
PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA BIOLOGI SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 WATAMPONE

THE EFFECTS OF COOPERATIVE LEARNING TYPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TOWARDS MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES IN BIOLOGY SCIENCE AT VII GRADE STUDENTS SMP NEGERI 1 WATAMPONE

Asnaeni Rauf¹, Yusminah Hala², A. Mushawwir Taiyeb³

¹Guru SMP Negeri 1 Watampone

^{2,3}Dosen Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

Hjasnaeni71@gmail.com

Abstract

This research is pre-experimental research, treatment was given to the experimental group without control groups. The study was conducted to determine the effects of cooperative learning type Numbered Head Together (NHT) model to motivation and learning outcomes in Biology science. The design used is one group pretest-posttest. The population was all students of VII grade SMP Negeri 1 Watampone totaled 338 students consisting of 13 group study. Sampling used random sampling. The results showed that (1) the application of cooperative learning NHT increased learning motivation in science Biology of VII grade students SMP Negeri 1 Watampone (2) Learning outcomes in Biology science of VII grade students SMP Negeri 1 Watampone increased through the implementation of cooperative learning NHT (3) application of cooperative learning NHT influences in Biology science learning motivation of VII grade students SMP Negeri 1 Watampone (4) implementation of cooperative learning NHT impacts significantly on learning outcomes in biology science of VII grade students SMP Negeri 1 Watampone.

Keywords: *Learning motivation, Learning outcomes, Numbered Head Together*

Abstrak

Penelitian ini adalah jenis penelitian pre-eksperimen, perlakuan diberikan pada satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar IPA Biologi. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest* desain. Populasi adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Watampone berjumlah 338 siswa terdiri dari 13 rombel. Pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT meningkatkan motivasi belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Watampone (2) Hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Watampone mengalami peningkatan melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT (3) penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Watampone (4) penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Watampone.

Kata Kunci: *motivasi belajar, Hasil belajar, Numbered Head Together*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data urusan kurikulum SMP Negeri 1 Watampone tahun pelajaran 2014/2015 menunjukkan nilai rata-rata hasil

ujian sekolah khususnya mata pelajaran IPA baru mencapai rata-rata 6,50. Nilai tersebut termasuk kategori sedang. Hal ini terjadi karena guru dalam proses pembelajaran masih

menggunakan model pembelajaran konvensional dimana proses pembelajaran berpusat pada guru, dimana guru aktif menjelaskan sedangkan siswa bersifat pasif yang hanya mendengarkan dan mencatat saja. Hal ini tentu saja sangat membosankan bagi siswa itu sendiri sehingga mereka akan sulit berkonsentrasi dan pikiran mereka pun melayang ke mana-mana. Akibatnya tidak sedikit pun materi yang tersimpan dalam ingatan dan memori siswa. Jika hal ini berlangsung terus menerus dalam waktu yang lama, maka minat, motivasi, aktivitas dan hasil belajar siswa pun akan menurun.

Motivasi adalah keadaan internal yang seseorang yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu, dalam artian motivasi berarti pemasok daya untuk bertingkah laku secara terarah [1]. Sedangkan hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya [2]. Hasil belajar pada hakikatnya tersirat dalam tujuan pengajaran, oleh sebab itu hasil belajar siswa di sekolah dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran [3].

Berdasarkan masalah di atas diperlukan suatu model pembelajaran yang sistematis dan dikembangkan berdasarkan prinsip konstruktivistik yaitu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini mengacu pada metode pembelajaran dimana siswa bekerja bersama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong dan dikehendaki untuk bekerja sama pada suatu tugas bersama, dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas. Dalam penerapan pembelajaran kooperatif, dua atau lebih individu saling bergantung satu sama lain untuk mencapai suatu penghargaan bersama. Mereka akan berbagi penghargaan tersebut jika mereka berhasil sebagai kelompok terbaik.

Pelaksanaan proses pembelajaran yang masih menggunakan model konvensional, belum mampu mengembangkan motivasi dan

sikap sosial belajar pada siswa. Hal ini terjadi di beberapa kelas di SMP Negeri 1 Watampone, tetapi yang paling menonjol adalah kelas VII, terbukti adanya keluhan yang dialami oleh guru yang mengajar di kelas tersebut termasuk guru mata pelajaran IPA. Dalam hal ini peneliti. Untuk itu penentuan model pembelajaran sangat penting dalam rangka meningkatkan sikap sosial dan motivasi siswa sehingga tercipta lingkungan belajar yang efektif dan menyenangkan.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas maka sebagai guru mata pelajaran IPA dalam mengajarkan konsep-konsep biologi diharapkan mampu menggunakan model pembelajaran yang berdasar pada kondisi atau pengalaman-pengalaman yang sering dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat menggali pengetahuan dasar yang dimiliki siswa.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar IPA adalah pembelajaran kontekstual. Dalam pembelajaran kontekstual dapat dilakukan dengan berbagai model yaitu model kooperatif, model pembelajaran langsung dan model berdasar pada masalah. Pada penggunaan model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama menyelesaikan suatu masalah sehingga siswa dengan mudah memahami suatu konsep IPA yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Salah satu model pembelajaran yang memenuhi kriteria tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dengan tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik [4].

Siswa akan dibentuk ke dalam kelompok kecil yang heterogen, kemudian tiap anggota kelompok diberi nomor secara berurutan. Selanjutnya siswa diberi pertanyaan terkait dengan materi yang disampaikan oleh guru dan materi presentasi dipresentasikan siswa. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), tentunya siswa semua aktif dan termotivasi mengikuti pembelajaran dengan baik.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana motivasi belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT? (2) Bagaimana hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT? (3) Apakah terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap motivasi belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016? (4) Apakah terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016?.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui motivasi belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. (2) Untuk mengetahui hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. (3) Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap motivasi belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016. (4) Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini digolongkan ke dalam penelitian pre-eksperimen, dimana perlakuan diberikan pada satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol. Penelitian pre-eksperimen yang dimaksud adalah penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar IPA Biologi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Watampone tahun ajaran 2015-2016 terdiri dari 13 rombel dengan jumlah keseluruhan siswa kelas VII yaitu 338 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik pengacakan kelas (random) dengan asumsi bahwa semua kelas homogen, karena penempatan kelas tidak berdasarkan prestasi. Oleh karena itu yang digunakan sebagai sampel penelitian dari populasi ini dipilih kelas VII J. kelas eksperimen ini diberikan perlakuan pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Angket untuk mengukur motivasi siswa; (2) Tes hasil belajar kognitif siswa untuk mengukur tingkat pemahaman siswa kelas VII J SMP Negeri 1 Watampone pada Materi IPA Biologi ekosistem setelah mengalami proses pembelajaran dalam waktu tertentu. Indikator yang digunakan untuk pengembangan angket berasal dari pendapat Ref. [5] meliputi: (1) tekun menghadapi tugas; (2) ulet menghadapi kesulitan; (3) menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah menurut orang dewasa; (4) lebih senang bekerja mandiri; (5) cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin; (6) dapat mempertahankan pendapatnya; (7) tidak mudah melepaskan hal-hal yang diyakini itu; (8) senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal. Sebelum digunakan instrumen harus divalidasi oleh ahli. Kemudian melalui pembimbingan dosen penasehat, peneliti merevisi berdasarkan saran-saran validator.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Analisis tersebut bertujuan untuk mendeskripsikan motivasi dan hasil belajar IPA biologi yang diperoleh siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Hasil analisis statistik deskriptif dari hasil belajar dan motivasi belajar dikonversi ke kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Kategori peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa dihitung dengan menggunakan *N gain* yaitu selisih antara posttest dan pretest. Nilai *N gain* menunjukkan peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa setelah pembelajaran dilakukan oleh guru.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Data

a. Deskripsi Motivasi belajar IPA Biologi siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT

Penilaian motivasi belajar siswa yang digunakan sesudah perlakuan, diukur dengan menggunakan angket (kuesioner) motivasi. Setiap angket motivasi terdiri atas 35 butir pernyataan, baik pernyataan positif maupun pernyataan negatif yang kemudian siswa diminta memberikan jawaban dan setiap jawaban diberikan skor.

Data hasil perolehan nilai motivasi belajar siswa yang membuktikan adanya peningkatan

nilai motivasi belajar siswa kelas VII J di SMP Negeri 1 Watampone sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT (Tabel 1).

Tabel 1. Data Hasil Analisis Statistik Deskriptif Motivasi Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Statistik	Motivasi Belajar Siswa	
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
Subjek	26	26
Rata-rata	100,15	121,65
Median	102	122
Standar Deviasi	9,12	5,26
Varians	83,09	27,67
Rentang	35	35
Nilai terendah	72	111
Nilai tertinggi	115	130

Pada Tabel 1 terlihat bahwa nilai rata-rata motivasi belajar biologi dari 26 siswa kelas VII J di SMP Negeri 1 Watampone, meningkat dari sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan, yaitu dari 100,15 menjadi 121,65. Nilai terendah untuk motivasi belajar siswa sebelum perlakuan adalah 72 dan nilai tertinggi 115. Sedangkan setelah perlakuan, nilai motivasi siswa meningkat dengan nilai terendah 111 dan nilai tertinggi 130.

Distribusi nilai motivasi belajar siswa setelah dikelompokkan dalam kategori tinggi sekali, tinggi, sedang, rendah, dan rendah sekali.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Kategorisasi Nilai Motivasi Belajar Siswa pada Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
140-175	Sangat Tinggi	0	0	0	0
105-140	Tinggi	2	26	7,69	100
70-105	Sedang	24	0	92,30	0
35-70	Rendah	0	0	0	0
<35	Sangat Rendah	0	0	0	0
	jumlah	26	26	100	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi nilai motivasi siswa kelas VII J hanya terpusat

pada kategori sedang dan tinggi. Sebelum pemberian perlakuan dari 26 siswa,

persentase siswa yang berada pada kategori sedang adalah 92,30 % dan kategori tinggi 7,69 %. Sedangkan setelah perlakuan, persentase jumlah siswa yang berada pada kategori tinggi adalah 100 %. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar siswa setelah pemberian perlakuan pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Data tentang distribusi dan frekuensi perolehan siswa sebelum dan sesudah diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT diperkuat oleh data peningkatan nilai motivasi belajar siswa dengan menggunakan persamaan Normalisasi Gain.

Tabel 3. Distribusi Nilai Selisih (*Gain Score*) Motivasi Belajar Siswa pada Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$0 \leq N-g < 0,3$	8	30,7	Rendah
$0,3 \leq N-g < 0,7$	18	69,23	Sedang
$0,7 \leq N-g \leq 1,0$	0	0	Tinggi
Rata-rata	0,3		

Tabel 3 menunjukkan besarnya peningkatan nilai motivasi belajar siswa dengan normalisasi Gain sebelum dan sesudah diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Hasil yang diperoleh adalah bahwa sebagian besar siswa dengan jumlah 26 orang mengalami peningkatan motivasi belajar pada kategori sedang 69,23 % dengan peningkatan nilai rata-rata Gain 0,3 dengan kategori sedang.

b. Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar IPA Biologi Siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 yang Diajar dengan Pembelajaran Kooperatif tipe NHT

1) *Pre test*

Pre test merupakan tes awal yang diberikan sebelum pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen. Berdasarkan pada pengamatan tes awal yang dilakukan pada kelompok eksperimen sebelum perlakuan dengan responden sebanyak 26 orang siswa diperoleh nilai rata – rata sebesar 36,31 dengan deviasi standar 8,68. Sebaran nilai

pretes dari kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 sebelum diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi Data Tes Awal Siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 Sebelum Diajar dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.

No	Keterangan	Nilai
1	Rata-rata	81,23
2	Median	82
3	Modus	80
4	Standar Deviasi	5,74
5	Varians	31,72
6	Jangkauan (<i>range</i>)	24
7	Minimum	64
8	Maksimum	88
9	Jumlah data	2112

2) *Post test*

Post test merupakan tes akhir yang diberikan setelah pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen. Berdasarkan pada pengamatan tes akhir yang dilakukan pada siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 setelah diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan responden sebanyak 26 orang siswa diperoleh nilai rata – rata sebesar 81,23 dengan deviasi standar 5,74. Sebaran nilai post test dari siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016 setelah diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada Tabel 5.

Tabel 5. Deskripsi Data *Post Test* Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Watampone yang Diajar dengan Pembelajaran Kooperatif tipe NHT

No	Keterangan	Hasil
1	Rata – rata	81,23
2	Median	82
3	Modus	80
4	Standar Deviasi	5,74
5	Variansi	31,72
6	Jangkauan (<i>range</i>)	24
7	Minimum	64
8	Maksimum	88
9	Jumlah data	2112

Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan tingkat pencapaian hasil belajar siswa yang diajar dengan

menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Hasil analisis statistik deskriptif berdasarkan skor hasil belajar yang diperoleh

siswa pada materi ekosistem di kelas VII J di SMP Negeri 1 Watampone, dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT (Tabel 5).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Siswa dengan Pembelajaran Kooperatif tipe NHT.

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
85–100	Sangat Tinggi	0	0	0	0
65–84	Tinggi	0	23	0	88,46
55– 64	Sedang	0	3	0	11,53
35– 54	Rendah	16	0	61,53	0
0 – 34	Sangat Rendah	10	0	38,46	0
	Jumlah	26	26	100	100

Pada Tabel 6 menunjukkan nilai hasil belajar biologi dari 26 siswa kelas VII J di SMP Negeri 1 Watampone, sebelum dan setelah diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada pokok bahasan ekosistem. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa sebelum penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT, dari 26 siswa, persentase jumlah siswa yang berada pada kategori sangat rendah adalah 61,5 %, kategori rendah adalah 38,46%, kategori sedang, tinggi dan tinggi sekali masing-masing adalah 0%. Setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT, persentase jumlah siswa yang berada pada kategori rendah sekali dan kategori rendah adalah sebesar 0%, kategori sedang adalah 11,53%, kategori tinggi adalah 88,46% dan kategori tinggi sekali 0 %.

Data tentang distribusi dan frekuensi perolehan siswa sebelum dan sesudah diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT diperkuat oleh data peningkatan nilai motivasi belajar siswa dari kategori sedang ke tinggi.

Data tentang distribusi dan frekuensi perolehan siswa sebelum dan sesudah diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT diperkuat oleh peningkatan hasil belajar dengan menggunakan persamaan

Normalisasi Gain. Peningkatan Normalisasi Gain (Tabel 7).

Tabel 7. Distribusi selisih (*Gain Score*) Nilai Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$0 \leq N-g < 0,3$	0	0	Rendah
$0,3 \leq N-g < 0,7$	3	11,53	Sedang
$0,7 \leq N-g \leq 1,0$	23	88,46	Tinggi
Rata-rata	0,7		

Tabel 7 menunjukkan besarnya peningkatan nilai hasil belajar biologi siswa dengan normalisasi Gain sebelum dan sesudah diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Hasil yang diperoleh adalah bahwa sebanyak 0% siswa mengalami peningkatan pada kategori rendah, sebanyak 11,53 % siswa mengalami peningkatan pada kategori sedang, dan sebanyak 88,46 siswa mengalami peningkatan pada kategori tinggi, dengan peningkatan nilai rata-rata Gain 0,70 dengan kategori tinggi.

2. Pembahasan Penelitian

Penelitian ini membahas mengenai motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas VII J di SMP Negeri 1 Watampone. Pembahasan terhadap kedua aspek tersebut difokuskan pada kesesuaian antara tujuan penelitian, selain itu pada bagian ini juga akan

dipaparkan keterbatasan yang ada dalam penelitian ini.

a. Motivasi belajar IPA Biologi siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT

Hasil analisis deskriptif data menunjukkan nilai rata-rata motivasi belajar biologi dari 26 orang siswa kelas VII J SMP Negeri 1 Watampone yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT mengalami peningkatan dari kategorisasi sedang sebelum perlakuan yaitu 92,30 % menjadi kategorisasi tinggi setelah perlakuan yaitu 100%. Nilai *Gain Score* motivasi belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT mengalami peningkatan dari 30,76 % menjadi 69,23 % dengan nilai rata-rata sebesar 0,3 dengan kategori sedang. Hasil dari perlakuan tersebut mengindikasikan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Menurut Referensi [6], ada beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi siswa yaitu: konsep diri, jenis kelamin, pengakuan, cita-cita, kemampuan belajar, kondisi siswa, keluarga, kondisi lingkungan, upaya guru memotivasi dan unsur-unsur dinamis dalam belajar.

Hal ini dapat juga dikaitkan dengan teori yang diungkapkan oleh Referensi [7] bahwa motivasi belajar terdiri dari dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku pada umumnya dengan beberapa indikator meliputi adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan menarik dalam pembelajaran dan adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.

b. Hasil belajar IPA Biologi siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT

Hasil analisis deskriptif menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VII J di SMP Negeri 1 Watampone yang diajar dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT mengalami peningkatan sebesar 44,92 dengan

kategorisasi nilai hasil belajar setelah perlakuan didominasi oleh kategori tinggi 88,46 %, dan kategori sedang sebesar 11,53%.

Sebelum penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT dilakukan, didahului dengan *pre tes*. Nilai rata-rata yang diperoleh pada *pre test* sebesar 36,31. Pada akhir pembelajaran, siswa diberikan *post test* dan menghasilkan nilai rata-rata sebesar 81,23. Perbandingan frekuensi siswa sebelum pembelajaran kooperatif tipe NHT hanya berada pada kategori cukup dan kurang, sedangkan setelah penerapan model tersebut terjadi perubahan yang sangat signifikan, tidak ada lagi siswa yang berada pada kategori cukup dan kurang justru sebaliknya umumnya siswa berada pada kategori tinggi.

Nilai *Gain Score* hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT mengalami peningkatan yang signifikan. Distribusi selisih (*Gain Score*) nilai hasil belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe NHT meningkat dengan nilai rata-rata sebesar 0,7 pada kategori tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui pula bahwa hasil belajar biologi siswa sangat berhubungan dengan motivasinya, dengan peningkatan motivasi akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Meskipun demikian, tidak semua siswa yang memiliki motivasi tinggi berbanding lurus hasil belajarnya. Ada beberapa siswa yang memiliki motivasi yang lebih rendah dari siswa yang lain tetapi memiliki nilai hasil belajar yang lebih tinggi. Ini menunjukkan bahwa meskipun motivasi berprestasi siswa itu tinggi tetapi tidak ditunjang oleh faktor lain misalnya kompetensi guru dalam mengajar, sarana dan prasarana sekolah khususnya mata pelajaran biologi menyangkut kenyamanan siswa dalam belajar dan memahami setiap bab yang diajarkan, ditambah lagi dengan banyaknya hari libur dan kegiatan sekolah yang membuat pelajaran terganggu, sehingga pembelajarannya tidak berlangsung sesuai dengan jadwal yang menyebabkan ada kelas

yang kurang mendapat pendalaman materi. Fenomena ini membuktikan keterkaitan antara faktor internal dan eksternal sangat mempengaruhi hasil belajar.

Pembelajaran yang tidak berlangsung sesuai dengan jadwal yang menyebabkan kelas yang kurang mendapat pendalaman materi biologi diperlukan kesadaran diri dari siswa untuk meningkatkan motivasi belajarnya. Motivasi belajar yang dimaksud adalah (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan, (4) adanya penghargaan dalam belajar, (5) adanya kegiatan menarik dalam belajar, (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik [7].

Sejalan dengan penelitian Referensi [8], menyatakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, yakni faktor dari dalam (internal) dan faktor dari luar (eksternal). Faktor internal adalah faktor jasmaniah, psikologis, dan faktor kelelahan (misalnya, intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan, kesiapan) sedangkan yang termasuk faktor eksternal adalah faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat (misalnya guru, kurikulum dan model pembelajaran). Data hasil belajar menunjuk angka dominan pada kategori sedang, sedangkan motivasi belajarnya tinggi, tetap membuktikan bahwa motivasi belajar memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar. Jika seseorang memiliki motivasi berprestasi yang tinggi maka hasil belajarnya akan semakin tinggi tentunya tetap ditunjang dengan faktor eksternal.

Pada proses pembelajaran di sekolah sering ditemukan siswa yang tidak dapat meraih hasil belajar yang setara dengan kemampuan intelegensinya. Ada siswa yang memiliki kemampuan intelegensi tinggi tetapi memperoleh hasil belajar yang relatif rendah. Namun ada siswa yang walaupun kemampuan intelegensinya relatif rendah, dapat meraih prestasi belajar yang relatif tinggi.

Disimpulkan bahwa intelegensi bukanlah satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan siswa, melainkan ada faktor lain, misalnya motivasi. Siswa dengan motivasi yang besar akan giat berusaha, tampak gigih tidak mudah menyerah, sebaliknya mereka yang motivasinya rendah akan tampak acuh tak acuh, mudah putus asa, perhatiannya tidak tertuju pada pelajaran sehingga dapat mengalami kesulitan dalam belajar yang dapat berakibat fatal bagi dirinya sendiri dalam artian prestasinya akan semakin menurun.

Beberapa alasan nilai hasil belajar biologi siswa yang diajar dalam proses pembelajaran kooperatif tipe NHT mengalami peningkatan karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran dan berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam mencari jawaban atas permasalahan yang diajukan.

Sekaitan dengan hal itu, Vygotsky dalam Ref. [9] bahwa kualitas berpikir siswa dibangun diruang kelas sedangkan aktivitas sosialnya dibangun dan dikembangkan dalam bentuk kerjasama antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya dibawah bimbingan orang dewasa yang dalam hal ini yaitu peneliti. Dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa diajak untuk berdiskusi bersama anggota kelompoknya dan saling mengajarkan satu sama lain serta memastikan tiap anggota mengetahui jawaban dari soal yang tertera dalam LKS dan penulis hanya bertugas sebagai pembimbing dan fasilitator. Vygotsky dalam Ref. [4] berpendapat bahwa pengetahuan dibangun dan dikonstruksi secara mutual, artinya keterlibatan orang lain akan memperbaiki pemahaman akan suatu materi.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Referensi [10] mengemukakan bahwa teknik NHT memberikan kesempatan pada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan juga mempertimbangkan jawaban yang paling tepat dari LKS Pada pelaksanaannya, siswa saling berdiskusi untuk menemukan jawaban yang paling tepat. Tutor sebaya pun terlihat saat proses pembelajaran dimana siswa yang telah mengerti akan jawaban dari tiap soal di lks

bisa membagikan idenya atau pemahamannya kepada siswa yang belum mengerti sehingga adanya pemahaman yang baik mengenai materi yang dibelajarkan.

Berdasarkan hal tersebut, maka pendapat Vygotsky dalam Ref. [9] dan pendapat Ref. [10], sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh, bahwa keterlibatan orang lain dalam hal ini yaitu adanya proses pembelajaran secara kelompok akan memperbaiki pemahaman siswa dan berdampak pada hasil belajar yang meningkat secara signifikan.

Peneliti menyadari bahwa untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar sains siswa bukanlah hal yang mudah dan membutuhkan kerja keras dari seorang guru dalam mengelolah kelas, apalagi dengan kemampuan siswa yang masih sangat terbatas, baik dalam hal pengetahuan sains maupun dalam perkembangan cara berpikir siswa, serta membelajarkan siswa untuk berani mengungkapkan ide, pemikiran, dan kreatifitasnya, serta menumbuhkan motivasi belajar sains siswa adalah hal yang paling penting.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) meningkatkan motivasi belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone tahun ajaran 2015/2016.
2. Hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone tahun ajaran 2015/2016 mengalami peningkatan melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).
3. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone tahun ajaran 2015/2016.
4. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) berpengaruh signifikan terhadap hasil

belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Watampone Tahun Ajaran 2015/2016.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendidikan (edisi Revisi)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [2] Sujana, N. 2006. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- [3] Sabri, Ahmad. 2010. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching*. Ciputat: Quantum Learning.
- [4] Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [5] Sardiman, A.M. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo.
- [6] Priansa, D, J. 2015. *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- [7] Uno, H, B, Koni Satria. 2012. *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [8] Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [9] Isjoni, 2011. *Cooperative learning*. Bandung: Alfabeta.
- [10] Lie, A. 2008. *Cooperative learning*. Jakarta: Grasindo.