

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh Model Pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa

Setelah analisis data penelitian selesai, langkah selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut ke dalam tabel rekapitulasi. Pada tabel rekapitulasi akan disajikan rekapitan dari hasil penelitian yang menggambarkan ada atau tidaknya perbedaan penggunaan model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) dan penggunaan pembelajaran konvensional terhadap motivasi belajar matematika siswa. Pada tabel ini di dalamnya memuat nilai dari t_{hit} yang selanjutnya dapat dibandingkan dengan nilai t_{α} . Berdasarkan hasil perbandingan tersebut, lalu diambil suatu kesimpulan untuk menolak ataupun menerima suatu hipotesis. Hasil rekapitan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1 Rekapitulasi Hasil Penelitian

Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
Ada perbedaan model pembelajaran NHT (<i>Numbered Heads Together</i>) dan pembelajaran konvensional terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas X SMK Islam 1 Durenan tahun ajaran 2015/2016	$t_{hit} = 2,817$	$t_{\alpha} = 1,98932$ dengan taraf signifikan 0,05	H_0 diterima	Ada perbedaan model pembelajaran NHT (<i>Numbered Heads Together</i>) dan pembelajaran konvensional terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas X SMK Islam 1 Durenan tahun ajaran 2015/2016

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji t terhadap hasil tes angket yang diberikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai *t-test* empirik atau t_{hit} sebesar 2,817. Nilai *t-test* empirik atau t_{hit} tersebut harus dibandingkan dengan nilai t teoritik atau t_{t} . Pada taraf signifikansi 5% didapatkan nilai t_{t} sebesar 1,98932. Berdasarkan nilai-nilai t ini dapat ditulis $t_{tabel} (5\% = 1,98932) < t_{hitung} (2,817)$. Hal ini menunjukkan bahwa t empirik berada diatas nilai teoritiknya. Sehingga H_0 diterima ada perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) dan pembelajaran konvensional terhadap motivasi belajar matematika siswa.

Setelah diperoleh hasil yang menyatakan adanya perbedaan antara penggunaan model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) dan pembelajaran konvensional, untuk selanjutnya yaitu membandingkan nilai rata-rata skor angket kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan, kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata skor angket sebesar 83,5238 atau $\mu_1 = 83,5238$. Sementara itu kelas kontrol mempunyai nilai rata-rata skor angket sebesar 79,0714 atau $\mu_2 = 79,0714$. Karena $\mu_1 > \mu_2$, maka dapat disimpulkan bahwa Ada pengaruh model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas X SMK Islam 1 Durenan tahun ajaran 2015/2016.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa yang diajar menggunakan model NHT lebih baik daripada motivasi belajar siswa

yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional. Adapun pengaruh yang timbul yaitu menjadikan siswa lebih aktif secara fisik dan aktif berkomunikasi dalam kelompok. Pengaruh tersebut sesuai dengan kelebihan model pembelajaran NHT, bahwa model pembelajaran tersebut dapat menumbuh kembangkan kedisiplinan, minat, kerjasama, keaktifan dan tanggungjawab.⁶¹

Hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan penelitian Anesa Dyah Widayanti bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap motivasi belajar matematika siswa. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $t_{hit} = 2,194$ dan $t_{\alpha} = 1,671$, maka $t_{hit} = 2,194 > t_{\alpha} = 1,671$, sehingga H_0 ditolak dan menerima H_a yang berarti ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII di MTs Negeri Karangrejo Tulungagung.⁶²

B. Pengaruh Model Pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa

Setelah analisis data penelitian selesai, langkah selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut ke dalam tabel rekapitulasi. Pada tabel rekapitulasi akan disajikan rekapitan dari hasil penelitian yang menggambarkan ada

⁶¹Dyah Maya Rikawati, *Model Pembelajaran Kooperatif*, yang termuat dalam <http://dyahmayarikawati.blogspot.co.id/2014/12/model-pembelajaran-kooperatif-tipe.html?m=1> diakses pada tanggal 19 Januari 2015 jam 19.12

⁶²Anesia Dyah Widayanti, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Karangrejo Tulungagung*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013)

atau tidaknya perbedaan penggunaan model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) dan penggunaan pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika siswa. Pada tabel ini di dalamnya memuat nilai dari t_{hit} yang selanjutnya dapat dibandingkan dengan nilai t_{ri} . Berdasarkan hasil perbandingan tersebut, lalu diambil suatu kesimpulan untuk menolak ataupun menerima suatu hipotesis. Hasil rekapitan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penelitian

Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
Ada perbedaan model pembelajaran NHT (<i>Numbered Heads Together</i>) dan pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMK Islam 1 Durenan tahun ajaran 2015/2016	$t_{hit} = 4,670$	$t_{ri} = 1,98932$ dengan taraf signifikan 0,05	H_0 diterima	Ada perbedaan model pembelajaran NHT (<i>Numbered Heads Together</i>) dan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMK Islam 1 Durenan tahun ajaran 2015/2016

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji t terhadap hasil tes yang diberikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai *t-test* empirik atau t_{hit} sebesar 4,670. Nilai *t-test* empirik atau t_{hit} tersebut harus dibandingkan dengan nilai t teoritik atau t_{ri} . Pada taraf signifikansi 5% didapatkan nilai t_{ri} sebesar 1,98932. Berdasarkan nilai-nilai t ini dapat ditulis $t_{tabel} (5\% = 1,98932) < t_{hitung} (4,670)$. Hal ini menunjukkan bahwa t empirik

berada diatas nilai teoritiknya. Sehingga H_{0a} diterima ada perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) dan pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Setelah diperoleh hasil yang menyatakan adanya perbedaan antara penggunaan model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) dan pembelajaran konvensional, untuk selanjutnya yaitu membandingkan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan, kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata *post test* sebesar 82,1905 atau $\mu_1 = 82,1905$. Sementara itu kelas kontrol mempunyai nilai rata-rata *post test* sebesar 72,0000 atau $\mu_2 = 72,0000$. Karena $\mu_1 > \mu_2$, maka dapat disimpulkan bahwa Ada pengaruh model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMK Islam 1 Durenan tahun ajaran 2015/2016.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan model NHT lebih baik daripada prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional. Adapun pengaruh yang timbul yaitu menjadikan siswa lebih aktif bertanya sehingga siswa lebih memahami materi dan hal tersebut sangat baik untuk meningkatkan prestasi siswa. Pengaruh tersebut sesuai dengan kelebihan model pembelajaran NHT, bahwa model pembelajaran tersebut dapat membuat siswa menjadi siap semua

dalam menerima materi, setiap siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh dan siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai.⁶³

Hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan penelitian Anesa Dyah Widayanti bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $t_{hit} = 4,498$ dan $t_{c} = 1,671$, maka $t_{hit} = 4,498 > t_{c} = 1,671$, sehingga H_0 ditolak dan menerima H_a yang berarti ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII di MTs Negeri Karangrejo Tulungagung.⁶⁴

C. Pengaruh Model Pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa

Hasil out put uji hipotesis pada tabel *test of between-subjects effects* menunjukkan bahwa:

- a. Hubungan antara model pembelajaran dengan motivasi belajar matematika siswa memiliki tingkat signifikansi 0,006, dimana $\text{Sig. } 0,006 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar siswa pada

⁶³ Dyah Maya Rikawati, *Model Pembelajaran Kooperatif*, yang termuat dalam <http://dyahmayarikawati.blogspot.co.id/2014/12/model-pembelajaran-kooperatif-tipe.html?m=1> diakses pada tanggal 19 Januari 2015 jam 19.12

⁶⁴ Anesia Dyah Widayanti, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) ...*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013)

pembelajaran matematika yang menggunakan model NHT (*Numbered Heads Together*) dan pembelajaran menggunakan model konvensional.

- b. Hubungan antara model pembelajaran dengan prestasi belajar matematika siswa memiliki tingkat signifikansi 0,000 dimana Sig. $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika yang menggunakan model NHT (*Numbered Heads Together*) dan pembelajaran menggunakan model konvensional.

Setelah mengetahui ada perbedaan motivasi dan prestasi belajar matematika antara siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran NHT dengan siswa yang diberikan pembelajaran dengan model konvensional, maka selanjutnya dilakukan uji *descriptive statistics* untuk mengetahui motivasi dan prestasi belajar matematika yang lebih baik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan tabel *descriptive statistics*, hasil perhitungan uji hipotesis terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika siswa, yaitu kelas eksperimen dengan jumlah responden 42 siswa memiliki rata-rata motivasi belajar 83,5238 dan rata-rata prestasi belajar siswa adalah 82,1905. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki rata-rata motivasi belajar 79,0714 dan rata-rata prestasi belajar siswa adalah 72,0952 dengan responden 42 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi dan prestasi belajar antara siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model NHT (*Numbered Heads Together*) lebih baik daripada siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model konvensional.

Langkah yang terakhir adalah uji *Multivariate Test* untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran NHT terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika siswa. Tabel *Multivariate Test* menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* memiliki nilai Sig, dimana Sig $0,000 < 0,05$. Artinya, harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan, maka H_0 ditolak dan menerima H_u yang berarti terdapat perbedaan rata-rata antara motivasi dan prestasi belajar siswa secara bersama-sama pada pembelajaran matematika menggunakan model NHT (*Numbered Heads Together*) dan pembelajaran menggunakan model konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika siswa kelas X SMK Islam 1 Durenan Tahun Ajaran 2015/2016.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa motivasi dan prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan model NHT lebih baik daripada motivasi dan prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional. Adapun pengaruh yang timbul yaitu menjadikan siswa lebih aktif secara fisik dan aktif berkomunikasi dalam kelompok. Pengaruh tersebut sesuai dengan kelebihan model pembelajaran NHT, bahwa model pembelajaran tersebut dapat menumbuhkan kembangkan kedisiplinan, minat, kerjasama, keaktifan dan tanggungjawab siswa, dapat membuat siswa menjadi siap semua dalam menerima materi, setiap siswa

dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh dan siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai, sehingga siswa yang kurang pandai juga dapat mengikuti pelajaran dengan baik.⁶⁵

⁶⁵ Dyah Maya Rikawati, *Model Pembelajaran Kooperatif*, yang termuat dalam <http://dyahmayarikawati.blogspot.co.id/2014/12/model-pembelajaran-kooperatif-tipe.html?m=1> diakses pada tanggal 19 Januari 2015 jam 19.12