

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan *Discovery Learning* terhadap Pembelajaran IPA Konsep Lingkungan Hidup

Rifai¹, Syarifuddin Kune², dan Nurlina³

Universitas Muhammadiyah Makassar

Corresponding Author: rifai@gmail.com¹, syarifuddin@gmail.com², nurlina@unismuh.ac.id³

Submitted: December, 2020

Article History
Accepted: April, 2021

Published: May, 2021

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh penggunaan model kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 38 Bonto Perak Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkep, (2) pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 38 Bonto Perak Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkep, dan (3) perbedaan pengaruh penggunaan model kooperatif tipe NHT dan model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa dalam konsep lingkungan hidup IPA kelas V SDN 38 Bonto Perak Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkep. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 38 Bonto Perak, Kecamatan Pangkajene, Kabupaten Pangkajene Tahun Pelajaran 2019/2020. Sampel yang diambil dalam penelitian ini menggunakan teknik Purposive sampling dimana terpilih kelas Va dengan jumlah siswa 20 orang sebagai kelompok eksperimen 1 dan kelas Vb dengan jumlah siswa 20 orang sebagai kelompok eksperimen 2. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan observasi dan tes, kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar IPA konsep lingkungan hidup pada siswa kelas Va SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $p = 0,000$ yang kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, (2) Terdapat pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA konsep lingkungan hidup pada siswa kelas Vb SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $p = 0,000$ yang kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, dan (3) Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA konsep lingkungan hidup pada siswa kelas V SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $p = 0,013$ yang kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kata kunci: *discovery learning*; hasil belajar; kooperatif tipe NHT

Abstract

This study aims to determine: (1) the effect of using the cooperative model type NHT on the learning outcomes of class V SDN 38 Bonto Perak, Pangkajene District, Pangkep Regency, (2) the effect of using the Discovery Learning model on the learning outcomes of class V SDN 38 Bonto Perak, Pangkajene District, Pangkep Regency, and (3) the difference in the effect of the use of the NHT cooperative model and the Discovery Learning model on student learning outcomes in the concept of the fifth-grade natural science environment SDN 38 Bonto Perak, Pangkajene District, Pangkep Regency. The approach used in this research is a quantitative approach with a quasi-experimental research type. The population in this study were all fifth-grade students of SDN 38 Bonto Perak, Pangkajene District, Pangkajene Regency in the 2019/2020 academic year. The sample taken in this study used purposive sampling technique in which class Va was selected with 20 students as the experimental group 1 and class Vb with 20 students as the experimental group 2. The data in this study were collected using observation and tests, then analyzed by descriptive and inferential. The results showed that: (1) There is an effect of the type of NHT cooperative learning model on the learning outcomes of environmental concept science in class Va SDN 38 Bonto Perak Pangkep. This is indicated by the value of $p = 0.000$ which is less than 0.05 so that H_0 is rejected and H_a is accepted, (2) There is an effect of the discovery learning model on the science learning outcomes of environmental concepts in class Vb SDN 38 Bonto Perak Pangkep. This is indicated by the value of $p = 0.000$ which is less than 0.05 so that H_0 is rejected and H_a is accepted, and (3) There are differences in the effect of the NHT type cooperative learning model and the effect of the discovery learning model on the science learning outcomes of environmental concepts in class V SDN students. 38 Pangkep Silver Bonto. This is indicated by the p value = 0.013 which is less than 0.05 so that H_0 is rejected and H_a is accepted.

Keywords: *discovery learning*; learning outcomes; the cooperative model type NHT

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi dasar dari semua jenjang sekolah selanjutnya. Diungkapkan Muhammad Ali, (2004) bahwa tujuan penyelenggaraan pendidikan dasar adalah menyiapkan siswa agar menjadi manusia yang bermoral, menjadi warga negara yang mampu melaksanakan kewajibannya, dan menjadi orang dewasa yang mampu memperoleh pekerjaan. Prastowo (2013) mengatakan bahwa belajar lebih dari sekedar mengingat. Bagi Siswa, untuk benar-benar mengerti dan dapat menerima ilmu pengetahuan, siswa harus bekerja untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu bagi dirinya sendiri, dan selalu bergulat dengan ide-ide.

Usaha menyiapkan siswa dalam mencapai tujuan tersebut diperlukan seperangkat pembelajaran yang diberikan kepada siswa termasuk di dalamnya muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Siswa diharapkan dapat mengenal dan mengetahui pengetahuan-pengetahuan alam tersebut dalam kehidupan sehari-harinya. Pembelajaran IPA yang dilaksanakan di sekolah dasar hendaknya dapat menumbuhkan sikap logis, kritis dan kreatif siswa terhadap gejala alam yang terjadi di lingkungannya.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, masih banyak ditemukan pelaksanaan pembelajaran yang kurang variatif khususnya pada pembelajaran IPA. Dari 40 siswa hanya 16 siswa yang mampu belajar maksimal. Ini dibuktikan dengan hasil pengamatan langsung dalam pembelajaran peserta terlihat pasif dan tidak mampu mengajukan pertanyaan dan gagasan yang bervariasi, aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif siswa masih ter-

golong rendah. Berdasarkan hasil wawancara proses pembelajaran IPA memiliki kecenderungan pada metode atau model konvensional, serta proses pembelajaran IPA tidak memperhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Hal tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran IPA di sekolah dasar hanya menekankan proses pemahaman fenomena alam saja, yakni proses deduktif. Hasil belajar siswa pun tergolong rendah disebabkan dari 40 siswa hanya 16 yang dapat melampaui nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Penyebab kejadian di atas dimungkinkan oleh beberapa hal yaitu dimulai dari kebiasaan guru mengajar bersifat rutin dan monoton. Dirasakan proses pembelajaran tatap muka bersifat rutin dengan urutan buku paket, dimulai membahas tugas rumah, selanjutnya guru menjelaskan masalah baru, latihan mengerjakan soal, dan diakhiri dengan tugas rumah. Selanjutnya bagi siswa kurang adanya kesempatan untuk melatih diri dalam berpikir, bertanya, pemecahan masalah (*problem solving*) dan mendiskusikan ide, strategi dan solusi mereka, sehingga tidak tumbuh kreativitas dalam memecahkan masalah pada diri siswa. Di situlah diperlukan strategi-strategi dalam pembelajaran (Majid, 2013).

Masalah yang timbul di SDN 38 Bonto Perak adalah guru perlu menanamkan konsep peduli lingkungan, guru perlu memperkenalkan atau menunjukkan kepada siswa bahwa lingkungan sangat penting bagi manusia. Maka dari itu, siswa harus selalu berbuat baik terhadap lingkungan yang ada di sekitarnya. Problem utama dalam proses pembelajaran adalah bagaimana guru dapat menghubungkan fakta yang pernah dilihat dan dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan

pelajaran IPA. Oleh karena itu, perlu diterapkan metode maupun model pembelajaran yang efektif dalam aktivitas belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Selain itu proses pembelajaran juga harus menarik dan menyenangkan agar dampak yang baik proses dalam pembelajaran IPA. Dalam pembelajaran yang aktif, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, berlatih, berkegiatan sehingga daya pikir maupun emosional dan keterampilan mereka dalam belajar terus berlatih. Siswa juga semakin berpartisipasi dalam proses pembelajaran dengan melibatkan diri dalam berbagai jenis kegiatan sehingga secara fisik mereka merupakan bagian dari pembelajaran tersebut dan siswa semakin aktif melakukan kegiatan belajar.

Salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dan model *discovery learning*. Alasan utama peneliti mengkaji pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model *discovery learning* dalam pembelajaran konsep Lingkungan Hidup IPA di SDN 38 Bonto Perak adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis pembelajaran konsep Lingkungan Hidup IPA, mendeskripsikan dan menganalisis model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model *Discovery Learning* dan mendeskripsikan dan menganalisis pembelajaran konsep Lingkungan Hidup IPA melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model *Discovery Learning*. Karakteristik model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah adanya penomoran bagi setiap anggota kelompok. Nomor-nomor tersebut akan diundi dan nomor yang terpilih akan diberikan tugas atau pertanyaan tertentu dari guru. Kondisi ini

mendorong siswa untuk berusaha memahami materi dengan baik karena sewaktu-waktu bisa mendapat tugas atau pertanyaan dari guru. Suprijono (2015:92) menyebutkan bahwa model NHT adalah model pembelajaran yang diawali dengan *numbering*, yaitu guru membagi kelompok dan tiap siswa dalam kelompok tersebut diberi nomor. Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan lalu tiap kelompok menyatukan kepala.

Sementara untuk model *discovery learning*, Hosnan (2014) mengemukakan kelebihan model *discovery learning* yaitu antara lain: membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif, meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, dan mendorong keterlibatan keaktifan siswa. Ini senada dengan yang dituliskan oleh Kristin (2016). Keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran yang menggunakan model *discovery learning* menjadikan pembelajaran lebih bermakna bagi siswa sehingga siswa lebih mudah mengingat apa yang telah dipelajari. Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model *discovery learning* pemahaman siswa tentang konsep lingkungan hidup diharapkan dapat menjadi lebih baik yang kemudian memperoleh hasil belajar yang optimal.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental design* (Eksperimen Semu). Desain eksperimen pada penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimental Design* dengan tipe *pretest-posttest comparison group design*. Penelitian ini dilaksanakan di Kelas V SD Negeri 38 Bonto Perak, Kecamatan Pangkajene, Kabu-

paten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan, dimulai pada bulan November sampai Desember 2019 tahun pelajaran 2019/2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 38 Bonto Perak, Kecamatan Pangkajene, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun Pelajaran 2019/2020. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *Purposive Sampling* atau pemilihan kelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Untuk sampel dari populasi dengan cara *purposive* berdasarkan pertimbangan peneliti (Hadi, 2015). Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, terpilih kelas Va dengan jumlah siswa 20 orang sebagai kelompok eksperimen 1 dan kelas Vb dengan jumlah siswa 20 orang sebagai kelompok eksperimen 2. Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber pertamanya. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa di kelas V SDN 38 Bonto Perak, Kabupaten Pangkep. Sumber data sekunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Data sekunder juga dapat berupa data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen. Teknik pengumpulan data yaitu tes dan observasi.

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana terdapatnya tanpa bermaksud membuat generalisasi (Sugiyono, 2018). Analisis data statistik deskriptif dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model *discovery learning* serta hasil belajar siswa. Hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model *discovery learning* dianalisis menggunakan persentase keterlaksanaan dari keseluruhan aspek yang diobservasi. Nilai persentase keterlaksanaan yang diperoleh kemudian dikategorikan berdasarkan kategori keterlaksanaan. Data hasil belajar siswa terdiri dari hasil *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui skor hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*). Besarnya peningkatan sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus gain ternormalisasi (Lestari & Yudhanegara, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan Model Discovery Learning

Data aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang diterapkan pada kelompok eksperimen 1 (Va) dan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran menggunakan model *discovery learning* yang diterapkan pada kelompok eksperimen 2 (Vb) diperoleh dari hasil observasi pelaksanaan kedua pembelajaran tersebut dalam tiga kali pertemuan.

Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe NHT

Persentase keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berdasarkan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe NHT hasilnya menunjukkan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada sintaks (1) menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa sebesar 100,00% dengan kategori sangat baik, pada sintaks (2) menyajikan informasi kepada siswa sebesar 100,00% dengan kategori sangat baik, pada sintaks (3) mengorganisasikan siswa dalam kelompok kooperatif dan penomoran sebesar 100,00% dengan kategori sangat baik, pada sintaks (4) mengajukan pertanyaan/ permasalahan sebesar 77,78% dengan kategori baik, pada sintaks (5) berpikir bersama sebesar 83,33% dengan kategori sangat baik, pada sintaks (6) evaluasi sebesar 100,00% dengan kategori sangat baik, dan pada sintaks (7) memberikan penghargaan sebesar 100% dengan kategori sangat baik. Rata-rata persentase keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang diterapkan guru secara keseluruhan adalah sebesar 94,44% dengan kategori sangat baik. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang terlaksana dengan sangat baik tersebut menjadi acuan untuk dapat mengatakan bahwa hasil belajar yang diperoleh dari kelompok eksperimen 1 atau kelas Va merupakan pengaruh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Menggunakan Model Discovery Learning

Persentase keterlaksanaan model *discovery learning* berdasarkan sintaks model *discovery learning* menunjukkan bahwa keterlaksanaan model *discovery learning* pada sintaks (1) *stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan) sebesar 93,33% dengan kategori sangat baik, pada sintaks (2) *problem statement* (pernyataan/ identifikasi masalah) sebesar 100,00% dengan kategori sangat baik, pada sintaks (3) *data collection* (pengumpulan data) sebesar 100,00% dengan kategori sangat baik, pada sintaks (4) *data processing* (pengolahan data) sebesar 77,78% dengan kategori baik, pada sintaks (5) *verification* (pembuktian) sebesar 100,00% dengan kategori sangat baik, dan pada sintaks (6) *generalization* (menarik kesimpulan) sebesar 100,00% dengan kategori sangat baik. Rata-rata keterlaksanaan model *discovery learning* yang diterapkan guru secara keseluruhan adalah sebesar 95,19% dengan kategori sangat baik. Model *discovery learning* yang terlaksana dengan sangat baik tersebut menjadi acuan untuk dapat mengatakan bahwa hasil belajar yang diperoleh dari kelompok eksperimen 2 atau kelas Vb merupakan pengaruh dari penerapan model *discovery learning*.

Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan Model Discovery Learning

Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif

tipe NHT ditinjau berdasarkan 18 aspek pengamatan. Observasi tersebut dilakukan dalam tiga kali pertemuan. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah rata-rata persentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 84,63%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan Model Discovery Learning

Observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan model *discovery learning* ditinjau berdasarkan 15 aspek pengamatan. Observasi tersebut dilakukan dalam tiga kali pertemuan. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan model *discovery learning* menunjukkan bahwa rata-rata persentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran menggunakan model *discovery learning* adalah 71,56%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran yang menggunakan model *discovery learning*.

Hasil Belajar Siswa

Hasil Belajar Siswa Kelas Va SDN 38 Bonto Perak yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Hasil belajar siswa kelas Va SDN 38 Bonto Perak yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dideskripsikan berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Statistik deskriptif hasil belajar siswa kelas Va tersebut adalah dari hasil *pretest* diperoleh nilai

tertinggi 29, nilai terendah 6, rata-rata 16,40, dan standar deviasi 6,07. Dari hasil *posttest* diperoleh nilai tertinggi 97, nilai terendah 74, rata-rata 85,90, dan standar deviasi 6,01. Hal tersebut menunjukkan rata-rata nilai dari hasil *posttest* jauh lebih tinggi dari rata-rata nilai hasil *pretest*. Pada kategori hasil *pretest* siswa sebelum diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT keseluruhan berada pada kategori sangat rendah. Untuk hasil *posttest*, kategori sangat tinggi 5 orang (25,00%), kategori tinggi 14 orang (70,00%), dan kategori sedang 1 orang (5,00%). Dari hasil tersebut tampak bahwa kategori hasil belajar siswa kelas Va setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT paling banyak berada pada kategori tinggi. Besarnya peningkatan *pretest* ke *posttest* dideskripsikan dengan nilai N-Gain yaitu bahwa kategori nilai N-Gain hasil belajar siswa kelas Va sebagian besar berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa akibat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berada dalam kategori tinggi.

Hasil Belajar Siswa Kelas Vb SDN 38 Bonto Perak yang Diajar Menggunakan Model Discovery Learning

Hasil belajar siswa kelas Vb SDN 38 Bonto Perak yang diajar menggunakan model *discovery learning* dideskripsikan berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa dari hasil *pretest* diperoleh nilai tertinggi 29, nilai terendah 6, rata-rata 16,95, dan standar deviasi 5,70. Dari hasil *posttest* diperoleh nilai tertinggi 94, nilai terendah 69, rata-rata 80,60, dan standar deviasi 6,82. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata nilai dari hasil *posttest* jauh lebih tinggi dari rata-rata nilai hasil *pre-*

test.

Sedangkan pada kategori hasil *pretest* siswa sebelum diajar dengan model *discovery learning* keseluruhan berada pada kategori sangat rendah. Untuk hasil *posttest*, kategori sangat tinggi sebanyak 2 orang (10,00%), kategori tinggi 14 orang (70,00%), dan kategori sedang 4 orang (20,00%). Dari hasil tersebut tampak bahwa kategori hasil belajar siswa kelas Vb setelah diajar dengan model *discovery learning* paling banyak berada pada kategori tinggi. Besarnya peningkatan *pretest* ke *posttest* dideskripsikan dengan nilai N-Gain adalah hasil belajar siswa kelas Vb sebagian besar berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa akibat penerapan model *discovery learning* berada dalam kategori tinggi.

Statistik Inferensial

Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Va SDN 38 Bonto Perak

a) Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Va

Hasil Pengujian Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Va menunjukkan bahwa nilai p (p -value) untuk *pretest* kelas Va sebesar 0,960 dan untuk *posttest* kelas Va sebesar 0,977. Kedua nilai p tersebut lebih dari 0,05 yang berarti bahwa data *pretest* kelas Va dan data *posttest* kelas Va berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Va

Pengujian homogenitas menggunakan uji Levene dengan bantuan program SPSS 20. Adapun hasilnya menunjukkan bahwa nilai p (p -

value) yang diperoleh dari hasil pengujian homogenitas adalah sebesar 0,900. Nilai tersebut lebih dari 0,05 yang berarti bahwa data *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa kelas Va sebagai kelompok eksperimen 1 memenuhi asumsi homogen.

c) Pengujian Hipotesis I

Pengujian hipotesis I dimaksudkan untuk melihat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas Va SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Pengujian hipotesis tersebut menggunakan uji-t sampel berpasangan (*paired samples t-test*) dengan bantuan program SPSS 20. Hasil pengujiannya menunjukkan bahwa nilai p yang diperoleh adalah 0,000. Nilai 0,000 kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas Va SDN 38 Bonto Perak Pangkep.

Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Vb SDN 38 Bonto Perak

a) Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Vb

Hasil Pengujian Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Vb menunjukkan bahwa nilai p (p -value) untuk *pretest* kelas Vb sebesar 0,784 dan untuk *posttest* kelas Vb sebesar 0,954. Kedua nilai p tersebut lebih dari 0,05 yang berarti bahwa data *pretest* kelas Vb dan data *posttest* kelas Vb berdistribusi normal.

- b) Uji Homogenitas Data Pretest dan Posttest Hasil Belajar Siswa Kelas Vb
Pengujian homogenitas menggunakan uji Levene dengan bantuan program SPSS 20

Pengujian Homogenitas Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Vb menunjukkan hasil bahwa nilai p (p -value) yang diperoleh dari hasil pengujian homogenitas adalah sebesar 0,425. Nilai tersebut lebih dari 0,05 yang berarti bahwa data *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa kelas Vb sebagai kelompok eksperimen 2 memenuhi asumsi homogen.

- c) Pengujian Hipotesis II

Pengujian hipotesis II dimaksudkan untuk melihat pengaruh penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas Vb SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Pengujian hipotesis tersebut menggunakan uji-t sampel berpasangan (*paired samples t-test*) dengan bantuan program SPSS 20. Hasil pengujiannya menunjukkan bahwa nilai p yang diperoleh adalah 0,000. Nilai 0,000 kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas Vb SDN 38 Bonto Perak Pangkep.

Perbedaan Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan Pengaruh Model *discovery learning* terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SDN 38 Bonto Perak

- a) Uji Normalitas Data *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Va dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Vb

Pengujian normalitas menggunakan uji kolmogorov smirnov dengan bantuan program SPSS 20. Adapun hasilnya menunjukkan bahwa nilai

p (p -value) untuk *posttest* kelas Va sebesar 0,977 dan untuk *posttest* kelas Vb sebesar 0,954. Kedua nilai p tersebut lebih dari 0,05 yang berarti bahwa data *posttest* kelas Va dan data *posttest* kelas Vb berdistribusi normal.

- b) Uji Homogenitas Data *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Va dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Vb

Pengujian homogenitas menggunakan uji Levene dengan bantuan program SPSS 20. Adapun hasilnya menunjukkan bahwa nilai p (p -value) yang diperoleh dari hasil pengujian homogenitas adalah sebesar 0,662. Nilai tersebut lebih dari 0,05 yang berarti bahwa data *posttest* hasil belajar siswa kelas Va dan *posttest* hasil belajar siswa kelas Vb memenuhi asumsi homogen.

- c) Pengujian Hipotesis III

Pengujian hipotesis III dimaksudkan untuk melihat pengaruh perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Pengujian hipotesis tersebut menggunakan uji-t sampel independen (*independent samples t-test*) dengan bantuan program SPSS 20. Hasil pengujian-nya menunjukkan bahwa nilai p pada kolom sig. (2-tailed) yang diperoleh adalah 0,013. Tampak pula nilai t sebesar 2,139. Nilai 0,013 kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai *posttest* siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan rata-rata nilai *posttest* siswa yang diajar dengan model *discovery learning*. Dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh model pembelajaran

kooperatif tipe NHT dengan pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Bonto Perak Pangkep.

Nilai t yang positif menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai *posttest* siswa yang diajar dengan model *discovery learning*.

Pembahasan

Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Lingkungan hidup pada Siswa Kelas Va SDN 38 Bonto Perak

Dari hasil analisis deskriptif diketahui bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas Va terlaksana dengan sangat baik, rata-rata nilai *posttest* jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai *pretest*. Hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa menjadi lebih baik setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas Va. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam pembelajaran IPA materi Lingkungan Hidup terhadap hasil belajar siswa kelas Va SDN Bonto Perak Pangkep. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang diterapkan di kelas Va SDN Bonto Perak Pangkep mampu mengoptimalkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA. Adanya pengundian nomor menjadikan siswa terdorong untuk memahami materi hasil diskusi kelompoknya karena setiap siswa mempunyai peluang yang sama untuk menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Ibrahim (2008) bahwa kelebihan mo-

del pembelajaran kooperatif tipe NHT antara lain: melibatkan semua siswa sehingga tanggung jawab individu dalam kelompok meningkat, dan siswa siap semua untuk menjawab pertanyaan dari guru sehingga setiap siswa berusaha memperdalam dan memahami materi.

Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Lingkungan hidup pada Siswa Kelas Vb SDN 38 Bonto Perak

Dari hasil analisis deskriptif diketahui bahwa penerapan model *discovery learning* di kelas Vb terlaksana dengan sangat baik, rata-rata nilai *posttest* jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai *pretest*. Hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa menjadi lebih baik setelah penerapan model *discovery learning* di kelas Vb. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *discovery learning* dalam pembelajaran IPA materi Lingkungan hidup terhadap hasil belajar siswa kelas Vb SDN Bonto Perak Pangkep. Penerapan model *discovery learning* di kelas Vb menekankan proses agar siswa dapat mengkonstruksi konsep materi secara mandiri. Hal tersebut tergambar dalam fase-fase pembelajaran mulai dari tahap *stimulation* (pemberian rangsangan) sampai *generalization* (penarikan kesimpulan). Fase-fase tersebut melatih siswa untuk berpikir ilmiah sehingga memberikan pemahaman yang mendalam kepada siswa terkait konsep materi yang memudahkannya dalam mengingat konsep materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Marzano dalam Hosnan (2014) bahwa kelebihan model *discovery learning* diantaranya adalah pengetahuan yang dipelajari dapat bertahan lama dan mudah diingat serta melatih keterampilan-keterampilan kog-

nitif siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain.

Perbedaan Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan Pengaruh Model discovery learning terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Lingkungan hidup pada Siswa Kelas V SDN 38 Bonto Perak

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai posttest siswa yang diajar dengan model *discovery learning*. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai posttest siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan rata-rata nilai posttest siswa yang diajar dengan model *discovery learning*. Dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Bonto Perak Pangkep. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menjadikan siswa lebih terdorong untuk berusaha memahami materi. Hal tersebut tampak pada fase evaluasi dimana guru mengundi nomor kemudian anggota kelompok yang bernomor sama dengan nomor yang terpilih, diwajibkan untuk menjawab pertanyaan atau menjelaskan jawaban LKS dari kelompoknya. Apabila anggota kelompok mampu menjawab dengan benar maka kelompoknya akan mendapatkan poin. Situasi ini mau tidak mau menjadikan setiap siswa dalam kelompoknya masing-masing untuk berusaha memahami hasil diskusi jawaban LKS dari kelompoknya. Siswa yang pandai pun akan terdorong untuk membantu memberikan pe-

mahaman kepada teman kelompoknya yang belum paham karena jika ada anggota kelompok yang tidak mampu menjawab maka akan merugikan kelompok tersebut. Di sisi lain penerapan model *discovery learning* yang menekankan pengalaman agar siswa berpikir ilmiah membutuhkan durasi waktu agar siswa benar-benar dapat mengkonstruksi sendiri konsep materi ditambah dengan kemampuan siswa untuk mengkritisi masalah yang diajukan. Hal ini sejalan dengan pendapat Hosnan (2014) yang mengemukakan bahwa kelemahan model *discovery learning* diantaranya yaitu menyita banyak waktu karena guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing. Akibatnya dalam pembelajaran, siswa yang aktif didominasi oleh siswa yang pintar dan berani mengemukakan ide atau pendapatnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan: 1) terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar IPA konsep lingkungan hidup pada siswa kelas Va SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $p = 0,000$ yang kurang dari $0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, 2) Terdapat pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA konsep lingkungan hidup pada siswa kelas Vb SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $p = 0,000$ yang kurang dari $0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, dan 3) Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA

konsep lingkungan hidup pada siswa kelas V SDN 38 Bonto Perak Pangkep. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $p = 0,013$ yang kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., (2004). *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Angkasa.
- Hadi, S., (2015). *Statistika*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Scientific dan Kontektual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Ibrahim, M, (2008). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Kristin, F., (2016). Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 2(1).
- Lestari dan Yudhanegara. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Majid, A., (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Prastowo, A. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*, Jogjakarta: DIVA Press.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A., (2015). *Cooperative Learning Terori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Visimedia 2007.