



Pada Materi Pokok Termokimia Pengaruh Pemberian Tugas Rumah dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 11 Makassar
(Studi pada Materi Pokok Ikatan Kimia)

The Effects of Giving a Homework in Cooperative Learning Model Type Numbered Heads Together (NHT) Toward Student's Achievement Grade X SMAN 11 Makassar (Study On Chemical Bonding)

Isnawati¹, Taty Sulastry^{2*}, Muhammad Danial³

^{1,2,3} Universitas Negeri Makassar., Jalan Dg. Tata Raya, Makassar 90224

Email: taty.sulastry@unm.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar tahun pelajaran 2015/2016 pada materi pokok ikatan kimia. Sampel penelitian ini adalah kelas X10 untuk kelas eksperimen dan kelas X7 untuk kelas kontrol dengan jumlah siswa masing-masing 36 orang. Siswa pada kelas eksperimen diberikan tugas rumah (resume) dan siswa pada kelas kontrol tidak diberikan tugas rumah (resume). Pengumpulan data diperoleh dari tes hasil belajar siswa yang terdiri atas 20 butir soal pilihan ganda. Teknik analisis data menggunakan statistik analisis deskriptif dan inferensial. Hasil analisis deskriptif menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 74.66 dan kelas kontrol sebesar 67.44 dengan standar deviasi berturut-turut adalah 9.64 dan 10.72. Pengujian hipotesis yang dilakukan dengan uji t menghasilkan $t_{hitung} > t_{tabel} = 2.95 > 1.67$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian tugas rumah (resume) dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar pada materi pokok ikatan kimia.

Kata kunci: *Tugas Rumah, NHT, Hasil Belajar*

ABSTRACT

The research was a quasi-experimental that aimed to know the effects of giving a homework in cooperative learning model type numbered heads together toward student's achievement grade X SMAN 11 Makassar education year 2015/2016 study on chemical bonding. The samples are class X10 for experiment class and class X7 for control class which consist of 36 students in each class. Giving a homework in cooperative learning model type numbered heads together in class experiment and without giving a homework in cooperative learning model type numbered heads together in control class. Data collection technique is obtained from toward student's achievement which consists of 20 multiple choice items. The data analysis technique used are descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. The descriptive analyze showed the average value of experiment class is 74.66 and control class is 67.44 with deviation standard in a raw is 9.64 and 10.72. The hypothesis test using t test shows that $t_{calculated} > t_{table} = 2.95 > 1.67$, so it can be concluded giving a homework in cooperative learning model type numbered heads together positive effected toward student Achievement grade X SMAN 11 Makassar on the topic of chemical bonding.

Keywords: Homework, NHT, Student Achievement

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan menuntut kerja keras berbagai pihak, mulai dari tenaga pendidik, orang tua, siswa, masyarakat dan pemerintah untuk mencapai tujuan akhir yaitu Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, sehingga siswa perlu dipersiapkan sejak dini. Sebagai seorang guru sangat perlu memahami perkembangan siswa. Perkembangan tersebut sangat diperlukan untuk merancang pembelajaran yang kondusif dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga mampu meningkatkan proses dan hasil belajar yang diinginkan (Arikunto, 2009).

Proses kegiatan pembelajaran pada dasarnya adalah interaksi atau hubungan timbal balik antar guru dan siswa. Oleh karena itu, di samping kemampuan dalam pembelajaran yang aktif guru dalam mengajar dituntut kesabaran, keuletan, dan sikap terbuka. Dengan kegiatan pembelajaran yang aktif dapat melatih siswa untuk berpikir lebih aktif.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan siswa di SMA Negeri 11 Makassar, umumnya siswa beranggapan bahwa materi ikatan kimia cukup sulit dipahami. Alasannya, siswa sulit memahami konsep ikatan ion, ikatan kovalen, kovalen koordinasi, kepolaran senyawa, ikatan logam, serta kaidah oktet dan duplet. Di samping itu, siswa juga sulit membedakan contoh dari konsep-konsep tersebut, sehingga berdampak terhadap minat belajar siswa. Informasi yang diperoleh dari guru mata pelajaran kimia diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar ikatan kimia dari semester genap tahun pelajaran 2014/2015 masih tergolong rendah yaitu hanya 40% siswa kelas X yang

tuntas. Dikatakan masih tergolong rendah karena belum mencapai nilai KKM yang ditentukan oleh sekolah. Nilai KKM yang ditentukan oleh sekolah SMA Negeri 11 Makassar yaitu 75.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan model pembelajaran yang membagi siswa kedalam beberapa kelompok dan masing-masing anggota dalam kelompok diberikan nomor yang berbeda (fase numbered) sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Pemberian nomor yang berbeda dilakukan agar siswa yang memiliki kemampuan yang kurang juga termotivasi ketika diberikan soal sesuai dengan kemampuannya. Dilanjutkan dengan pengajuan pertanyaan (fase questioning), dimana dalam mengerjakan soal kelompok, setiap siswa berpikir bersama untuk mengetahui dan mengerti jawaban soal yang dikerjakan secara berkelompok (fase heads together), sehingga setiap nomor anggota dalam kelompok bersiap.

Model pembelajaran ini cocok untuk materi ikatan kimia, karena materi ikatan kimia, lebih menekankan pada penguasaan konsep yaitu konsep ikatan ion, ikatan kovalen, kovalen koordinasi, kepolaran senyawa, ikatan logam, serta kaidah oktet dan duplet. Sehingga nantinya guru memberikan soal mencakup tentang konsep-konsep tersebut sesuai dengan nomor yang dimiliki oleh siswa (Ibrahim, 2000).

Salah satu kriteria dari model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah sistem penomoran, Agar lebih menguatkan penguasaan materi yang akan dibahas dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT diperlukan adanya suatu metode pemberian tugas rumah.

Kelebihan pemberian tugas rumah berupa resume dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT yaitu memberikan pengetahuan awal tentang materi yang akan dibahas, memberikan kesempatan siswa untuk belajar lebih banyak, rasa tanggung jawab siswa lebih berkembang, dan motivasi belajar lebih besar, sehingga ketika guru memberikan pertanyaan terhadap nomor yang disebutkan siswa siap untuk menjawab. Pemberian resume ini cocok untuk materi ikatan kimia, karena bahasan materi ikatan kimia meliputi penguasaan konsep ikatan ion, ikatan kovalen, kovalen koordinasi, ikatan logam serta kaidah oktet dan duplet.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh positif pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran NHT terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar pada studi materi pokok ikatan kimia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*Quasi Experiment*). Peneliti menerapkan pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tanpa pemberian tugas rumah, variabel terikat yaitu hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar pada materi pokok ikatan kimia.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X SMA Negeri 11 Makassar yang terdaftar pada tahun pelajaran 2015/2016. Kelas X terdiri

atas 11 kelas dan setiap kelas kurang lebih berjumlah 36 siswa, sehingga jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 11 kelas dengan jumlah siswa 396. Desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Group Design*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diberikan pada akhir pembelajaran materi ikatan kimia. Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai hasil posttest dari 20 butir soal pilihan ganda yang telah di validasi oleh dosen pembimbing (*Validator*) dan telah diuji cobakan. Selanjutnya data dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan gambaran umum mengenai karakteristik pencapaian hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Statistik inferensial merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya digunakan untuk populasi dengan menggunakan uji-t. Sebelum dilakukan uji-t, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Apabila uji prasyarat terpenuhi, maka uji-t dapat dilakukan.

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah ada pengaruh positif pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar studi pada materi pokok ikatan kimia. Pengujian hipotesis dengan uji satu pihak dengan menggunakan kriteria terima hipotesis nol jika $t_{hitung} < t_{tabel}$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Gambaran umum hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diberikan tugas rumah berupa resume dalam model pembelajaran

kooperatif tipe NHT dan kelas kontrol tanpa pemberian tugas rumah berupa resume, dari perhitungan analisis statistik deskriptif kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar dari Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Nilai Statistik	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah sampel	36	36
Nilai terendah	55.00	45.00
Nilai tertinggi	95.00	85.00
Nilai rata-rata (mean)	74.66	67.44
Median (Me)	76.10	68.1
Modus (Mo)	77.20	74.5
Varians (S^2)	92.88	115.11
Standar deviasi (S)	9.64	10.72

Tabel 1 menunjukkan perbedaan statistika deskriptif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu nilai terendah dan nilai tertinggi kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, siswa pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dengan selisih 7.2 begitupula dengan nilai median serta nilai modus yaitu kelas kontrol memperoleh nilai yang lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian tugas rumah (resume) dalam model

pembelajaran kooperatif tipe NHT yang digunakan pada kelas eksperimen memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT tanpa pemberian tugas rumah (resume).

Berdasarkan keseluruhan nilai yang diperoleh siswa, jika hasil belajar siswa dikelompokkan dalam kategori ketuntasan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar, maka diperoleh ketuntasan belajar siswa yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori, Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Siswa

Kategori	Nilai	Eksperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tuntas	$75 \geq$	24	67	14	39
Tidak Tuntas	$75 <$	12	33	22	61
Jumlah		36	100	36	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa frekuensi dan persentase ketuntasan belajar siswa untuk materi pokok ikatan kimia pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Namun demikian, ketuntasan 67% pada kelas eksperimen masih lebih rendah jika dibandingkan dengan standar ketuntasan kelas yaitu 75%. Hal ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan belum memberikan hasil sesuai yang diharapkan.

Pada analisis statistik inferensial dilakukan uji prasyarat. Uji pertama adalah uji normalitas, dimana dalam penelitian ini digunakan uji chi-kuadrat. Dari hasil perhitungan untuk kelas eksperimen, didapatkan nilai $\chi^2_{hitung} = 6.921$ dan nilai χ^2_{tabel} untuk $dk=3$ pada taraf signifikansi 0,05 adalah 7.81. Untuk kelas eksperimen nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data dari kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan kelas kontrol diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 6.428$ dan χ^2_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 dengan $dk=3$ diperoleh 7.81. Karena nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data dari kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji kedua adalah uji homogenitas, ini digunakan uji F dengan kriteria varians bersifat homogeny jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan (α) = 0,05. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $F_{hitung} = 1.23$ dan $F_{tabel} = 1.78$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka disimpulkan bahwa varians kelas eksperimen dengan varians kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan uji-t satu pihak. Setelah dilakukan

perhitungan dengan menggunakan uji t, maka diperoleh nilai thitung = 2.95 dan nilai ttabel = 1.67 pada taraf signifikansi 0.05. Dengan membandingkan nilai thitung dan ttabel diperoleh thitung > ttabel, artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

B. Pembahasan

Hasil penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT telah memberikan jawaban bahwa berdasarkan analisis deskriptif terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang diberikan tugas rumah dan yang tidak diberikan tugas rumah. Perbedaan ini terlihat pada nilai rata-rata kelas eksperimen yang diberikan tugas rumah lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol yang tidak diberikan tugas rumah dengan selisih 7.2 pada materi pokok ikatan kimia. Selain itu, jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan pada kelas eksperimen lebih banyak yakni 24 orang Sedangkan pada kelas kontrol hanya 14 orang .

Hasil analisis data juga menggambarkan tentang pengkategorian ketuntasan belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar pada materi pokok ikatan kimia. Ketuntasan belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dengan persentase sebesar 67% sedangkan pada kelas kontrol dengan persentase sebesar 39%. Hal ini disebabkan pada kelas eksperimen, siswa kelihatan lebih menikmati suasana belajar, karena pemberian tugas rumah dalam bentuk

resume tentang materi yang akan dipelajari memicu pengetahuan awal siswa yang membuat siswa memperoleh pengalaman belajar. Sehingga siswa lebih berani mengungkapkan pendapat dan kelas lebih aktif. Hal ini sejalan menurut sagala(2013) bahwa tugas yang diberikan dapat merangsang anak untuk aktif belajar baik secara individual maupun kelompok.

Kelas kontrol juga diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT tanpa pemberian tugas rumah. Pembelajaran di kelas kontrol sama halnya di kelas eksperimen namun dalam proses pembelajaran siswa tidak mempunyai pengetahuan awal tentang materi yang akan dipelajari, sehingga siswa tidak mendapatkan pengalaman belajar yang menyebabkan siswa menjadi kurang termotivasi dalam belajar dan cenderung acuh tak acuh dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas, hal ini mempengaruhi hasil belajar siswa yang rendah.

Nilai ketuntasan 67% pada kelas eksperimen tergolong masih rendah jika ditinjau dari sudut pandang ketuntasan kelas. Hal ini dikarenakan kebiasaan siswa kelas X SMA masih sangat kental dengan perilaku belajar kekanak-kanakan disamping itu, rendahnya persentase ketuntasan kelas juga disebabkan siswa masih mengandalkan remedial. Hal ini terlihat saat diberikan posttest, sebagian siswa kurang serius mengerjakan soal karena beranggapan dapat memperbaikinya saat remedial. Ketuntasan hasil belajar siswa yang lebih tinggi pada kelas eksperimen diperkuat dengan hasil perhitungan analisis statistik inferensial yang dilakukan untuk pengujian

hipotesis setelah dilakukan pengujian prasyarat analisis

Berdasarkan pengujian prasyarat analisis, dinyatakan bahwa data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dapat dilanjutkan, dari hasil uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2.95 > 1.67$ pada taraf signifikansi 0.05, sehingga disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Karlinda D., 2014) yang menyatakan bahwa pemberian tugas rumah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dari penelitian yang dilakukan oleh (Purwaningsih, 2013) juga menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya hasil belajar kognitif.

Pemberian tugas rumah memiliki kelebihan yaitu lebih merangsang siswa dalam melakukan aktivitas belajar individual ataupun kelompok, melatih siswa untuk menggunakan waktu luang, dan dapat membina tanggung jawab serta membiasakan siswa disiplin.

Kelebihan dari pemberian tugas rumah pada dasarnya dapat meningkatkan hasil belajar. Namun, penelitian yang dilakukan masih terdapat kekurangan meskipun ada perbedaan hasil belajar antara kelas yang diberikan tugas rumah dan yang tidak diberikan tugas rumah, tetapi jika

ditinjau dari ketuntasan hasil belajar yang diperoleh masih jauh dari yang diharapkan yaitu 80%. Rendahnya persentase ketuntasan yang diperoleh disebabkan karena siswa masih mengandalkan remedial, seharusnya peneliti memberitahukan kepada siswa bahwa tidak ada remedial, sehingga siswa bersunggu-sunggu dalam mengerjakan soal.

KESIMPULANDAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif pemberian tugas rumah dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Makassar pada materi pokok ikatan kimia. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata kelas yang diberi tugas rumah lebih tinggi yaitu 74.66 daripada kelas yang tidak diberi tugas rumah yaitu 67.44 .

B. Saran

Bagi guru, sebaiknya memberikan tugas rumah khususnya dalam bentuk resume kepada siswa agar mereka memiliki pengetahuan awal atau dasar dari materi yang akan dibahas sehingga memudahkan siswa didalam pembelajarannya dan hasil belajarnya pun juga meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA-University Press
- Karlinda, D. 2014. *Pengaruh Pemberian Tugas Rumah dan Peta Konsep Terhadap Hasil*

Belajar Biologi Kelas VII SMP Negeri 22 Padang. (Skripsi Universitas Negeri Padang)

- Purwaningsih. 2013. *Studi Komparasi Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dan Think Pair Share (TPS) dengan Media Roda Impian Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Sistem periodik unsur kelas X semester 1 SMA Negeri 1 Purwanto*. *Jurnal pendidikan kimia*. Vol. 2. No. 2. Hal 66-74.
- Sagala, Syaiful. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.