



**Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)
Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera
Selatan**

Vira M Kahar dan Iksan B Aly

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Kie raha

Dosen Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Kie raha

virakha_20@gmail.com dan iksanaly90@gmail.com

Abstark

Model pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) sangat memudahkan guru dalam melakukan pengukuran dalam hasil belajar dimana guru akan lebih cepat dapat mengetahui perkembangan pemahaman peserta didik dari konsep yang dipelajari melalui kegiatan presentasi oleh siswa dengan jawaban-jawaban yang disampaikan oleh setiap siswa dan siswa yang pasif akan nampak dengan ruang gerak siswa dalam proses pembelajaran masih terbatas dalam mengeksplorasi pengetahuannya. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan memiliki sejumlah manfaat yang terbilang cukup besar dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih mengembangkan kemampuannya dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan pembelajaran siswa dituntut untuk aktif dalam belajar melalui kegiatan kerjasama dalam kelompok membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) memiliki keunggulan yang terdapat didalamnya yaitu optimalnya kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif melalui dukungan guru dan siswa dalam pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan dimana berdasarkan hasil uji anava *posstest* diperoleh nilai signifikansi yaitu $0,019 \leq 0,05$.

Kata Kunci : *Numbered Heads Together*, Hasil Belajar, biologi

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang dapat membantu siswa agar mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan siswa memiliki kompetensi seperti berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memperoleh, mengelola, dan berinteraksi secara sosial di lingkungannya sehingga potensi yang dimiliki oleh siswa dapat berkembang dengan baik. Keberhasilan siswa dalam mengembangkan potensinya dengan baik dapat terlihat salah satunya siswa mempunyai kemauan untuk mempelajari konsep-konsep serta mampu mengembangkan konsep tersebut dengan berinteraksi antar siswa baik itu berpasangan maupun secara berkelompok. Dinamika dalam proses pembelajaran untuk membelajarkan sesama siswa dibutuhkan inovasi pembelajaran yang mampu dilakukan oleh guru di kelas salah satunya tuntutan dengan menerapkan model pembelajaran yang secara sederhana pelaksanaannya tapi memiliki dampak perubahan yang secara signifikan siswa dapat berkembang dari segi kognitif maupun afektif. Sebagai solusi pengembangan kognitif dan afektif siswa dalam pembelajaran guru dapat menggunakan model kooperatif sebagai model pembelajaran yang digunakan karena dengan model pembelajaran kooperatif siswa dapat mengaktualkan kemampuannya melalui perannya dalam kegiatan pembelajaran. Siswa juga dapat bekerja dalam kelompok-kelompok yang bisa menumbuhkan rasa sosialnya, disamping itu juga kegiatan pembelajaran yang semula berpusat pada guru menjadi banyak berpusat pada siswa.

Pembelajaran kooperatif pada hakikatnya sama dengan kerja kelompok. Oleh karena itu, dalam pembelajaran kooperatif tidak ada sesuatu yang aneh karena guru menganggap telah terbiasa menggunakannya. Meskipun demikian, tidak setiap kerja kelompok dikatakan pembelajaran kooperatif karena dalam pembelajaran kooperatif terdapat teknik pengelompokan yang didalamnya siswa bekerja terarah pada tujuan belajar bersama dalam kelompok kecil yang memungkinkan siswa untuk berkerja bersama. Dengan demikian, siswa dan anggota lainnya dapat memaksimalkan belajar dalam kelompok tersebut. Model pembelajaran kooperatif dalam pelaksanaannya membutuhkan partisipasi, kerjasama, sikap tolong-menolong, dan berperilaku sosial dengan tujuan utama memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapat secara individu maupun berkelompok. Oleh karena itu, guru memerlukan strategi khusus dalam memilih model pembelajaran kooperatif yang tepat dalam proses pembelajaran arena terdapat berbagai macam-macam tipe-tipe yang dapat disesuaikan dengan kondisi siswa.

Diantara tipe model kooperatif terdapat tipe *Numbered Heads Together*

(NHT) yang mempunyai keunggulan dari tipe kooperatif lainnya yaitu sintaksnya lebih sederhana dan memberikan kesempatan kepada siswa secara keseluruhan untuk mampu bertanggung jawab dengan apa yang telah mereka pelajari, selain itu aktivitas di kelas siswa akan aktif saat berdiskusi tentang materi yang akan dipelajari secara berkelompok serta membentuk kemampuan komunikasi siswa hasil belajarnya melalui kegiatan presentasi di depan kelas bersama teman sekelompoknya. Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) sangat memudahkan guru dalam melakukan pengukuran dalam hasil belajar dimana guru akan lebih cepat dapat mengetahui perkembangan pemahaman peserta didik dari konsep yang dipelajari melalui kegiatan presentasi oleh siswa dengan jawaban-jawaban yang disampaikan oleh setiap siswa dan siswa yang pasif akan nampak dengan ruang gerak siswa dalam proses pembelajaran masih terbatas dalam mengeksplorasi pengetahuannya.

Berdasarkan hasil wawancara terbatas dengan guru mata pelajaran biologi di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan guru sangat kesulitan menghadapi siswa yang cenderung pasif dalam pembelajaran sehingga untuk mengeksplorasi pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran guru hanya monoton menggunakan model ceramah sebagai solusi dalam pembelajaran, selain itu ketika dibentuk kegiatan pembelajaran diskusi secara berkelompok siswa yang pasif lebih banyak diam sedangkan yang lebih aktif hanya yang diberikan tanggung jawab sebagai ketua kelompok dalam diskusi tersebut. Berdasarkan kenyataan di atas yang terjadi di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan maka diperlukan inovasi dalam pembelajaran di kelas dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) mengingat karena kelebihan tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam proses pembelajaran yaitu siswa dapat berkerjasama dan masing-masing siswa harus mampu bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya melalui kegiatan diskusi kelompok secara aktif sehingga dilakukan penelitian dengan judul pengaruh model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang dan batasan masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model kooperatif tipe *Numbered Heads*

Together (NHT) terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan.

Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini korelasi dengan tipe *quasi-eksperimental* atau eksperimen semu. Penelitian ini dilakukan dengan membagi peserta didik menjadi dua kelompok rombongan belajar yang tidak sama yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest* dan *posttest*.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera selatan pada bulan Februari sampai April tahun 2022.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan dengan jumlah sebanyak 40 siswa yang terdiri dari 2 kelas. Sampel adalah siswa kelas VII yang terdiri dari 2 kelas ditentukan secara acak melalui undian sesuai dengan banyaknya jumlah kelas. Jumlah sampel ditentukan secara acak melalui undian sesuai dengan banyaknya jumlah kelas.

Asumsi Penelitian

Pada penelitian ini kelas yang dijadikan tempat penelitian dianggap pengetahuan awal peserta didik, bahan ajar yang digunakan, guru, serta faktor sarana dan prasarana yang ada disekolah dianggap sama.

Variabel Penelitian

Penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumentasi

Penelitian ini menggunakan metode tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik melalui tes kemampuan awal siswa (*pretest*) dan tes kemampuan akhir siswa (*posttest*). Pengumpulan data hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan tes. Bentuk tes yang dipilih adalah tes uraian karena tes ini dapat memberikan indikasi yang baik untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa dalam menerima materi pelajaran yang diberikan oleh guru di kelas. Instrument tes disusun berdasarkan standar isi pada Kurikulum untuk SMP yang dijabarkan dalam bentuk soal atau pertanyaan, selanjutnya soal tersebut digunakan pada *pretest* dan *posttest*. Perangkat dari penelitian ini terdiri atas rencana

pelaksanaan pembelajaran yang dinilai oleh ahli sebagai bahan masukan untuk perbaikan dan kelayakan perangkat yang akan digunakan di dalam penelitian.

Instrument tes dalam bentuk soal uraian yang akan digunakan untuk *pretest* dan *posttest* dilakukan penilaian oleh ahli kemudian direvisi dan di uji cobakan di luar sampel penelitian untuk menghindari biasanya hasil penelitian. Hasil uji coba kemudian dianalisis dan siap digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik dalam kelompok-kelompok eksperimen yang selanjutnya dianalisis validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan program ANATES. kelayakan instrumen digunakan, dan Validitas konstruk menunjukkan pada sejauh mana suatu instrumen mengukur konstruk teoritik yang menjadi dasar penyusunan instrumen pretest dan postest. Bukti validitas konstruk, setelah mendapat persetujuan dari para ahli, selanjutnya dilakukan uji coba instrumen . Untuk mengukur reliabilitas suatu instrument tes digunakan formula alfa (Ebel dan Frisbie, 1986) sebagai berikut :

$$r = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Teknik Analisis Data

Analisis data adalah cara yang digunakan untuk mencari dan menata secara sistematis catatan tes, catatan dokumentasi untuk meningkatkan pemahaman tentang kasus yang diteliti dan menyajikan sebagai temuan ke orang lain. Selanjutnya agar pemahaman lebih baik lagi maka harus dilakukan analisis sampai pada tahap mencari makna. Teknik analisis data pada penelitian ini dengan menggunakan uji normalitas, homogenitas dan selanjutnya pengujian hipotesis dengan menggunakan ANAVA. Adapun penjelasan mengenai uji yang dilakukan dapat dilihat di bawah ini:

1. Uji normalitas

Tujuan adalah untuk mengetahui apakah data yang ada berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Keputusan uji dan kesimpulan yang diambil dengan taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria data berdistribusi normal adalah (1) jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, (2) jika kurang dari 0,05 H_0 ditolak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan bantuan program *SPSS versi 28.00 for windows*.

2. Uji homogenitas

Tujuan adalah untuk mengetahui apakah data pada variabel dependent mempunyai matriks varians/kovariansnya sama atau tidak sama dengan menggunakan uji homogenitas *Levins* dengan program *SPSS versi 28,00 for windows*. Uji homogenitas dan penarikan kesimpulan terhadap uji hipotesis

dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Pedoman pengambilan keputusan uji homogenitas sebagai berikut (1) nilai signifikansi atau nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians tidak sama, dan 2) nilai sig atau sinifikansi atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai variansi sama.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh model koperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 12 Kota Tidore Kepulauan dengan menggunakan *Analisis of varians* (ANOVA) dengan menggunakan SPSS 28.00for windows.

Hasil Penelitian

Hasil uji normalitas pada *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa nilai signifikasi pada perlakuan model NHT pada *pretest* yaitu: $0,113 \geq 0,05$ dan *posttest* yaitu $0,101 \geq 0,05$ sedangkan pada model ceramah *pretest* yaitu $0,101 \geq 0,05$ dan *posttest* $0,401 \geq 0,05$ sehingga data pada masing-masing perlakuan terdistribusi secara normal dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Perlakuan	Sig <i>pretest</i>	Sing <i>posttest</i>
Model NHT	0,113	0,101
Model ceramah	0,120	0,401

Uji homogenitas hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa nilai homogenitas pada *pretest* $0,297 \geq 0,05$ dan *posttest* $0,321 \geq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan data memiliki variansi yang sama (homogen) dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Perlakuan	<i>Levene stastestic</i>	Signifikansi
<i>Pretest</i>	0,120	0,297
<i>Posttest</i>	0,170	0,321

Uji Anava *posttest* untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran NHT dan Model pembelajaran ceramah yang terhadap hasil belajar siswa yang dapat dinilai pada tabel dibawah ini.

Sumber	<i>Sum of squares</i>	Df	<i>Men square</i>	F	Sig
Antar kelompok	186,081	1	186,081	7,708	0,019
dalam kelompok	845,000	35	24,143		
Total	1031,081	36			

Berdasarkan hasil uji pengaruh model pembelajaran diperoleh nilai singnifikasi $0,019 \leq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran NHT terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 12 Halmahaera Selatan .Selanjutnya untuk mengetahui interaksi antara model NHT dan model ceramah dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Perlakuan	Sumber	Point Estimate	95% confidence Interval	
			Nilai Terendah	Nilai Teratas
Posttest	<i>Eta-squared</i>	303	074	497
	<i>Epsilon-squared</i>	284	048	482
	<i>Omega-squared Fixed-effect</i>	274	046	476
	<i>Omega-squared Radom-effect</i>	278	046	476

Berdasarkan tabel interaksi model NHT dan ceramah di atas menunjukkan bahwa nilai *R squared* semua mendekati angka 1 berarti terdapat korelasi yang kuat dari model pembelajaran NHT terhadap model pembelajaran ceramah, sehingga dapat disimpulkan bahwa model NHT yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan model ceramah.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitiannya di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan awal sebelum dilaksanakan proses pembelajaran guru sangat kesulitan

menghadapi siswa yang cenderung pasif dalam pembelajaran sehingga untuk mengeksplorasi pengetahuan siswa sebelum kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran NHT siswa diarahkan diskusi secara berkelompok dimana siswa yang pasif lebih dan diam dikolaborasikan dengan siswa lebih aktif sehingga dapat saling membantu dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang oleh peneliti dalam penelitian ini sesuai dengan sintaks pembelajaran NHT untuk mempengaruhi dengan tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik yaitu hasil belajar kognitif siswa dengan kegiatan terstruktur dari pengerjaan LKPD secara berkelompok, diskusi secara bersama dan presentasi sesuai dengan urutan nomor kepala yang telah disepakati bersama dengan guru. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada hasil *pretest* (kemampuan awal) rata-rata masih belum mencapai nilai KKM 65 tetapi setelah dilakukan *posttest* (tes akhir) rata-rata siswa dapat mencapai nilai KKM 65 hal ini menunjukkan bahwa peningkatan akademik siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sangat baik di terapkan di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan.

Hasil Uji Anava untuk nilai *Posttest* siswa untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model ceramah diperoleh nilai signifikansi $\leq 0,05$ dan nilai *R Sqyared* yang mendekati angka 1, hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dibandingkan model pembelajaran ceramah di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan. Keberhasilan siswa dalam belajar dengan menggunakan model kooperatif tipe NHT di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan terlihat salah satunya siswa mempunyai kemauan untuk mempelajari konsep-konsep serta mampu mengembangkan konsep-konsep dengan baik melalui LKPD secara berkelompok serta tanggungjawab secara bersama terhadap tugas presentasi yang diberikan oleh guru kepada siswa, selain itu siswa juga mampu mengajukan pertanyaan-pertanyaan menyangkut konsep yang belum dipahami kepada guru, sedangkan model ceramah siswa hanya pasif mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru serta mencatat sesuai dengan bahan bacaan saja hal ini sangat berpengaruh pada kemampuan berfikir siswa sehingga kemampuan akademiknya belum berkembang secara maksimal.

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di SMP negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan sangat memudahkan guru dalam melakukan pengukuran hasil belajar kognif siswa dimana guru akan lebih cepat dapat mengetahui perkembangan pemahaman siswa dari konsep yang dipelajari

melalui kegiatan presentasi oleh siswa dengan jawaban-jawaban yang disampaikan oleh setiap siswa dan siswa yang pasif akan nampak dengan ruang gerak siswa dalam proses pembelajaran masih terbatas dalam mengeksplorasi pengetahuannya. Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) memiliki sejumlah manfaat yang terbilang cukup besar dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih mengembangkan kemampuannya dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan pembelajaran siswa dituntut untuk aktif dalam belajar melalui kegiatan kerjasama dalam kelompok membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) memiliki keunggulan yang terdapat didalamnya yaitu optimalnya kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif melalui dukungan guru dan siswa dalam pembelajaran di kelas.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 12 Kabupaten Halmahera Selatan dimana berdasarkan hasil uji anava *posttes* diperoleh nilai signifikansi yaitu $0,019 \leq 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2019. *Cooperative learning teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Arends. I. Richrd.. 2017. *Strategi belajar dengan cara kooperatif bidang studi IPS*. Makalah. Diambil tanggal 24 Januari 2021. <http://media.diknas.go.id/media/document/5672.pdf>.
- Carol. 2018. *Effective teaching*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Cambel dan stanlly .2017. *Teknik penyusunan instrumen tes dan nontes*. Yogyakarta : Mitra Cendikia Offset.
- Fadjar. 2014. *Matematika mengapa penting*. Yogyakarta : Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK).
- Hudoyono. 2018. *Constructivist learning theory*. Diambil pada tanggal 20 Januari 2022, dari <http://www.exploratorium.edu/ifi/resources/constructivistlearning.html>.
- Jonhson dn Johnson .2014. *Foundations of behavioral research*. Australia : Nelson Thomson Learning.
- Lie, Anita. 2019. *Mempraktikkan kooperatif learning*. Jakarta: PT. Grasindo Widiasarana Indonesia.

- Ruseffendi. 2016. *Pendidikan biologi* .Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Sadiman,Rahardjo,Haryono,& Rahardjito. 2016. *Media pendidikan pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*.Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slavin,R.E.2016.*Coopertiflearning:theory,research,practice*.Boston:Allynand Bacon.
- Suprijono.2018. *Cooperatif learning* (Terjemahan Nurulita Yusron).Bandung : Nusa Media.
- Wina Sanjaya.2016. *Strategi pembelajaran*.Jakarta: kencana Pranada MediaGroup.