

## **PENERAPAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS X SMA NW SUKARARA TAHUN AJARAN 2017/ 2018**

**Indra Himayatul Asri<sup>1</sup>, Sarwati<sup>2</sup>, Yuniar Lestarin<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Hamzanwadi, <sup>2</sup>Universitas Hamzanwadi, <sup>3</sup>Universitas Hamzanwadi

*E-mail: zulkarnaindra97@gmail.com*

**Abstract-**Education has a central role in the development of a country's development and therefore education is an important concern every government even more so in Indonesia there are still some problems in the world of education, one of which is the low cognitive learning outcomes of students, especially in biology subjects that require an can overcome these problems. The purpose of this study was to determine the Effect of STAD (Reading Concept Mapping Student Teams Achievement Devision) Remap Learning Model with Lesson Study Patterns on Cognitive Learning Outcomes of Class XI Students of SMA Negeri 1 Sukamulia 2017/2018 Academic Year. This type of research is experimental research using Quasi Experimental Design. The population in this study students of class XI IPA semester I consisting of 2 classes with a total of 55 students. The sample in this study is class XI IPA 1 as the experimental class and class XI IPA 2 as the control class using simple random sampling technique. The instruments in this study were tests of cognitive learning outcomes in the form of essay tests totaling 8 items. Based on the results of data analysis obtained the average value of the experimental class posttest is 78.82 and the control class is 66.56. While the hypothesis test using statistical analysis with the t-test formula at the 5% confidence level is obtained by tcount of 6.97. after compared with t table 1.404, then tcount 6.97 > t table 1.404, so that the conclusion in this study is that there is an effect of STAD (Reading Concept Mapping Student Teams Achievement Devision) Remap Learning Model with Lesson Study Patterns on Cognitive Learning Outcomes of Class XI Students of SMA 1 Sukamulia Year 2017/2018 teaching.

**Keywords:** *STAD Remap, Cognitive Learning Outcomes, Lesson Study*

**Abstrak-** Pendidikan memiliki peran sentral dalam perkembangan pembangunan dan salah satu aspek untuk meningkatkan sumber daya manusia. Permasalahan yang masih ada dalam dunia pendidikan yakni masih rendahnya hasil belajar kognitif siswa khususnya pada mata pelajaran biologi sehingga membutuhkan suatu tindakan yang dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu salah satunya dengan mengubah proses pembelajaran yang lebih baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMA NW Sukarara Tahun Ajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan *Quasi Eksperimental Design*. Populasi dalam penelitian ini siswa kelas X semester I yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 33 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X IPA sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPS sebagai kelas kontrol menggunakan tehnik *simple random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes hasil belajar kognitif dalam bentuk tes *essay* yang berjumlah 8 butir soal. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yakni 72 dan kelas kontrol yakni 67,65. Sedangkan uji hipotesis menggunakan analisis statistik dengan rumus uji-t pada taraf kepercayaan 5% adalah diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 1,61. Setelah dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  1,49, maka  $t_{hitung}$  1,61 >  $t_{tabel}$  1,49, sehingga kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh Penerapan *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMA NW Sukarara Tahun Ajaran 2017/2018.

**Kata kunci :** *Numbered Head Together, Hasil Belajar Kognitif*

Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Secara detail, dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Pendidikan nasional didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Adapun visi misi dari pendidikan nasional (Munirah, 2015: 234) adalah terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik.

Adapun hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi di SMA NW Sukarara dari tanggal 7 Februari 2018, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran biologi masih tergolong rendah dilihat dari nilai rata-rata siswa yang memperoleh angka 65, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Pada proses pembelajaran berlangsung, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Jadi guru menggunakan metode ceramah sehingga memberikan kesan bahwa hanya guru yang mendominasi proses pembelajaran tersebut sedangkan siswa hanya menjadi pendengar saja. Proses pembelajaran seperti ini dikatakan sebagai pembelajaran satu arah dimana guru yang banyak berbicara sedangkan tidak ada timbal balik atau respon dari siswa berupa pertanyaan ataupun opini mereka. Siswa tidak secara aktif ikut terlibat dalam proses pembelajaran yang pada akhirnya siswa kurang mampu memahami ataupun menyerap pelajaran dengan baik serta daya pikir mereka terbatas.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menemukan solusi dan berkeinginan untuk melakukan penelitian tentang “Penerapan *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMA NW Sukarara Tahun Ajaran 2017/2018” dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran tersebut terhadap hasil belajar kognitif siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian kali ini adalah *Quasi Eksperimental*. *Quasi Eksperimental Design* yaitu desain yang mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2012: 116). Adapun bentuk desain dari *Quasi Experimental* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design* karena peneliti ingin mengetahui pengaruh yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Remap STAD (*Reading Concept Mapping Student Teams Achievement Division*) dengan pola *lesson study* dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pola *lesson study* yang dilihat dari nilai kognitif siswa melalui *posttest* (nilai akhir setelah perlakuan) (Sugiyono, 2012: 114).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA NW Sukara tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah siswa kelas X I IPA sebanyak 55 orang. Berdasarkan populasi tersebut terdapat dua sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012: 120). Berdasarkan keadaan populasi yang bersifat homogen, maka pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*, dimana dengan teknik ini pengambilan anggota sampel dilakukan secara acak tanpa memperlihatkan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2012: 122). Dengan demikian kedua kelas mendapat peluang yang sama menjadi kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Dalam pengambilan sampel acak sederhana dilakukan dengan cara undian. Hasil undian yang dilakukan, maka kelas X IPA sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPS sebagai kelas kontrol.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes *essay* berjumlah 8 soal yang berupa tes hasil belajar kognitif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan statistik inferensial parametrik. Karena data yang dihasilkan nanti berupa data interval/rasio, maka teknik analisis dengan menggunakan statistik inferensial parametrik dengan rumus *t-test* (uji T).

## HASIL PENELITIAN

Deskripsi nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol akan disajikan pada di bawah ini :

Tabel 1 Deskripsi Nilai Rata-Rata *Posttest*

No	Kelas	Rata-rata
11	Eksperimen	72
22	Kontrol	67,65

Berdasarkan data hasil tes siswa, diketahui bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata yang diperoleh setelah proses belajar mengajar berlangsung, pada kelas kontrol nilai rata-rata *posttest* sebesar 67,65 sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 72.

Adapun dianalisis dengan uji-t didapatkan  $t_{hitung}$  sebesar 1,61 tertera pada perhitungan uji hipotesis. Selanjutnya dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 16 + 17 - 2 = 31$ . Berdasarkan  $dk = 31$ , untuk kesalahan 5%, maka harga  $t_{tabel}$  sebesar = 1,49 (uji dua pihak). Ternyata harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $1,61 > 1,49$ ), dengan demikian  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menggambarkan tingkat kognitif siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan siswa di kelas kontrol. Hal ini tidak terlepas dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang diterapkan yang sudah direncanakan dan ditulis dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) baik pada kelas eksperimen maupun kontrol. Pembuatan RPP diturunkan melalui dari silabus mata pelajaran biologi SMA NW Sukarara.

Proses pembelajaran kooperatif tipe NHT berlangsung secara kolaboratif dalam kelompok. Pembelajaran yang berlangsung secara kolaboratif dan berkelompok memiliki potensi yang sangat besar dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Siswa menjadi terdorong di dalam kegiatan proses belajar mengajar. Terlebih lagi model pembelajaran NHT mengharuskan siswa untuk mengeluarkan pendapat dan pengetahuan mereka sehingga mereka terbiasa untuk melakukan hal itu. Hal ini berbanding terbalik dengan model pembelajaran konvensional (ceramah) yang secara tidak langsung siswa tidak diberikan kesempatan untuk mencari tahu, menyanggah, ataupun mengeluarkan pendapat mereka terkait materi yang akan dibelajarkan. Model pembelajaran konvensional kurang menumbuhkan semangat belajar siswa ini terbukti dengan kurang antusiasnya siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan ketika guru menjelaskan materi banyak diantara siswa yang sibuk sendiri.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data pembahasan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh penerapan *Numbered Head Together* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA NW Sukarara tahun ajaran 2017/2018. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai akhir masing-masing kelas, yaitu kelas eksperimen memiliki nilai akhir lebih tinggi sebesar 72, dibandingkan pada kelas kontrol sebesar 67,65. Selain itu, pada perhitungan pengujian hipotesis menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $1,61 > 1,49$ ). Dimana  $t_{tabel}$  dihitung dengan taraf kepercayaan 5% sehingga dinyatakan signifikan, dengan demikian  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

### **Saran**

1. Bagi guru dan khususnya guru matapelajaran biologi dapat menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) yang dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Selain itu, model ini juga dapat meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menyampaikan pendapat serta pengetahuan mereka sendiri.

2. Persiapan pembelajaran hendaknya dilakukan semaksimal mungkin oleh guru baik dalam penguasaan materi, persiapan media, alat pembelajaran, dll. Sehingga dapat meminimalisir terjadinya berbagai hal yang dapat mengganggu kelangsungan proses pembelajaran nantinya.
3. Kepada peneliti lain, disarankan agar melakukan penelitian lanjutan dengan pembahasan dan kajian yang lebih luas serta berusaha untuk berinovasi mengungkapkan masalah lain yang belum diungkapkan dalam penelitian ini agar hasilnya lebih baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adyana, G.M., Parmiti, D.P., dan Sumantri, M.(2015). Pengaruh Model Kooperatif Jigsaw Berbantuan Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD. *E-journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Volume 3, Nomor 1.
- Arikunto, Suharsimi.(2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bineka cipta.
- Azwar, Saifudin.(2015). *Realibilitas Dan Validitas*. Yogyakarta: PustakaBelajar.
- Darmayoga, I.W., Lasmawan, I.W., dan Marhani, A.A.I.N.(2013). Pengaruh Implementasi Metode Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar IPS Ditinjau Dari Minat Siswa Kelas IV SD Sathya Sai Denpasar.*E-journal Pendidikan Ganesha*. Volume 3.
- Fathurrahman, Pupuh & Sutikno, Sobry.(2007). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hamdani.(2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka setia.
- Huda, Miftahul.(2011). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hutahaean, J., & Ratna S. D.(2014). Pengaruh Model Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XII Semester 2 Pada Materi Pokok Fluida Statis di SMA Negeri 10 Medan.*Jurnal Inpafi*. Volume 2, Nomor 4, hal.61-67.
- Icha, Margarita M., Kurniasih, D., & Fitriani.(2017). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Mind Map Terhadap Kemampuan Multipelrepresentasi Siswa Pada Materi Hidrokarbon Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Ambawang. *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*. Volume 5, Nomor 2, hal.195-203.
- Irnaningtyas.(2014). *Biologi Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga.
- Isjoni.(2012). *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta

- Komalasari, K.(2013).*Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Latipah, H.W., dan Adnan.(2018). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Kompetensi Dasar Mengidentifikasi Fiksasi Fasilitas Dan Lingkungan Kantor Kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran di SMKN 3 Bandung. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Volume 1, Nomor 2, hal.125-137.
- Munirah. (2015). Sistem Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Auladuna*. Volume 2, Nomor 2, hal. 233-245
- Prahita, N.P.S., Jampel, I.N., dan Sudhato, I.G.W.(2014). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV.*E-jurnal Pendidikan Ganesha*.Volume 2, Nomor 1.
- Pribadi, A. Benny. (2009). *Model Pembelajaran Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Priadi, A., dan Herlanti, Y.(2016). Biologi SMA Kelas X. Penerbit: Yudhistira.
- Putra, D.P., dan Rahmawati, L.(2013). Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Devision Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Program Dilihat Dari Teknik Digital di SMKN 7 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. Volume 2, Nomor 2, hal.467-473.
- Slameto.(2010). *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugiyono.(2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.(2012). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.(2014). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A.(2013).*Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suyono & Hariyanto.(2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tandowala & Hanry.(2012). *Pengembangan Tes Objektif Pilihan Ganda Berbasis Taksonomi Anderson Dan Karthwol Untuk Kemampuan Membaca Bahasa Inggris Kelas VIII SMP Di Kabupaten Poso, Provinsi Sulawesi Tengah*. Tesis tidak diterbitkan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Trianto.(2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.





Trianto.(2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisik*. Jakarta: Tim Prestasi Pustaka.

Widyoko, Eko P.(2012). *Teknik Penyusunan Instrument Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.