analisis data awal dilakukan untuk menentukan sampel penelitian. Analisis ini dilakukan dengan melakukan uji homogenitas (uji F) terhadap nilai peserta didik di kelas VII.5 dan kelas VII.7.

Adapun langkah-langkah uji F ialah sebagai berikut:

1. Tetapkan hipotesis verbal dan hipotesis statistik yaitu:

Hipotesis verbal :

H_0 : Varians kelompok pertama sama dengan varians

kelompok kedua

H_1 : Varians kelompok pertama berbeda dengan varians

kelompok kedua

Hipotesis statistik:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

2. Hitung nilai F dengan rumus

$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$, dimana $s_1^2 =$ varians sampel terbesar, $s_2^2 =$ varians sampel terkecil

3. Nilai F_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan derajat bebas $(db)v_1 = n_1 - 1$ (*db pembilang*) dan $v_2 = n_2 - 1$ (*db penyebut*)
4. Bandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan kriteria jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, sebaliknya jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak. (Ritonga dan Natuna, 2006)

Sementara itu, analisis data akhir dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian. Ada beberapa uji yang dilakukan pada analisis data akhir yakni uji homogenitas (uji F), uji -t, serta uji pengaruh. Uji homogenitas dilakukan sebagai syarat untuk melakukan uji-t. langkah-langkah untuk melakukan uji-F pada analisis data akhir ini sama dengan langkah-langkah untuk melakukan uji F pada analisis data awal. Sementara uji-t dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian. Adapun langkah-langkah untuk melakukan uji-t ialah sebagai berikut:

1. **Jika Dua Sampel Homogen ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$)**

Untuk menguji kesamaan rata-rata dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Tetapkan hipotesis statistik sebagai berikut
Hipotesis statistik (uji pihak kanan) adalah

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

dengan:

μ_1 : rata-rata kelas eksperimen

μ_2 : rata-rata kelas kontrol

- b. Tentukan α kemudian hitung rata-rata dan variansi dari masing-masing kelompok
- c. Hitung variansi gabungan dengan rumus

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1 + (n_2 - 1)s_2}{n_1 + n_2 - 2}, \text{ kemudian } s = \sqrt{s^2}$$

dengan

s^2 : variansi gabungan

s : simpangan baku gabungan

s_1 : simpangan baku kelas eksperimen

s_2 : simpangan baku kelas kontrol

n_1 : jumlah peserta didik di kelas eksperimen

n_2 : jumlah peserta didik di kelas kontrol

- d. Hitung nilai t dengan rumus

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan

\bar{x}_1 : rata-rata ulangan harian kelas eksperimen

\bar{x}_2 : rata-rata ulangan harian kelas kontrol

s : simpangan baku gabungan

n_1 : jumlah peserta didik di kelas eksperimen

n_2 : jumlah peserta didik di kelas kontrol

- e. Tentukan t_{tabel} pada α tertentu dengan derajat bebas (db) yaitu $v = n_1 + n_2 - 2$
 f. Kriteria menerima H_0 bila $t_{hitung} < t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n_1 + n_2 - 2)$ tolak H_0
 g. Berikan kesimpulan

Jika Dua Sampel Tidak Homogen ($\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$)

2. Adapun langkah-langkah yang dilakukan ialah sebagai berikut:

- a. Tetapkan hipotesis statistik sebagai berikut
 Hipotesis statistik (uji pihak kanan) adalah

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

dengan:

μ_1 : rata-rata kelas eksperimen

μ_2 : rata-rata kelas kontrol

- b. Tentukan α kemudian hitung rata-rata dan variansi dari masing-masing kelompok
- c. Hitung nilai t dengan rumus

$$t'_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan

\bar{x}_1 : rata-rata ulangan harian kelas eksperimen

\bar{x}_2 : rata-rata ulangan harian kelas kontrol

s: simpangan baku gabungan

n_1 : jumlah peserta didik di kelas eksperimen

n_2 : jumlah peserta didik di kelas kontrol

- d. Kriteria menerima H_0 bila $t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$ dimana

$$w_1 = \frac{s_1}{n_1}, \quad w_2 = \frac{s_2}{n_2}, \quad t_1 = t_{(1-\frac{\alpha}{2})}; (n_1 - 1) \text{ dan } t_2 = t_{(1-\frac{\alpha}{2})}; (n_2 - 1)$$

- e. Berikan kesimpulan

(Ritonga dan Natuna, 2006)

Uji yang dilakukan selanjutnya ialah uji pengaruh. Uji pengaruh dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT terhadap hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen. Uji ini sering disebut juga sebagai uji signifikansi korelasi product moment dengan rumus sebagai berikut:

$$t_0 = \frac{r\sqrt{n-2}}{1-r^2}$$

Atau

$$r^2 = \frac{(t_0)^2}{(t_0)^2 + n - 2}$$

Dengan :

r^2 = koefisien determinasi

n = jumlah seluruh sampel

t_0 = nilai t_{hitung}

Sedangkan untuk menentukan besarnya persentase pengaruh (koefisien pengaruh) diperoleh dari:

$$Kp = r^2 \times 100\%$$

Dengan :

Kp = koefisien pengaruh

(Supranto, 2001)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis uji homogenitas data awal diperoleh hasil perhitungan seperti yang tertulis pada Tabel 1 berikut:

Tabel 2. Hasil Analisa Uji Homogenitas Data Awal

Kelas	n	\bar{x}	S^2	F_{hitung}	F_{tabel}
VII.7	36	35	182,60	1,144	1,80
VII.5	35	41	207,53		

Keterangan :

n = Banyak Peserta Didik

\bar{x} = Rata-rata nilai kelas

S^2 = Variansi

Dari Tabel 2 dapat dilihat nilai $F_{hitung} = 1,144$ dan nilai $F_{tabel} = 1,80$ maka diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,144 < 1,80$). Jadi dapat dikatakan bahwa kedua kelompok sampel mempunyai varian yang sama (Homogen).

Karena kedua kelas telah homogen maka dari kedua kelas tersebut peneliti memilih kelas VII.7 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.5 sebagai kelas kontrol.

Kedua kelas yang telah dipilih sebagai sampel penelitian diberi perlakuan yang berbeda selama tujuh kali pertemuan. Perlakuan yang berbeda tersebut berupa penerapan model pembelajaran yang berbeda. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dan pada kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional.

Setelah kedua kelas tersebut diberikan perlakuan berbeda, pada kedua kelas tersebut dilakukan dua kali ulangan harian (UH I dan UH II) yang hasilnya dirata-ratakan dan dianalisis untuk menguji hipotesis. Analisis inilah yang disebut sebagai analisis data akhir. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, pada bagian

analisis ini akan dilakukan tiga buah uji yakni uji homogenitas dengan menggunakan uji F, uji-t serta uji pengaruh.

Berdasarkan hasil uji analisis homogenitas data akhir diperoleh hasil perhitungan seperti yang tertulis pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Analisa Uji Homogenitas Data Akhir

Kelas	n	\bar{x}	S^2	F_{hitung}	F_{tabel}
Eksperimen	36	35	549,0857	1,53	1,80
Kontrol	35	41	840,2132		

Keterangan :

n = Banyak Peserta Didik

\bar{x} = Rata-rata nilai kelas

S^2 = Variansi

Dari Tabel 3 dapat dilihat nilai $F_{hitung} = 1,53$ dan nilai $F_{tabel} = 1,80$ maka diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,53 < 1,80$). Jadi dapat dikatakan bahwa kedua kelompok sampel mempunyai varian yang sama (Homogen). Setelah data akhir pada kedua kelas telah dinyatakan homogen, maka langkah uji-t yang dilakukan adalah langkah uji-t untuk dua sampel yang homogen. Data yang digunakan untuk uji-t (uji hipotesis) diperoleh dari rata-rata nilai UH I dan UH II pada kedua kelompok sampel (Kelas eksperimen dan kelas kontrol). Berdasarkan hasil analisis uji-t data akhir diperoleh hasil perhitungan seperti yang tertulis pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil Analisa Uji -t Data Akhir

Kelas	n	\bar{x}	S^2	S_{gab}	t_{hitung}	t_{tabel}
Eksperimen	36	65	549,0857	26,32	1,77	1,67
Kontrol	35	54	840,2132			

Keterangan :

n = Jumlah siswa

\bar{x} = Rata - rata UH I dan UH II

S^2 = Variansi

S_{gab} = Simpangan Baku Gabungan

Untuk mengetahui apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak, t_{hitung} dan t_{tabel} perlu dibandingkan. Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat dilihat nilai $t_{hitung} = 1,77$ dan nilai $t_{tabel} = 1,67$ dengan $dk = 69$ dan $\alpha = 0,05$, sehingga diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,77 > 1,67$) maka H_0 ditolak, atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol.

Sebagaimana yang telah dijelaskan pada bagian metode penelitian, jika hasil uji-t menunjukkan bahwa H_0 ditolak, maka perlu dilakukan suatu uji lanjutan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT terhadap hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen .

Setelah dilakukan pengujian, diperoleh nilai $r^2 = 0,043$ dengan koefisien pengaruh atau $Kp = 4,3\%$. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik ialah sebesar 4,3%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik yang diajarkan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) lebih baik daripada hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional di kelas VII SMPN 13 Pekanbaru.

Selama melakukan penelitian, ada beberapa pengalaman yang diperoleh peneliti. Berdasarkan pengalaman tersebut peneliti memberikan beberapa saran antara lain: Model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan hasil belajar matematika yang lebih baik dari model pembelajaran konvensional khususnya pada kompetensi dasar mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang serta menghitung keliling dan luas bangun segi empat, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah; pemberian soal harus dimulai dari tingkat soal yang mudah, sedang hingga sulit, agar peserta didik tidak antipati terhadap soal yang diberikan; proses pemilihan sampel harus dilakukan dengan menguji kehomogenan seluruh kelas yang menjadi populasi penelitian melalui uji Barlett agar sampel yang terpilih benar-benar dapat mewakili populasi

DAFTAR PUSTAKA

Azizah, Noor., 2007., *Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered-Heads-Together) Dengan Pemanfaatan LKS (Lembar Kerja Siswa) Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus dan Balok) Siswa Kelas VIII Semester 2 SMP N 6 Semarang Tahun Pelajaran 2006/2007.*, UNNES., Semarang.

Fathani, Halim Abdul., 2008., *Ensiklopedi Matematika*, Ar-Ruzz Media., Yogyakarta.

Hartono dkk., 2008., PAIKEM; *Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif dan Menyenangkan.*, Zanafa., Pekanbaru.

http://litbang.kemdikbud.go.id/hasilun/index.php/serapan_smp. diakses tanggal 27-11-2012

Ibrahim,M, dkk., 2000., *Pembelajaran Kooperatif.*, UNESA., Surabaya.

Ritonga, Zulfan dan Natuna, Daeng Ayub, 2006., *Teknik Analisis Data.*, Cendikia Insani., Pekanbaru.

Shadiq, Fadjar., 2009., *Model-Model Pembelajaran Matematika SMP.*, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika., Yogyakarta.

Slameto., 2003., *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi.*, Rineka Cipta., Jakarta.

Slavin, R.E., 1995., *Cooperative Learning Theory Research and Practise.* Ally and Bacon., Boston.

_____, 2010, *Cooperatif Learning Theory Researh and Practice.*, Terjemahan Narulita Yusron., Nusa Media., Bandung.

Sukmadinata, Nana Syaodih., 2011., *Metode Penelitian Pendidikan.*, Remaja Rosdakarya., Bandung.

Supranto, J., 2001., *Statistik Teori dan Aplikasi.*, Edisi Keenam., Erlangga., Jakarta.

Zuhri., 2009., *Penilaian Hasil Belajar Matematika.*, Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas Riau., Pekanbaru.