

PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT DENGAN TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 MORO'O

Oleh :

Toroziduhu Waruwu

Program Studi Pendidikan Biologi, FPMIPA, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Gunungsitoli – Nias
Jl. Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli – Nias, 22812
E-mail : torow.torres@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dengan *Student Teams Achievement Division* pada materi pokok keanekaragaman Hayati. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Moro'o yang terdiri dari 4 kelas. Sampel diambil dengan teknik *random sampling*. Data diperoleh melalui tes hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* sebesar 80,38 dan standar deviasi sebesar 7,96, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* sebesar 75,13 dan standar deviasi 8,66. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, memperoleh hasil $t_{hitung} - t_{tabel}$ atau $-2,82 - 1,99$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dengan tipe *Student Teams Achievement Division* pada materi pokok keanekaragaman Hayati di SMA Negeri 1 Moro'o Tahun Pelajaran 2017/2018.

Kata Kunci : Tipe *Numbered Head Together*, Tipe *Student Teams Achievement Division*, Hasil Belajar Siswa.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan proses belajar yang dapat membuat siswa aktif dalam mengembangkan potensi dirinya. Sekolah sebagai lembaga yang menyelenggarakan pendidikan formal, berfungsi untuk mempersiapkan siswanya memiliki kemampuan dan kompetensi yang handal, untuk dapat bersaing sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Guru di sekolah perlu memikirkan cara yang tepat dan perencanaan yang baik agar materi pelajaran yang akan disampaikan kepada siswa dapat tercapai sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, misalnya kondisi psikologi, kemampuan inteligensi siswa, minat, motivasi, sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa misalnya: faktor keluarga, ketersediaan sarana prasarana, manajemen sekolah dalam mengelola sistem pembelajaran, pemanfaatan media, penerapan model pembelajaran kooperatif dalam proses pembelajaran oleh guru. Keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar yang baik merupakan keberhasilan guru dalam merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil belajar biologi yang diperoleh siswa kelas X SMA Negeri 1 Moro'o melalui ulangan harian, berada di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM). Standar KKM yang sudah ditetapkan adalah 70. Keadaan ini

disebabkan oleh proses pembelajaran kurang menarik bagi siswa, suasana pembelajaran cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga siswa menjadi pasif, interaksi dan partisipasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran kurang. Kurangnya interaksi dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran memberikan kesan kepada siswa bahwa pelajaran biologi merupakan mata pelajaran yang sulit dalam mempelajarinya. Lufri, (2009:102) "mengatakan bahwa pembelajaran dalam bidang biologi akan menjadi hidup dan menarik bila pembelajaran tersebut mampu menggerakkan atau mengaktifkan daya pikir dan aktivitas mereka. Dan sebaliknya, pelajaran biologi itu akan membosankan kalau hanya disajikan dalam bentuk hafalan kata-kata atau istilah-istilah". Proses pembelajaran di kelas sebaiknya dibuat menjadi menarik, menyenangkan dan berpusat pada siswa. Pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa mampu membuat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, berani bertanya dan mengemukakan pendapat sehingga penguasaan terhadap materi pelajaran oleh siswa dapat tercapai.

Salah satu inovasi yang mengiringi perubahan paradigma pembelajaran yang semula berpusat pada guru, beralih menjadi berpusat pada siswa (*student-centered*) yaitu dengan adanya model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi

permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain, (Isjoni 2009:23). Penerapan model pembelajaran kooperatif dapat membantu guru dalam penyampaian materi pelajaran, membuat siswa aktif dalam belajar, karena adanya interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa. Pembelajaran kooperatif membuat siswa saling membantu, saling berbagi pengalaman, serta termotivasi untuk saling mengungkapkan pendapat. Pembelajaran kooperatif mempunyai potensi untuk memberikan kontribusi secara positif pada kemampuan akademik siswa, ketrampilan sosial dan rasa percaya diri. Ada beberapa tipe model pembelajaran kooperatif diantaranya adalah *Student Teams Achievement Division (STAD)*, *Jigsaw*, *Group Investigation (GI)*, *Think Pair Share (TPS)*, *Numbered Head Together (NHT)* dan *Teams Games Tournaments (TGT)* (Trianto, 2009:67)

Pelaksanaan pembelajaran kooperatif pada dasarnya memiliki prinsip yang sama dalam membantu siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, tetapi teknik-teknik pembelajaran kooperatif berbeda dalam hal struktur pelaksanaannya. Adanya perbedaan dalam struktur pelaksanaan model pembelajaran kooperatif, sehingga menarik untuk membandingkan efektifitas pembelajaran kooperatif tipe NHT, dengan tipe STAD terhadap hasil belajar siswa.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe STAD memiliki perbedaan?. Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe STAD.

2. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di SMA negeri 1 Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun Pelajaran 2017/2018. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 moro'o yang berjumlah 160 orang dan terbagi dalam 4 kelas. Pengambilan sampel dengan teknik *random sampling* (acak). Sampel yg terpilih dalam penelitian ini adalah Kelas X₁ sebagai kelas yg diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* dan kelas X₃ sebagai kelas yg diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*.

Data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui tes dalam bentuk objektif tes. Data yg diperoleh sebelum uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji

homogenitas data. Uji normalitas menggunakan uji chi kuadrat, dan uji homogenitas menggunakan uji F, sedangkan uji hipotesis dengan menggunakan uji t.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh melalui tes akhir setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelas eksperimen I dan tipe STAD pada kelas eksperimen II. Data hasil penelitian mengungkap nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas NHT sebesar 80,38, sedangkan pada kelas STAD sebesar 75,13. Standar deviasi pada kelas NHT sebesar 7,96, sedangkan pada kelas STAD sebesar 8,66. Data yang diperoleh sebelum dilanjutkan ke uji statistik untuk uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas menggunakan uji chi kuadrat pada taraf signifikan =0,05 dengan kriteria $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas data pada kelas NHT adalah $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ atau 1,205 < 12, 592, artinya berdistribusi normal. Sedangkan hasil pengujian normalitas data pada kelas STAD adalah $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ atau 3,120 < 12, 592, artinya berdistribusi normal. Uji persyaratan lanjutan adalah uji homogenitas data, dengan kriteria $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varian homogen. Hasil uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau 1,184 < 1,70, artinya memiliki varian yg homogen. Data yang diperoleh berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen, maka pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t. Hasil pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} > -t_{tabel}$ atau -2,82 > -1,99, artinya H₀ ditolak dan H_a diterima. Hasil ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe STAD.

Hasil penelitian ini menunjukkan hasil belajar siswa pada kelas NHT lebih baik dibandingkan dengan kelas STAD. Adanya perbedaan diantara kelas eksperimen karena model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki keunggulan yaitu dapat meningkatkan tanggung jawab secara bersama, masing-masing anggota kelompok diberi tugas yang berbeda untuk dibahas, sehingga tidak ada siswa yang mendominasi. Pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa secara menyeluruh. Penugasan kelompok dengan tugas yang berbeda diantara anggota kelompok dan penunjukkan siswa secara acak, menyebabkan keterlibatan seluruh siswa dalam berdiskusi. Slavin (2005:256) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT memastikan keterlibatan total dari semua siswa dan cara yang sangat baik untuk menambahkan tanggung jawab individual kepada diskusi kelompok. Pembelajaran

kooperatif dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan mempermudah baginya memahami materi pelajaran yang sedang dipelajari.

Tingginya nilai siswa pada kelas NHT tidak terlepas dari tingginya aktivitas dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Siswa aktif dalam berdiskusi, aktif dalam memberikan tanggapan, aktif dalam menyampaikan ide atau pertanyaan. Pengalaman belajar siswa akan semakin kaya dengan semakin aktifnya siswa mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor melalui interaksi dengan guru, teman sejawat, bahan pelajaran, media dan lingkungan. Proses pembelajaran yang diterapkan mampu mengembangkan nilai-nilai sikap yang baik dalam pembelajaran. Siswa memiliki kerjasama yang baik dalam mengerjakan bahan diskusi yang diberikan guru, siswa saling berbagi informasi dengan teman serta berusaha untuk mencari tahu jawaban dari apa yang telah ditugaskan kepada mereka. Menurut Sudjana, (2000:134) Sikap siswa dalam belajar merupakan pola tindakan dalam merespons sesuatu dan merupakan kecenderungan perasaan dan perbuatan sehingga menjadi kekuatan dalam mengembangkan dirinya.

Menurut Lufri (2006:131) sikap merupakan suatu keadaan internal yang mempengaruhi individu terhadap tindakan yang terarah pada benda (objek) atau kejadian. Pada pembelajaran kooperatif mencakup dua hal penting yang harus dimiliki oleh peserta didik sebagai standar kompetensi lulusan dalam bentuk kualitas yaitu mencakup sikap kepada Tuhan Yang Maha Esa dan cakupan tentang penghayatan dan pengamalan sikap dalam berinteraksi dengan lingkungan sosial. Pada kelas NHT setiap siswa memiliki kesempatan untuk memahami apa yang ditugaskan sebagai tanggungjawab individu, serta dituntut untuk menguasai bahan diskusi teman kelompoknya. Tanggungjawab individu yang diberikan kepada siswa menjadi pendorong utama untuk terlibat aktif dalam proses diskusi.

Pelaksanaan diskusi dengan tipe STAD menyebabkan partisipasi siswa yang berprestasi rendah kurang karena bergantung dengan siswa yang berprestasi tinggi, begitu juga sebaliknya siswa yang berprestasi tinggi bisa menjadi kecewa jika teman satu kelompok tidak mampu mengikuti alur pemikirannya atau kurang memahami apa yang disampaikan. Menurut Istarani (2012:21) model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses diskusi ada kalanya hanya dikerjakan oleh beberapa siswa saja, sementara yang lainnya hanya sekedar pelengkap saja.

Proses pembelajaran di kelas STAD, siswa terlihat kurang aktif baik dalam berdiskusi, menyampaikan pertanyaan maupun dalam menyampaikan ide atau gagasan. Proses diskusi lebih banyak didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi karena pemerataan tanggungjawab untuk setiap siswa tidak ada.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan agar siswa yang berkemampuan tinggi menjadi tutor untuk siswa yang berkemampuan rendah dalam kelompoknya, hal ini belum terlihat secara maksimal. Penugasan secara individu pada kelas NHT dalam suatu kelompok diskusi mampu meningkatkan partisipasi siswa untuk saling berbagi agar teman kelompoknya memahami jawabannya. Slavin (2005:256) mengatakan bahwa diskusi melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah merupakan usaha pada siswa untuk saling berbagi informasi supaya semua orang tahu jawabannya. Selanjutnya Lie (2002:58) mengatakan tipe NHT memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagi ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, serta mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok.

Adanya perbedaan hasil belajar siswa, karena di kelas NHT siswa dituntut secara keseluruhan untuk mengetahui jawaban dari bahan diskusi yang telah diberikan, sehingga siswa lebih aktif selama proses pembelajaran. Adanya rasa percaya diri pada siswa karena adanya pemahaman secara menyeluruh kepada siswa terhadap bahan diskusi. Siswa mampu menyampaikan hasil diskusi dengan baik dan tepat serta aktif menyampaikan ide dan pertanyaan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh seluruh kelas. Pelaksanaan diskusi di kelas STAD terlihat siswa kurang aktif dalam proses diskusi, begitu juga dalam menyampaikan pertanyaan, tanggapan didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi. Kurang aktifnya siswa dalam berdiskusi, karena belum ada pemerataan tanggungjawab secara individu, sehingga siswa yang berkemampuan rendah menjadi pasif. Usaha siswa yang berkemampuan tinggi untuk berbagi dengan anggota kelompoknya kurang. Pelaksanaan pembelajaran di kelas STAD sering terjadi kefakuman, karena adanya perbedaan pendapat diantara anggota kelompok, keadaan seperti ini mempengaruhi pemahaman siswa terhadap bahan diskusi kurang. Kurangnya pemahaman siswa terhadap bahan diskusi menyebabkan partisipasi aktif siswa baik dalam menyampaikan pendapat maupun dalam presentasi menjadi tidak maksimal.

Rusman (2012:2016) mengatakan “pembelajaran kooperatif akan efektif digunakan apabila guru menekankan pentingnya usaha bersama disamping usaha secara individual dan adanya pemerataan partisipasi aktif siswa”. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT adanya pemerataan partisipasi dan tanggungjawab pada siswa. Tanggungjawab individu membuat siswa aktif terlibat dalam bertanya, memberikan tanggapan atau ide serta mampu meningkatkan penguasaan pada materi yang sedang dipelajari.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan : (1) Rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 80,38. (2) Rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 75,13. (3) Hasil belajar siswa antara kelas yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe STAD terdapat perbedaan.

Pelaksanaan proses pembelajaran, guru hendaknya lebih kreatif meninjau dan memahami faktor-faktor yang dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam belajar. Penerapan model pembelajaran kooperatif salah satu cara yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa karena mampu meningkatkan motivasi, interaksi dan partisipasi siswa dalam belajar, diharapkan agar guru mau menerapkannya dalam proses belajar mengajar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Istarani. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Iscom.
- Lie, A. 2002. *Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Lufri. 2006. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: FPMIPA UNP.
- _____. 2009. *Pendidikan dan Pengajaran Biologi Bernuansa IESQ*. Padang: UNP Press.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran membangkitkan profesional Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana. 2000. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Falah Production.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Prenada Media Group.