



## Pengaruh *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Materi Suhu Dan Kalor Di Kelas V SD Negeri Cikupa

Ismawarti Hasyim

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Djuanda Bogor

JL. TOL CIAWI 1, KOTAK POS 35 BOGOR 16720, Telp. 0251-8243872, Fax. 0251-8240985

Volume D Nomor T

Bulan 20xx: yy-zz

DOI: 10.30997/dt.v%i%.xxxx

### Article History

*Submission*: 00-00-0000

*Revised*: 00-00-0000

*Accepted*: 00-00-0000

*Published*: 00-00-0000

### Kata Kunci:

Hasil Belajar, Ilmu Pengetahuan Alam, Pembelajaran Penemuan.

### Keywords:

*Learning Outcomes, Natural Sciences, Discovery Learning.*

### Korespondensi:

(Ismawarti Hasyim)

(08971258910)

(hismawarti@gmail.com)

**Abstrak:** Ismawarti Hasyim. NIM: H.1711288 Pengaruh *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar IPA Pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas V SD Negeri Cikupa. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Djuanda Bogor 2021. Proses pembelajaran dapat berlangsung karena adanya siswa, guru, kurikulum, semuanya saling berhubungan. Siswa bisa belajar dengan baik ketika sarana dan prasarana belajar memadai, model pembelajaran yang dipakai oleh guru menarik, siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga tidak merasa jenuh atau bosan ketika mengikuti pembelajaran di kelas. penelitian ini memiliki tujuan mengetahui apakah model *discovery learning* berpengaruh pada hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor. Studi dilaksanakan di SDN Cikupa Lebaksari, Kecamatan Parakansalak Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Khususnya peserta didik kelas V. studi ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan desain penelitian *quasi-experiment design* dengan bentuk *the non-equivalent control group*, rancangan ini memiliki kesamaan dengan *pretest-posttest control group*. Sampel pada riset ini yaitu siswa kelas VA sebanyak 24 siswa dan kelas VB sebanyak 20 siswa. Data yang dikumpulkan dengan memanfaatkan teknik tes, observasi, dan dokumentasi. Adapun analisis yang dipakai adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil akhir analisis Uji-t untuk dua kelompok data dari satu kelompok sampel (berpasangan) dengan analisis data memakai program SPSS *Statistics*. Didapatkan nilai signifikansi (*2-tailed*)  $0,001 < 0,05$  dapat dikoneksikan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar *pretest* berjumlah 60,79 dan nilai rata-rata *posttest* berjumlah 77,79 yang artinya ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor siswa kelas V SD Negeri Cikupa.

**Abstract:** Ismawarti Hasyim. NIM: H.1711288 *The Effect Discovery Learning on Science Learning Outcomes on the Material of Temperature and Heat in Class V SD Negeri Cikupa. Thesis for Elementary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training*



*and Education, Djuanda University Bogor 2021. The learning process can take place because there are students, teachers, curriculum, all of which are interconnected. Students can learn well when learning facilities and infrastructure are adequate, the learning model used by the teacher is interesting, students play an active role in the learning process so they don't feel bored or bored when taking lessons in class. This study has the aim of knowing whether the discovery learning effect on science learning outcomes on temperature and heat material. The study was conducted at SDN Cikupa Lebaksari, Parakansalak District, Sukabumi Regency, West Java Province. Especially for class V students. This study is an experimental study using a quasi-experimental research design form of the non-equivalent control group, this design has similarities with the pretest-posttest control group. The samples in this research were 24 students in class VA and 20 students in class VB. The data were collected by using test, observation, and documentation techniques. The analysis used is descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. Final results of the analysis T-test for two groups of data from one sample group (pairs) with data analysis using the SPSS Statistics. The significance value (2-tailed) of  $0.001 < 0.05$  can be connected, it can be connected that there is a difference in the average pretest of 60.79 and the posttest of 77.79, which means that there is an effect of the use of discovery learning on learning outcomes. Science on temperature and heat material for fifth grade students at SD Negeri Cikupa.*

## PENDAHULUAN

Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas menyatakan bahwa: Agar peserta didik dapat secara aktif menggali dan mengembangkan kemampuan dirinya untuk mempunyai kekuatan kerohanian keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, akhlak mulia, kecerdasan, serta keterampilan yg diperlukan bagi dirinya, bangsa, negara dan masyarakat. Hal tersebut didapat melalui suatu usaha yang sadar dan terencana untuk mewujudkan lingkungan belajar dan proses pembelajaran.

Dari uraian tersebut jelas bahwa pendidikan tidak luput dari masalah pembelajaran karena pembelajaran merupakan pusat dari proses Pendidikan. Guru mengendalikan perananan penting untuk menumbuhkan kualitas pembelajaran dalam hal merancang berbagai peristiwa pembelajaran. Guru diharapkan dapat mengembangkan berbagai alternatif pendekatan dalam pengelolaan proses pembelajaran untuk menghasilkan suatu proses pembelajaran yang inovatif. Nurdyansyah & Eni, (2016) menyebutkan bahwa pembelajaran

inovatif merupakan pembelajaran yang bersifat *student centered*. Artinya, pembelajaran memberikan lebih banyak kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan secara mandiri dan dimediasi oleh teman sebaya. Untuk desain pembelajaran, guru bertindak sebagai membuat dan memahami model-model pembelajaran inovatif.

Dalam pembelajaran yang inovatif diperlukan suatu pendekatan atau model pembelajaran yang efektif agar pembelajaran inovatif itu sendiri dapat terlaksana dengan baik, diantaranya dengan memanfaatkan pendekatan *discovery learning*.

Menurut Euis et al., (2019) dalam Metode *Discovery Learning*, siswa tidak diberi bahan ajar yang lengkap dalam bentuk final, melainkan siswa dibantu untuk mengidentifikasi sendiri konsep yang akan dipelajari di lanjutkan dengan mencari informasi, kemudian mengorganisasinya menjadi pengetahuan yang bermakna. Beberapa ciri pembelajaran dengan *discovery learning* diantaranya adanya keterlibatan dan interaksi antara guru dengan siswa, dan antara siswa dengan

siswa, adanya kesesuaian antara tuntutan kognitif konsep yang akan dipelajari siswa dan kesiapan mental siswa atau pengetahuan awal siswa dalam menghayati konsep-konsep yang dipelajari.

Proses pembelajaran dapat berlangsung karena adanya siswa, guru, kurikulum, satu dengan yang lain saling berhubungan. Siswa dapat belajar dengan baik ketika fasilitas sangat mendukung proses pembelajaran, model pembelajaran yang dimanfaatkan memotivasi siswa, agar siswa tidak merasa jenuh maka siswa harus terlibat aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

Hasil belajar yang baik tidak hanya dibantu oleh kemampuan siswa untuk mau belajar dengan maksimal, tetapi hasil belajar juga dipengaruhi oleh model pembelajaran yang dipakai guru.

Afandi et al., (2013) mengemukakan bahwa hasil belajar yakni proses perubahan kemampuan pada anak didik setelah siswa menerima pengalaman belajarnya, perubahan kemampuan tersebut mencakup kognitif, afektif dan

psikomotor. Perubahan kapabilitas siswa dalam proses pembelajaran khususnya dalam pendidikan dasar didambakan sesuai dengan periode perkembangannya yaitu pada fase operasional konkret.

Sementara itu, menurunnya hasil belajar anak didik dapat dipengaruhi beberapa faktor, baik internal maupun faktor eksternal. Faktor internal yakni faktor dari pribadi siswa, seperti faktor sikap, cara belajar siswa di rumah, dan faktor malas. Adapun faktor eksternal yaitu faktor dari luar pribadi siswa seperti faktor lingkungan sekolah, lingkungan keluarga, dan masyarakat.

Hasil belajar bermakna sebagai derajat keberhasilan siswa dalam menekuni materi pelajaran di sekolah. Salah satu mapel yang membutuhkan kreativitas guru dan siswa agar pembelajarannya mudah dipahami adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA adalah mata pelajaran wajib untuk pendidikan sekolah dasar. IPA bermanfaat dalam menyampaikan pengetahuan kepada siswa mengenai fenomena alam. Dengan demikian siswa dapat berpikir secara rasional

berdasarkan pengetahuan tentang fenomena tersebut.

Kelemahan pembelajaran IPA SD secara umum adalah pemanfaatan model pembelajaran yang kurang beragam. Penggunaan model pembelajaran yang tidak tepat akan mengakibatkan rendahnya prestasi akademik siswa. Guru sering menggunakan proses pembelajaran tradisional, dimana hanya guru yang memberikan ceramah pada proses pembelajaran. Disini siswa menjadi pasif dalam belajar karena hanya menyimak ceramah, menyalin dari papan tulis, dan mengerjakan tugas. Iklim kelas yang terlihat kaku dan membosankan membuat anak sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Hasil observasi penelitian di SDN Cikupa melalui wawancara, peneliti mendapatkan informasi dari guru kelas V bahwa lemahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA pada materi suhu dan kalor, siswa cenderung pasif. Guru selalu menggunakan model pembelajaran konvensional sehingga

proses pembelajaran menjadi bosan dan jenuh.

Helmiati, (2012) Mengatakan model pembelajaran tradisional adalah proses pembelajaran biasanya berlangsung satu arah, yaitu transfer atau pemindahan pengetahuan, informasi, nilai, norma dan lain sebagainya dari pendidik kepada siswa. Dalam model ini siswa hanya menjadi penerima materi dan tidak dituntut aktif pada pembelajaran. Hal ini menyebabkan materi IPA dianggap oleh siswa sulit dimengerti.

Hasil belajar IPA di SDN Cikupa belum mencapai standar KKM. Pada mata pelajaran IPA, guru menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70, dari hasil test di kelas V, yang mendapat nilai diatas KKM hanya 15 siswa (28%), sedangkan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 38 siswa (72%) dari 53 siswa kelas V SD Negeri Cikupa. Dari kondisi tersebut bisa dilihat bahwa hasilnya belum sepenuhnya seperti apa yang diharapkan untuk terciptanya suasana pembelajaran yang menggembirakan bagi semua siswa pada proses pembelajaran perlu adanya

pemanfaatan model pembelajaran yang sesuai bagi hasil belajar IPA. Salah satu model yang dapat mengaktifkan siswa dengan memanfaatkan model *discovery learning*. Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa menjadi optimal. Makin tepat model pembelajaran yang diberikan guru, maka makin meningkat hasil belajar yang akan dicapai siswa.

Pembelajaran yang memanfaatkan model *discovery learning* diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh Artawan et al., (2020) yang berjudul Pengaruh Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa ada pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa dengan rata-rata skor hasil belajar IPA pada kelas yang memakai model *discovery learning* adalah 18,04 (kategori tinggi) sedangkan rata-rata skor hasil belajar IPA pada kelas yang tidak memakai model *discovery learning* yaitu 15,23 (kategori sedang).

Dengan demikian, bisa dijelaskan bahwa ada perbedaan yang relevan pada hasil belajar IPA antara siswa

yang belajar dengan cara *discovery learning* dan siswa yang tidak belajar dengan model pembelajaran *discovery learning* pada siswa kelas V SD di Gugus 3 Kecamatan Seririt Tahun Pelajaran 2019/2020.

### METODE

Jenis yang dipakai dalam riset ini yakni penelitian kuantitatif dengan pendekatan penelitian eksperimen. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen yang memakai desain penelitian *quasi-experimental design* dengan bentuk *the non-equivalent control group*, rancangan ini memiliki keselarasan dengan *pretest-posttest control group*, tetapi subjek yang diambil tidak secara random baik untuk kelompok eksperimen maupun untuk kelompok kontrol. Peneliti membagi penelitian ini menjadi beberapa tahapan, mulai tahap penyusunan dan bimbingan proposal, seminar proposal, tahap perbaikan proposal, tahap penyusunan instrumen, tahap validasi instrumen, tahap uji coba instrumen dan perbaikan instrumen, penelitian, analisis data serta tahap penyusunan laporan hasil penelitian. Populasi pada

riset ini adalah seluruh peserta didik kelas V SDN Cikupa Tahun Pelajaran 2020-2021 yang berjumlah 53 siswa. Siswa kelas V berjumlah 29 siswa, terdiri dari kelas VA dan kelas VB 24 siswa. Sample pada riset ini memakai dua kelas yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Teknik akumulasi data pada studi ini menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi.

Uji validitas instrumen, dalam uji validitas empirik dilakukan kepada 14 murid kelas VI B SD Negeri Cikupa. Uji validitas memakai rumus korelasi *product moment (pearson)* dengan bantuan SPSS, menggunakan signifikansi 5% dengan nilai jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dinyatakan valid. Instrumen yang dibuat sebanyak 12 item dan 12 item tersebut valid dan dapat digunakan. Hasil uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* instrumen bernilai 0,813  $>$  dari 0,70 maka instrumen dikatakan reliabel.

Teknik analisis data dalam studi ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis inferensial terdiri dari uji normalitas,

uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan Uji-t untuk dua kelompok data dari satu kelompok sampel (berpasangan).

## HASIL & PEMBAHASAN

### Hasil

Ditilik pada tabel berikut terdapat 24 siswa yang mengikuti *pretest* di kelas eksperimen dengan skor tertinggi 92 dan skor terendah 33 dan diperoleh skor rata-rata 60,79 dengan standar deviasi 14,667. Berdasarkan kriteria *pretest* yang ditetapkan, data dapat dibuat tabel distribusi *pretest* kelompok eksperimen sebagai berikut.

Tabel Distribusi *Pretest* Kelompok Eksperimen

Nilai Interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase
84-100	Sangat Tinggi	1	4%
67-83	Tinggi	10	42%
50-66	Sedang	10	42%
33-49	Rendah	3	12%
Jumlah			100%

Selanjutnya pada tabel berikut terdapat 20 siswa yang turut serta *pretest* di kelas kontrol dengan skor tertinggi 92 dan skor minimum 42 dan diperoleh skor rata-rata 65,40 dengan standar deviasi 12,796. Berdasarkan kriteria *pretest* yang ditetapkan, data

dapat dibuat tabel distribusi *pretest* kelompok kontrol sebagai berikut.

Tabel Distribusi *Pretest* Kelompok Kontrol

Nilai Interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase
84-100	Sangat Tinggi	1	5%
67-83	Tinggi	10	50%
50-66	Sedang	8	40%
33-49	Rendah	1	5%
Jumlah		20	100%

Dilihat pada tabel berikut terdapat 24 siswa yang menyertai *posttest* di kelas eksperimen dengan skor tertinggi 100 dan skor minimum 42 dan diperoleh skor rata-rata 77,79 dengan standar deviasi 12,887. Berdasarkan kriteria *posttest* yang ditetapkan, data dibuat tabel distribusi *posttest* kelompok eksperimen sebagai berikut.

Tabel Distribusi *Posttest* Kelompok Eksperimen

Nilai Interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase
84-100	Sangat Tinggi	5	21%
67-83	Tinggi	17	71%
50-66	Sedang	1	4%
33-49	Rendah	1	4%
Jumlah		24	100%

Selanjutnya dilihat pada tabel berikut terdapat 20 siswa yang mengikuti posttest di kelas kontrol dengan skor tertinggi 92 dan skor terendah 42 dan diperoleh skor rata-rata 67,05 dengan standar deviasi 12,262. Berdasarkan kriteria posttest yang ditetapkan, data dapat dibuat tabel distribusi posttest kelompok kontrol sebagai berikut.

Tabel Distribusi *Posttest* Kelompok Kontrol

Nilai Interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase
84-100	Sangat Tinggi	1	5%
67-83	Tinggi	11	55%
50-66	Sedang	7	35%
33-49	Rendah	1	5%
Jumlah		20	100%

Berdasarkan hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen jika menilik pada tabel diatas maka kelas eksperimen memiliki nilai sig > 0,05 pada *pretest* nya sendiri nilai signifikansinya berjumlah 0,032 > 0,05 dan pada *posttest* nya nilai signifikansinya berjumlah 0,10 > 0,05. Artinya nilai signifikansi tersebut lebih

besar dari nilai signifikansi minimal dan data *pretest posttest* tersebut berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* di kelas kontrol jika dilihat pada tabel diatas maka kelas kontrol mempunyai nilai sig > 0,05 pada *pretest* nya sendiri nilai signifikansinya berjumlah 0,117 > 0,05 dan pada *posttest* nya nilai signifikansi berjumlah 0,133 > 0,05. Artinya nilai signifikansi tersebut lebih besar dari nilai signifikansi minimal dan data *pretest posttest* tersebut berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas *pre-test* dan *post-test* di kelas eksperimen jika ditilik pada tabel diatas maka kelas eksperimen mempunyai nilai *Levene Statistic* > 0,05 pada *pretest* dan *posttest* nya sendiri nilai *Levene Statistic* berjumlah 0,196 > 0,05. Artinya nilai signifikansi tersebut lebih besar dari nilai signifikansi minimal dan data *pretest posttest* tersebut dapat dikatakan bahwa variasi data adalah homogen.

Berdasarkan hasil *pre-tes* dan *post-test* di kelas kontrol jika dilihat pada tabel diatas maka kelas kontrol mempunyai nilai *Levene Statistic* > 0,05

pada *pretest* dan *posttest* nya sendiri nilai *Levene Statistic* berjumlah  $0,651 > 0,05$ . Artinya nilai signifikansi tersebut lebih besar dari nilai signifikansi minimal dan data *pretest posttest* tersebut dapat dikoneksikan variasi data adalah homogen.

Hasil uji hipotesis pada penelitian ini untuk menguji perbedaan rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dengan memakai model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor bisa dilihat bahwa nilai signifikansi (2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Pada kelas eksperimen sendiri nilai signifikansinya berjumlah  $0,001 < 0,05$  artinya nilai signifikansi tersebut lebih kecil daripada nilai signifikansi minimal. Maka dari itu terdapat selisih rata-rata hasil belajar *Pretest* dan *Posttest* yang bermakna terdapat pengaruh penggunaan mode *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor.

Untuk menguji perbedaan rata-rata skor *pretest* dan *post-test* kelompok kontrol dengan memakai model pembelajaran yang sudah lazim

terhadap hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (2-tailed)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Di kelas kontrol sendiri nilai signifikansinya berjumlah  $0,100 < 0,05$  artinya nilai signifikansi tersebut lebih besar daripada nilai signifikansi minimal. Maka dari itu ada persamaan rata-rata antara hasil belajar *Pre-test* dan *Post-test*, bermakna tidak terdapat pengaruh pemakaian model pembelajaran Konvensional terhadap hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor.

### **Pembahasan**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Cikupa Lebaksari, Kecamatan Parakansalak Kabupaten Sukabumi. Adapun populasi riset adalah semua peserta didik kelas V di SD Negeri Cikupa. Pada studi ini, kondisi awal hasil belajar IPA ditinjau dari hasil tanya jawab dengan guru dan hasil kemampuan awal (*pretest*) yang dilaksanakan oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bahwa hasil belajar IPA siswa tergolong rendah. Maka peneliti membuat rancangan untuk penelitian dan perlakuan yang bertujuan untuk

memahami hasil belajar IPA pada sampel yang dipilih setelah adanya perlakuan.

Sampel penelitian adalah murid kelas VA sebagai kelas percobaan dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen belajar memanfaatkan model *discovery learning* sedangkan kelas kontrol belajar memakai model pembelajaran tradisional. Setelah peneliti melaksanakan perlakuan pada kelompok eksperimen dan pembelajaran di kelompok kontrol, untuk mendapat hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor siswa setelah pemberian *pretest*, perlakuan maka dilakukan *posttest* berupa pemberian soal yang serupa seperti soal yang diberikan sebelum adanya perlakuan.

Pada pelaksanaan pembelajaran kelompok eksperimen memakai model *discovery learning*, guru memberikan beberapa pertanyaan untuk menstimulasi curiositas siswa, tentang topik yang hendak dibahas pada tema. Selanjutnya siswa mencermati gambar yang disediakan pada buku siswa, siswa membaca teks bacaan dan guru

menciptakan kesempatan bagi siswa untuk bergantian menuliskan jawaban di papan tulis dari pertanyaan yang tersedia dalam naskah bacaan. Selanjutnya siswa menyimpulkan isi dari bacaan dan menjelaskan kepada teman sebangkunya. Selanjutnya siswa melakukan pengamatan bagaimana sumber energi panas matahari bisa mengakibatkan perubahan yang nampak dan bisa kita amati dengan mudah. Siswa melaksanakan kegiatan bersama dalam kelompok yang melibatkan tiga orang, siswa menyediakan perlengkapan yang diperlukan dalam kegiatan tersebut seperti wadah, 3 buah es batu ukuran sama dan pencatat waktu. Siswa melakukan pengamatan dengan mengukur dan mencatat waktu yang dibutuhkan es batu pada setiap wadah untuk mencair sepenuhnya. Selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk memeriksa secara cermat pekerjaan yang sudah mereka lakukan dan siswa menyampaikan hasil pengamatan mereka lalu menyimpulkan dari hasil percobaan yang mereka lakukan. Kelompok

eksperimen yang memanfaatkan model *discovery learning* mempunyai rerata skor hasil belajar IPA lebih besar jika dibanding dengan kelompok control yang memakai model pembelajaran tradisional.

Sedangkan pada pembelajaran kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, sebenarnya tidak berbeda jauh pembelajaran kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen hanya saja pada kelompok kelas kontrol yang memanfaatkan model pembelajaran konvensional siswa hanya disajikan model pembelajaran seperti ceramah, diskusi yang disampaikan oleh guru dan membuat siswa jenuh akan pembelajaran.

Hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor di kelas eksperimen dilihat dari nilai *pretest* siswa mendapatkan nilai rata-rata 60,79 dan nilai *posttest* setelah diberi perlakuan dengan memakai model *discovery learning* dengan nilai rata-rata 77,79.

Berdasarkan studi yang dilakukan terdapat perbedaan pengaruh pemakaian model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA siswa pada

materi suhu dan kalor. Dibuktikan dengan hasil analisis Uji-t untuk dua kelompok data dari satu kelompok sampel (berpasangan) didapatkan nilai signifikansi (*2-tailed*) 0,001 dengan  $0,001 < 0,05$  sehingga dalam hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dapat dikongklusikan bahwa ada selisih rata-rata hasil belajar *Pretest* dan *Posttest* yang bermakna ada pengaruh pemakaian model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor yang baik pada siswa yang mendapat perlakuan dengan memakai model *discovery learning* dibanding dengan siswa yang belajar memakai model pembelajaran tradisional.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan pembahasan mengenai penggunaan model pembelajaran *discovery learning* di kelas V SD Negeri Cikupa, maka simpulan penelitian ini sebagai berikut:

1. Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar IPA pada materi suhu dan kalor dengan memanfaatkan model

pembelajaran *discovery learning* pada nilai *pretest* memperoleh nilai 84-100 dengan frekuensi yaitu 1 orang murid berkriteria sangat tinggi dengan persentase sebanyak 4%, sedangkan untuk interval 67-83 dan 50-66 mayoritas siswa memiliki nilai tinggi dan nilai sedang yaitu masing-masing 10 orang peserta didik dengan persentase sebanyak 42%, untuk interval nilai terendah 33-49 frekuensinya yaitu sebanyak 3 peserta didik dengan persentase 12%. Sedangkan pada nilai *posttest* memperoleh nilai 84-100 dengan frekuensi yaitu 5 orang peserta didik berkriteria sangat besar dengan persentase sebanyak 21%, sedangkan untuk interval 67-83 dengan frekuensi 17 peserta didik berkriteria tinggi dengan persentase sebanyak 71%, selanjutnya untuk interval 50-66 dengan frekuensi 1 peserta didik yang memiliki kriteria

sedang dan persentase sebanyak 4%, untuk interval nilai terendah 33-49 frekuensinya yaitu sebanyak 1 peserta didik dengan persentase 4%.

2. Terdapat pengaruh model pembelajaran dapat dibuktikan dengan hasil analisis Uji-t untuk dua golongan data dari satu kelompok sampel (berpasangan) dengan analisis data memanfaatkan program SPSS *Statistics*. Diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) 0,001 dengan  $0,001 < 0,05$  sehingga dalam hipotesis  $H_0$  ditampik dan  $H_1$  diterima. Dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat selisih rata-rata hasil belajar *pretest* dan *posttest* dengan nilai rata-rata *pre-test* berjumlah 60,79 dan nilai rata-rata *post-test* berjumlah 77,79 yang artinya ada pengaruh pemakaian model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA

pada materi suhu dan kalor yang baik pada siswa yang memperoleh perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dibanding dengan siswa yang belajar memanfaatkan model pembelajaran konvensional.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Pada momen ini saya selaku penulis dari artikel ini mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang sudah membantu terlaksananya penelitian ini, Oleh sebab itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Martin Roestamy, S.H., M.H., selaku Pembina Yayasan Pusat Studi Pendidikan Islam Amaliyah Indonesia (YPSPIAI).
2. Ibu Dr. Hj. R. ST. Pupu Fauziah, S.Pd.I., M.Pd.I., selaku Ketua Yayasan Pusat Studi Pendidikan Islam Amaliyah Indonesia (YPSPIAI).
3. Bapak Dr. Ir. Dede Kardaya, M.Si., selaku Rektor Universitas Djuanda Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menuntut ilmu dan menambah pengetahuan terutama pendidikan guru.
4. Ibu Zahra Khusnul Latifah, M.Pd.I., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Djuanda Bogor;
5. Ibu Dr. Helmia Tasti Adri, M.Pd.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Djuanda Bogor.
6. Ibu Megan Asri Humaira, S.S., M.Hum., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing dan mengarahkan dengan sabar untuk dapat menyelesaikan proposal ini.
7. Bapak H. Awaludin Abdul Gafar, Lc., MA., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan mengarahkan dengan sabar untuk dapat menyelesaikan proposal ini.
8. Bapak Syaripudin Hidayat, S.Pd., M.Si., selaku Kepala Sekolah SD Negeri Cikupa.

9. Bapak Asep Awaludin, SE., S.Pd., selaku Guru Kelas V SD Negeri Cikupa. <http://dx.doi.org/10.23887/jippg.v3i3>
10. Orang tua yang selalu memberikan sokongan dan semangat. Euis, E. R., Heris, H., & Utari, S. (2019). *PEMBELAJARAN INOVATIF MATEMATIKA Bernuansa Pendidikan Nilai dan Karakter*. PT Refika Aditama.
11. Semua pihak yan sudah memberikan dukungan baik moril maupun materi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Evi, C., & Oktarina, P. W. (2013). *MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN DI SEKOLAH*. UNISSULA PRESS.
- Artawan, Pt. G. O., Kusmariyatni, N., & Sudana, Dw. N. (2020). *Pengaruh Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA*. 3.
- Helmiati. (2012). *MODEL PEMBELAJARAN*. Aswaja Pressindo.
- Nurdyansyah, & Eni, F. F. (2016). *INOVASI MODEL PEMBELAJARAN Sesuai Kurikulum 2013*. Nizamia Learning Center.