



PERBEDAAN PENGGUNAAN *DISCOVERY LEARNING* DAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS 4 SD GUGUS COKRO KEMBANG JENAWI KARANGANYAR

Rian Setiaji¹, Henny Dewi Koeswati², Sri Giarti³

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Kristen Satya Wacana, 292014119@student.uksw.edu

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Kristen Satya Wacana, dewi@staff.uksw.edu

³Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Kristen Satya Wacana, sgiarty@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan penggunaan model *discovery learning* dan model *problem solving* terhadap hasil belajar IPA kelas 4 Gugus Cokro Kembang Jenawi Kabupaten Karanganyar semester II tahun pelajaran 2017/ 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu atau eksperimen kuasi. Hasil penelitian menggunakan Uji T dapat diketahui t hitung $3,909 > t$ tabel $1,980$. Nilai signifikan sebesar $0,638$ ($0,638 > 0,05$), maka H_0 ditolak sedangkan signifikansi 2 tailed sebesar $0,000$ ($0,000 < 0,05$), maka H_a diterima. terdapat perbedaan penggunaan model *discovery learning* dan model *problem solving* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 3 SD Gugus Cokro Kembang semester II tahun pelajaran 2017/ 2018 yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak.

Kata Kunci: Discovery Learning, Problem Solving, Hasil Belajar IPA

Abstract

The purpose of this research is to know the difference of the use of discovery learning and problem solving to the learning outcomes of grade 4 grade of Cokro Kembang Jenawi Karanganyar Class in second semester of academic year 2017 / 2018. The research type used is quasi experiment or quasi experiment. The results of research using T test can be known t count 3.909 > t table 1,980. Significant value of 0.638 (0.638 > 0.05), then H_0 is rejected while the significance of 2 tailed by 0,000 (0,000 < 0.05), then H_a is accepted. there are differences in the use of discovery learning and problem solving to the learning outcomes of science students of grade 3 SD Cokro Kembang second semester of academic year 2017/2018 which means H_a accepted and H_0 rejected.

Keywords: Discovery Learning, Problem Solving, learning results of sains

@Jurnal Basicedu Prodi PGSD FIP UPTT 2018

✉ Corresponding author :

Address : Ngracak 01/ 09 Menjing Kec. Jenai Kab. Karanganyar

Email : 292014119@student.uksw.edu

Phone : 081 336 472 528

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Menurut Lampiran Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, khususnya tentang mata pelajaran IPA SD/MI mengatakan bahwa IPA merupakan cara untuk mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip tetapi juga proses penemuan. Trianto (2010: 136) berpendapat IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Dari beberapa pendapat mengenai pengertian pembelajaran IPA maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan pengetahuan manusia dalam mencari tahu tentang alam yang sistematis dengan mengumpulkan informasi dari gejala-gejala alam disekitarnya.

Dalam proses pembelajaran IPA lebih ditekankan pada *scientific inquiry*, yaitu pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah yang dilakukan dengan melibatkan peran serta siswa secara aktif untuk menemukan pengetahuannya sendiri dalam mempelajari lingkungan sekitar melalui proses dan sikap ilmiah agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Untuk mencapai tujuan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA, peran pendidik/ guru sangat penting dalam menyampaikan pembelajaran. Pembelajaran yang menyenangkan tergantung bagaimana cara guru dalam menerapkan saat pembelajaran. Oleh karena itu, saat ini guru dituntut untuk mampu menciptakan pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi aktif, kreatif, dan menyenangkan. Pada mata pelajaran IPA, guru mengalami kendala saat membagi waktu dalam mengajarkan konsep-konsep pembelajaran. Strategi pembelajaran yang berpusat kepada guru masih banyak diterapkan serta sarana

prasarana yang kurang memadai untuk mendukung pembelajaran.

Secara umum, dalam pembelajaran IPA masih bersifat konvensional. Guru banyak menggunakan metode ceramah sehingga pembelajaran berpusat pada guru bukan berpusat pada siswa. Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa rendah karena tidak ada kesempatan siswa untuk aktif saat pembelajaran. Berbeda dengan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung, siswa akan mempunyai pengalaman baru dan mudah menerima pembelajaran dengan baik.

Saat melakukan observasi di SD Gugus Cokro Kembang dan Gugus Krisna Murti, permasalahan-permasalahan umum yang telah dibahas juga ditemukan. Dalam pembelajaran IPA masih banyak guru yang menerapkan pembelajaran konvensional dimana pembelajaran berpusat pada guru dan sangat sedikit tuntutan siswa untuk aktif saat pembelajaran. Penyajian pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berbeda dengan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung.

Berpijak dari simpulan tentang permasalahan dalam pembelajaran IPA SD diatas, pembelajaran IPA SD haruslah menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Menurut Sani (2014:76) menyebutkan beberapa model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA di SD yaitu : (1) model Pembelajaran Berbasis Inkuiri (*Inquiry Based Learning*), (2) model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*), (3) model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), (4) model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*).

Menurut Anitah, S. (2009: 22) *Discovery Learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan ketrampilan. Selanjutnya, Hosnan (2014: 287) mengatakan bahwa beberapa kelebihan dari Model *Discovery Learning* antara lain (1) membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif, (2) dapat meningkatkan kemampuan

siswa untuk memecahkan masalah, (3) mendorong keterlibatan keaktifan siswa dan melatih siswa belajar mandiri.

Selain memiliki kelebihan, model Discovery Learning juga telah terbukti ampuh meningkatkan hasil belajar. Hal ini sesuai hasil penelitian dari Muntiana (2012) yang berjudul “Perbedaan Pengaruh Pendekatan Inquiri Dengan Menggunakan Metode *Discovery Learning* Dan Metode *Eksperimen* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus Muhammad Syafi’I Kecamatan Randublatung Kabupaten Bora Tahun Pelajaran 2011/2012” bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara model *Discovery Learning* dan metode *Eksperimen* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD N Sambongwangan 01 dan SD N Plosorejo 02 Kecamatan Randublatung, Kabupaten Bora Tahun pelajaran 2011/2012.

Model *problem solving* (pemecahan masalah) menurut Suprihatiningrum (2013: 65-66) mendefinisikan bahwa *problem solving* adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. Melihat beberapa pengertian model *problem solving* diatas dapat disimpulkan bahwa model *problem solving* merupakan suatu model berpikir yang dimulai dari mencari data sampai menarik kesimpulan dalam rangka pencapaian tujuan pengajaran.

Keampuhan model *problem solving* telah dibuktikan oleh Agustin (2016) bahwa kegiatan belajar dengan penerapan model *problem solving* sudah dilaksanakan dengan baik dan tepat dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Kutowinangun 10 Semester 2 Tahun Ajaran 2015/2016.

Berpijak pada teori dan hasil penelitian terdahulu tentang perbedaan penggunaan model *discovery learning* dan *problem solving* menunjukkan bahwa kedua model tersebut terbukti mampu meningkatkan hasil belajar IPA.

Melalui penelitian ini, dibuktikan bahwa model pemecahan masalah dapat meningkatkan hasil belajar. Dari berbagai model pembelajaran diatas peneliti tertarik meneliti keampuhan model *discovery learning* dan model *problem solving* karena terdapat perbedaan hasil penelitian yang terdahulu yang menyatakan bahwa model *discovery learning* lebih ampuh dalam meningkatkan hasil belajar dibanding model *problem solving*. Namun ada juga hasil penelitian yang menunjukkan bahwa model *problem solving* lebih ampuh dalam meningkatkan hasil belajar dibanding model *discovery learning*.

Berpijak dari perbedaan hasil penelitian terdahulu, dalam penelitian ini akan dilakukannya pembukian melalui kegiatan penelitian yang berjudul “Perbedaan Penggunaan Model *Discovery Learning* dan Model *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 4 SD Gugus Cokro Kembang Kec. Jenawi Kab. Karanganyar Semester II Tahun Pelajaran 2017/2018”.

KAJIAN PUSTAKA

1. Hakikat IPA SD

Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, IPA adalah cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Selanjutnya, Nash (Samatowa, 2006:2) mengemukakan bahwa pengertian IPA adalah suatu cara atau metode yang mengamati alam, cara IPA mengamati dunia ini bersifat analisis, cermat, serta menghubungkan nantara satu fenomena dengan fenomena lain, sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru.

2. Pembelajaran IPA SD

Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati (2013:26) mengatakan, bahwa pembelajaran IPA merupakan interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. Kemudian Komalasari (2010:3) mengatakan

bahwa pembelajaran IPA didefinisikan sebagai suatu system atau proses membelajarkan peserta didik yang direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar peserta didik dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien, pembelajaran IPA di SD juga harus mampu mendorong siswa untuk dapat memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Dari beberapa pendapat diatas tentang Teori Pembelajaran IPA dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA adalah sebuah proses interaksi antara komponen-komponen pembelajaran yang direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi untuk membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan keterampilan proses sains agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

3. Model *Discovery Learning*

Menurut Kurniasih & Sani (2014:64) *discovery learning* didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila materi pembelajaran tidak disajikan dalam bentuk akhirnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasikan sendiri.. Kemudian, Hosnan (2014:282) mengemukakan bahwa *discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Dengan belajar melalui model penemuan, diharapkan siswa bisa belajar menganalisis dan mencoba memecahkan masalah yang dihadapi sendiri. Selanjutnya Suryosubroto (2009:179) mengemukakan bahwa *discovery learning* adalah suatu model dimana siswa dilibatkan secara terus-menerus dalam pembelajaran penemuan, maka siswa akan lebih memahami dan mampu mengembangkan aspek kognitif yang dimilikinya.

Berpijak dari beberapa pendapat dari para ahli diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa model *discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dimana siswa dilibatkan secara terus-menerus dalam pembelajaran penemuan dan mengorganisasikan siswa untuk menemukan materi sendiri supaya memiliki pengalaman dalam melakukan percobaan.

4. Model *Problem Solving*

Suprijono (2012:46) menjelaskan bahwa model *problem solving* ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Sedangkan, menurut Nasution (2008: 170) mengemukakan bahwa bahwa model *problem solving* adalah proses dimana siswa menemukan kombinasi aturan-aturan yang telah dipelajarinya lebih dahulu yang digunakannya untuk memecahkan masalah dan mampu menghasilkan pelajaran baru atau mempelajari sesuatu yang baru. Sependapat dengan Suprijono dan Arends, Hamdani, (2011:84) juga menjelaskan bahwa model *problem solving* merupakan metode dalam kegiatan pembelajaran dengan melatih siswa menghadapi berbagai masalah pribadi maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri atau bersama-sama. Orientasi pembelajarannya adalah investigasi dan penemuan yang pada dasarnya adalah pemecahan masalah.

Dari pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa model *problem solving* merupakan proses yang digunakan untuk melatih siswa menghadapi berbagai masalah pribadi maupun masalah kelompok dan mampu menghasilkan pelajaran baru atau mempelajari sesuatu yang baru.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hasil akhir dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di sekolah. Peningkatan hasil belajar dapat dilakukan melalui usaha sadar secara sistematis dan mengarah pada perubahan yang positif. Menurut Sudjana (2010: 22), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Menurut Bloom dalam Suprijono (2009: 6), hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Selain itu, hasil belajar dapat dilihat dari kemampuan peserta dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut bisa menerapkannya serta mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya (Ananda, 2017)

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

6. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPA harus dikaitkan dengan tujuan pendidikan IPA yang telah tercantum dalam kurikulum dengan tidak melupakan hakikat IPA. Hasil belajar IPA dikelompokkan berdasarkan hakikat sains yang meliputi IPA sebagai produk, proses, dan sikap ilmiah. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA meliputi pencapaian IPA sebagai produk, proses, dan sikap ilmiah.

7. Hasil Penelitian yang Relevan

Muntiana (2012) dalam penelitian yang berjudul “Perbedaan Pengaruh Pendekatan Inquiri dengan Menggunakan Metode *Discovery Learning* dan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus Muhammad Syafi’i Kecamatan Randublatung Kab Blora Tahun Pelajaran 2011/2012”. Menyimpulkan bahwa: (1) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model penggunaan model *Discovery Learning* dan metode *eksperimen* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD N Sambongwangan 01 dan SDN Plosorejo 02 Kecamatan Randublatung kecamatan Blora Tahun pelajaran 2011/2012.

Penelitian Yuli Astutik (2012) yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Metode *Discovery* Terhadap Hasil Belajar Kognitif, Afektif, dan Psikomotor Siswa Pada Pelajaran IPA Kelas 5 Sekolah Dasar Gugus Pangeran Diponegoro Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan Semester 2 Tahun Pelajaran 2011/2012”. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *discovery* efektif terhadap hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor siswa pada pelajaran IPA kelas 5.

Mariati (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Komparasi Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Problem Solving* ditinjau dari Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas 3 SD di Gugus Diponegoro, Tenganan”.

Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada siswa kelas 3 SD di gugus Diponegoro Tenganan.

Handiko (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Solving* Dengan Permainan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD N Dadapayam 01 dan SD N Dadapayam 02 Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang Semester II Tahun Pelajaran 2012/2013”. Model pembelajaran *Problem Solving* dengan Permainan lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika kelas 4 SD materi pemecahan masalah pada pecahan.

Sari (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Think Pairs Share (TPS) dan Pendekatan *Problem Solving* terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas 4 SD Negeri Cebongan 02 Salatiga Semester II Tahun Pelajaran 2015/2016”. Hasil penelitian menunjukkan terdapat efektivitas MP TPS-PPS terhadap hasil belajar subtema 2 Keunikan Daerah Tempat Tinggalku siswa kelas 4 SD Negeri Cebongan 02 Salatiga semester II tahun pelajaran 2015/2016 terbukti.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu atau eksperimen kuasi. Pada eksperimen ini rumusan masalah harus mengandung hubungan sebab akibat antar variable. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menguji teori yang sudah ada. Eksperimen kuasi adalah jenis penelitian yang digunakan apabila mengalami kesulitan dalam mendapatkan kelompok kontrol terhadap variabel-variabel luar yang ada.

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4 SD Gugus Cokro Kembang yaitu SD Negeri 01 Anggrasmanis sebagai kelompok eksperimen dan SD Negeri 02 Anggrasmanis sebagai kelompok kontrol, SD Gugus Krisna Murti yaitu SD Negeri 01 Balong sebagai kelompok eksperimen dan SD Negeri 02 Balong sebagai kelompok kontrol.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes dan non tes. Tes merupakan alat penilaian yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mengukur hasil belajar siswa. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Cokro Kembang dan Gugus Krisna Murti. observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Observasi digunakan untuk mendapatkan data tentang proses pembelajaran di dalam kelas. Sedangkan dokumentasi digunakan sebagai bukti nyata dari penelitian yang telah dilakukan tersebut. Adapun definisi dokumentasi adalah pemberian atau pengumpulan bukti-bukti laporan.

Teknik analisis data berupa teknik analisis diskriptif yang terdiri dari uji prasyarat yang berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis yang menggunakan uji beda atau Uji T (*T-Test*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Gugus Krisna Murti dan SD Gugus Cokro Kembang yang terletak di wilayah Kecamatan Jenawi Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah, yaitu Gugus Cokro Kembang dan Gugus Krisna Murti. Penelitian ini hanya mengambil beberapa SD yang mewakili SD Gugus Krisna Murti dan Gugus Cokro Kembang. SD Negeri 01 Angrasmanis dan SD Negeri 02 Angrasmanis di Gugus Cokro Kembang, SD Negeri 01 Balong dan SD Negeri 02 Balong di Gugus Krisna Murti. Mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan materi ajar Energi Panas dan Energi Bunyi. Alokasi waktu setiap pertemuan adalah 3 jam pelajaran yaitu 3 x 35 menit. Berikut hasil dan pembahasan hasil penelitian.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif *pretest* nilai hasil belajar IPA kelas eksperimen dan kelas kontrol yang terdiri dari nilai terendah, nilai tertinggi, nilai rata-rata, dan standard deviasi.

Tabel 1
Analisis Deskriptif *Pretest* Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Deskriptive Statistics

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	60	65	100	84.40	10.340
Pretest Kontrol	60	65	100	77.50	12.928
Valid N (listwise)	60				

Berdasarkan tabel 1 diatas, diperoleh data *pretest* hasil belajar IPA menggunakan *SPSS 16,00 for windows* yang menunjukkan bahwa jumlah responden (N) pada kelompok eksperimen sebanyak 60 siswa dan mempunyai skor minimum 65 sedangkan skor maximum sebesar 100. Skor rata-rata (mean) pada kelompok eksperimen adalah 84.40 dengan standar deviation sebesar 10.340. Sedangkan pada kelompok kontrol mempunyai jumlah responden sebanyak 60 siswa. Skor minimum pada kelompok kontrol sebesar 60 dan skor maximum sebesar 100 dengan skor rata-rata (mean) 77.50 serta mempunyai standar deviation sebesar 12.928. Hasil pengolahan diatas dapat memperjelas gambaran *pretest* hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Selanjutnya analisis deskriptif *posttest* skor hasil belajar IPA kelas eksperimen dan kelas control

Tabel 2
Analisis Deskriptif *Posttest* Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Deskriptive Statistics

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	60	60	100	85.83	10.340
Pretest Kontrol	60	60	100	78.67	9.737
Valid N (listwise)	60				

Berdasarkan tabel 2 diatas, diperoleh data *pretest* hasil belajar IPA menggunakan *SPSS 16,00 for windows* yang menunjukkan bahwa jumlah responden (N) pada kelompok

eksperimen sebanyak 60 siswa dan mempunyai skor minimum 60 sedangkan skor maximum sebesar 100. Skor rata-rata (mean) pada kelompok eksperimen adalah 85.83 dengan standar deviation sebesar 10.340. Sedangkan pada kelompok kontrol mempunyai jumlah responden sebanyak 60 siswa. Skor minimum pada kelompok kontrol sebesar 60 dan skor maximum sebesar 100 dengan skor rata-rata (mean) 78,67 serta mempunyai standar deviation sebesar 9,737 Hasil pengolahan diatas dapat memperjelas gambaran *posttest* hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

2. Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata atau Uji T Hasil Belajar IPA

Selanjutnya dilakukan uji *t-test*. Uji *t-test* digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam penelitian ini, uji *t-test* dilakukan pada hasil belajar untuk menguji efektivitas penggunaan model *discovery learning* dan model *problem solving* terhadap hasil belajar IPA kelas 4 SD.

dan *t-test for Equality of Means*, dapat diketahui $t_{hitung} 3,909 > t_{tabel} 1,980$ pada *t-test for Equality of Means*. Sedangkan Sig pada tabel *Levene's Test for Equality of Variances* pada baris *Equal variances assumed* didapatkan nilai signifikan 0,638 ($0,638 > 0,05$) artinya kedua kelompok mempunyai varian yang sama, maka H_0 diterima karena $sig > 0,05$ sedangkan pada tabel *t-test for Equality of Means* pada baris *Equal variances assumed* didapatkan signifikansi 2 tailed sebesar 0,000 ($0,000 < 0,05$). Apabila pada rumusan hipotesis $H_0 : sig > 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan model *discovery learning* dan model *problem solving* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 3 SD Gugus Cokro Kembang semester II tahun pelajaran 2017/ 2018 sedangkan $H_a : sig < 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan model *discovery learning* dan model *problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Cokro Kembang semester II tahun pelajaran 2017/ 2018. Jika nilai signifikan 0,000 ($0,000 < 0,05$) artinya terdapat perbedaan penggunaan model *discovery learning* dan model *problem solving* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Cokro Kembang semester II tahun pelajaran 2017/ 2018 yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak.

Tabel 3
Hasil Analisis Ujii Independent Samples Test Hasil Belajar Siswa Kelas 3 pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol SD Negeri 01 Suruh Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang Semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018
Independent Samples Test

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)
.223	.638	3.909	118	.000

Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan perhitungan uji *t test* antara kelompok eksperimen dengan menggunakan model *discovery learning* dan kelompok kontrol dengan menggunakan model *problem based learning*. Pada tabel *Levene's Test for Equality of Variances* pada baris *Equal variances assumed* didapatkan nilai df 118 dengan sig. (2-tailed) 0,000. Pada tabel *Levene's Test for Equality of Variances*

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian. Terutama kepada dosen pembimbing dan juga teman-teman yang membantu dalam proses pelaksanaan penelitian.

Terimakasih juga kepada SD Negeri 01-02 Anggrasmanis dan SD Negeri 01-02 Balong yang telah membantu saya dalam memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, analisis hipotesis dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil

belajar antara penerapan model *discovery learning* dan model *problem solving* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Cokro Kembang Kecamatan Jenawi Kabupaten Karanganyar semester II tahun pelajaran 2017/ 2018.

Berdasarkan tabel hasil analisis Uji *t* diketahui bahwa nilai *df* 118 dengan sig. (2-tailed) 0,000. Sedangkan *t* hitung 3,909 > *t* tabel 1,980. Kemudian Sig pada tabel *Levene's Test for Equality of Variances* didapatkan nilai signifikan 0,638 (0,638>0,05), maka H_0 sedangkan pada tabel *t-test for Equality of Means* didapatkan signifikansi 2 tailed sebesar 0,000 (0,000<0,05). Apabila pada rumusan hipotesis $H_0 : sig > 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara penerapan model *discovery learning* dan model *problem solving*, maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Kecamatan Randublatung Kab Blora Tahun Pelajaran 2011/2012. Diakses dari <http://repository.uksw.edu/simple-search?query=Muntiana+%282012%29> pada Rabu, 14 Maret 2018.

Nasution. (2008). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. (2017). Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas IV SD Negeri 016 Bangkinang Kota. *Jurnal Basicedu*, 1(2), 10.
- Asih Widi Wisudawati & Eka Sulistyowati. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astutik, Y. (2012). *Efektivitas Penggunaan Metode Discovery Terhadap Hasil Belajar Kognitif, Afektif, dan Psikomotor Siswa pada Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar Gugus Pangeran Diponegoro Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan Semester 2 Tahun Pelajaran 2011/2012*. Diakses dari <http://repository.uksw.edu/handle/123456789/803> pada Rabu, 14 Maret 2018
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jamil, S. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Muntiana. (2012). *Perbedaan Pengaruh Pendekatan Inquiri dengan Menggunakan Metode Discovery Learning dan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus Muhammad Syafi'i*