

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI SIFAT-SIFAT CAHAYA

Septiani Wahyu Tumurun¹, Diah Gusrayani², Asep Kurnia Jayadinata³

^{1,2,3}Program Studi PGSD Kelas UPI Kampus Sumedang

Jl. Mayor Abdurrahman No.211 Sumedang

¹Email: septiani.wahyu@student.upi.edu

²Email: diahgusrayani@gmail.com

³Email: asep_jayadinata@upi.edu

ABSTRAK

Keterampilan berpikir kreatif sangat diperlukan untuk memecahkan suatu masalah serta menemukan konsep-konsep dalam pembelajaran IPA. Salahsatu model yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif yaitu model discovery learning. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode eksperimen dengan desain pretest-posttest. Penelitian ini bertujuan untuk melihat peningkatan keterampilan berpikir kreatif dengan menggunakan model discovery learning dan model konvensional. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V Se-Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang. Sedangkan sampel yang diteliti yaitu SDN Cigentur sebagai kelas eksperimen dan SDN Cimuncang sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan meliputi soal, format observasi kinerja guru, aktivitas siswa, angket, catatan lapangan dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran dengan model discovery learning dan model konvensional mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Namun pembelajaran dengan model discovery learning lebih mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan uji beda rata-rata data gain pada kedua kelompok dengan nilai sig (1-tailed) sebesar 0,001.

Kata Kunci : *model pembelajaran discovery learning, keterampilan berpikir kreatif.*

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam adalah suatu ilmu yang mempelajari mengenai gejala alam beserta isinya. Selain dari pada itu IPA merupakan upaya untuk seseorang dapat berpikir logis dan berpola pikir ilmiah. Dilihat dari sudut pandang yang menyeluruh, Sujana

(2014, hlm.93) mengatakan “IPA atau *sains* seharusnya dipandang sebagai cara berpikir (*a way of thinking*), cara untuk menyelidiki (*a way of investigating*), serta sebagai batang tubuh pengetahuan (*a body of knowledge*). Pendidikan IPA di sekolah dasar diharapkan bisa membantu para peserta didik untuk

dapat memahami dirinya sendiri, mampu mencintai alam dan mampu melestarikan alam.

Dalam pembelajaran IPA di SD siswa dituntut untuk menemukan konsep-konsep, oleh karena itu pembelajaran IPA dibutuhkan keterampilan berpikir kreatif dengan cara memanfaatkan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran IPA. Slameto (2003, hlm.144) mengatakan bahwa “berpikir kreatif, berarti berpikir dalam arah yang berbeda-beda, akan diperoleh jawaban-jawaban unik yang berbeda-beda tetapi benar”. Untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dapat dilakukan dengan cara melakukan beberapa percobaan dan memanfaatkan rasa ingin tahu siswa.

Keterampilan berpikir kreatif sangat penting untuk dikembangkan dan ditingkatkan melalui pembelajaran IPA sebagai cara untuk membantu peserta didik untuk memecahkan masalah di masa yang akan datang. Keterampilan berpikir kreatif akan meningkatkan potensi yang dimiliki peserta didik salahsatunya yaitu mampu memecahkan masalah yang mereka hadapi. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Dalam Undang – undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang tujuan pendidikan nasional “...bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Pada saat ini keterampilan berpikir kreatif siswa khususnya pada mata pelajaran IPA kurang begitu menonjol dalam diri siswa karena sekolah dalam hal ini guru kurang begitu dapat memfasilitasi siswa untuk dapat berpikir kreatif. Guru hanya memberikan pengetahuan langsung kepada siswa tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran. Karena hal tersebut keterampilan berpikir kreatif siswa menjadi kurang terasah. Keterampilan berpikir kreatif siswa perlu di tingkatkan dengan cara memberikan fasilitas dan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kreatifitasnya. Keterampilan berpikir kreatif yang akan dikembangkan dalam pembelajaran meliputi aspek berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir original, berpikir elaborasi.

Upaya untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA, salahsatunya dapat menggunakan model pembelajaran. Salahsatu model yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu model pembelajaran *discovery learning*, karena dengan menggunakan model pembelajaran penemuan siswa akan dibimbing untuk mencari dan menemukan sendiri materi atau jawaban yang sedang dipelajari.

Maka dari itu, dalam pembelajaran siswa dituntut untuk dapat berpikir kreatif dalam mencari materi atau jawaban materi yang sedang dipelajari. Sementara itu, peran seorang guru di sini hanyalah sebagai pembimbing atau fasilitator. Seperti halnya yang dikatakan Hamalik (dalam Ilahi, 2012, hlm.29) “*discovery* adalah proses pembelajaran yang menitikberatkan pada mental intelektual para anak didik dalam memecahkan berbagai persoalan yang

dihadapi, sehingga menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan di lapangan". Bagi siswa pembelajaran akan bermakna dan hasilnya akan bertahan lama ketika siswa ikut terjun langsung dalam mendapatkan pengetahuan dan pengalamannya sendiri. Dalam hal ini siswa akan jauh lebih semangat dalam belajar dan akan memberikan pengalaman yang lebih bermakna.

Dengan menggunakan model *discovery learning* ini siswa akan mampu untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatifnya. Hal ini dikarenakan model *discovery learning* memiliki tahapan-tahapan yang mampu untuk melatih siswa berpikir kreatif. Tahapan-tahapan tersebut diantaranya orientasi atau menemukan masalah, dan merumuskan masalah. Pada tahapan ini siswa dilatih dua indikator berpikir kreatif yaitu lancar dan luwes. Kemudian dilakukan tahapan merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau cara lain pembelajaran. Pada tahapan ini siswa dilatih memiliki salahsatu indikator keterampilan berpikir kreatif yaitu berpikir orisinil. Setelah merencanakan pemecahan masalah siswa kemudian melakukan percobaan. Pada tahapan melakukan percobaan siswa dilatih untuk memiliki indikator berpikir kreatif yaitu berpikir elaboratif. Selanjutnya siswa melakukan analisis data yang telah mereka temukan. Pada tahapan ini siswa dilatih untuk berpikir lancar, luwes, dan elaboratif. Setelah melakukan analisis data siswa diminta untuk menyimpulkan hasil dari percobaan yang telah mereka buat.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pada penelitian yang telah ada atau yang telah dilakukan sebelumnya. Salah satu penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah yang telah dilakukan oleh Apriyani (2013) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya". Penelitian eksperimen ini memperoleh hasil yaitu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan (*discovery learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya pada siswa kelas V secara signifikan. Kemudian, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan (*discovery learning*) dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sifat-sifat cahaya pada siswa kelas V secara signifikan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa, secara lebih rinci rumusan masalah sebagai berikut, bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kreatif dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada materi sifat-sifat cahaya? Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kreatif dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi sifat-sifat cahaya? Bagaimana perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa yang menggunakan pembelajaran model *discovery learning* jika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran model konvensional pada materi sifat-sifat cahaya? Bagaimana peningkatan tes hasil belajar

siswa yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada materi sifat-sifat cahaya? Bagaimana peningkatan tes hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi sifat-sifat cahaya meningkat? Faktor apa yang mendukung proses pembelajaran IPA menggunakan model *discovery learning*? Agar tidak terjadi kekeliruan dalam penelitian, maka dibuatlah batasan masalah dalam penelitian ini. Materi yang digunakan dalam penelitian ini ialah materi sifat-sifat cahaya.

METODE PENELITIAN

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen. Sementara desain yang digunakan yaitu desain kelompok *pretest-posttest*. Dalam penelitian ini diberi *pretest* dan *posttest* pada kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol dengan soal yang sama sebelum dan sesudah diberi tindakan.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di dua SD yaitu SDN Cigentur dan SDN Cimuncang. SDN Cimuncang sebagai kelas kontrol dan SDN Cigentur sebagai kelas eksperimen. Kedua SD tersebut berada di Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang.

Subjek Penelitian

Populasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Kecamatan Tanjungkerta dengan peringkat sekolah yang dipilih masuk kedalam kelompok papak. Data peringkat sekolah tersebut didapat dari UPTD Pendidikan Kecamatan Tanjungkerta dan

pengelompokkannya berdasarkan peringkat hasil ujian nasional (UN) tingkat SD/MI Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang tahun ajaran 2014/2015. Penentuan sampel dalam penelitian melalui teknik *random sampling*. Dari hasil undian didapatkan dua nama sekolah yaitu SDN Cigentur dan SDN Cimuncang. Kemudian terakhir dilakukan pemilihan kembali untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Terpilihlah SDN Cigentur sebagai kelas eksperimen dan SDN Cimuncang sebagai kelas kontrol.

Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari tes dan nontes. Instrumen tes berupa soal keterampilan berpikir kreatif dan soal hasil belajar. Sementara instrumen nontes terdiri dari angket, pedoman observasi kinerja guru, pedoman observasi aktivitas siswa, catatan lapangan, dan pedoman wawancara.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas instrumen, reliabilitas instrumen, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Validitas instrumen digunakan untuk mengetahui kualitas dari instrumen tersebut. Reliabilitas digunakan untuk mengetahui seberapa konsisten skor tersebut untuk setiap individu. Tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesulitan yang dimiliki setiap soal. Daya pembeda digunakan keterampilan suatu soal dapat membedakan siswa yang berada di kelompok rendah dan kelompok atas.

Setelah didapatkan data kuantitatif dan data kualitatif dalam penelitian. Selanjutnya

dilakukan tahap analisis data. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan cara uji normalitas data, uji homogenitas, uji beda rata-rata dan uji *gain* ternormalisasi. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan program *SPSS 16.0 for windows*. Ketentuan taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 5% ($\alpha = 0,05$) berdasarkan P-value. Analisis data kualitatif terdiri dari angket, lembar observasi, catatan lapangan, dan wawancara. Angket yang digunakan dalam penelitian kualitatif ini yaitu angket yang berbentuk skala likert. Angket diberikan terbagi menjadi dua pernyataan yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Lembar observasi dibuat dalam bentuk tabel dengan indikator dalam lembar observasi yang dikuantitatifkan. Hasil wawancara dengan siswa, selanjutnya ditulis dan diringkas berdasarkan masalah yang akan dijawab dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penelitian sebanyak tiga pertemuan di masing-masing kelas maka diperoleh data pretes dan postes siswa. Selanjutnya data ini dianalisis untuk dapat menjawab rumusan masalah yang telah dibuat. Untuk menjawab tujuh rumusan tadi maka dilakukan uji hipotesis.

Gambaran pembelajaran dengan model *discovery learning* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa di kelas eksperimen. Hasil ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah pertama. Pada pengujian hipotesis ini data yang dipakai yaitu data pretes dan postes keterampilan berpikir kreatif di kelas eksperimen. Selanjutnya dilakukan uji normalitas data. Data yang didapat ternyata berdistribusi

tidak normal, maka dilakukan uji beda rata-rata dengan uji *non-parametrik Mann-Whitney* (uji-U). Hasil uji beda rata-rata menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai pretes dan postes siswa. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis rumusan masalah pertama dengan menggunakan uji *non parametrik Wilcoxon*. Hasil nya dapat dilihat di Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis Rumusan Masalah Pertama

	pretes – postes- eksperimen
Z	-5.020 ^a
Asymp. Sig. (2- tailed)	.000

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* diperoleh sig *1-tailed* sebesar 0,000. Data tersebut menunjukkan bahwa nilai sig *1-tailed* $\leq 0,05$ yang artinya menunjukkan bahwa H_0 ditolak, artinya pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa di kelas eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya. Maka dari itu hipotesis 1 diterima adanya peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sifat-sifat cahaya dengan menggunakan model *discovery learning*. Peningkatan ini didukung dengan aktifitas siswa yang memberikan respon positif serta berperan aktif terhadap pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata presentase aktivitas siswa sebesar 93,94% dengan interpretasi baik sekali. Selain itu kinerja guru

yang baik dalam pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan pembelajaran. Hal ini dapat dari rata-rata presentase kinerja guru sebesar 92,13%. Peningkatan ini didukung oleh penggunaan media dan langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara efektif. Pada langkah-langkah model *discovery learning* siswa dilatih untuk memiliki indikator keterampilan berpikir kreatif. Sehingga keterampilan berpikir kreatif pada kelas eksperimen dapat meningkat.

Gambaran pembelajaran dengan model konvensional dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa di kelas kontrol. Hasil ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah kedua. Pada pengujian hipotesis ini data yang dipakai yaitu data pretes dan postes keterampilan berpikir kreatif di kelas kontrol. Selanjutnya dilakukan uji normalitas data. Data yang didapat ternyata berdistribusi tidak normal, maka dilakukan uji beda rata-rata dengan *uji non-parametrik Mann-Whitney* (uji-U). Hasil uji beda rata-rata menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai pretes dan postes siswa. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis rumusan masalah kedua dengan menggunakan *uji non parametrik Wilcoxon*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 2 dibawah ini

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis Rumusan Masalah Kedua

	Pretes-postes
Z	-4.945 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan Tabel 2 didapat bahwa nilai sig (*2-tailed*) yaitu sebesar 0,000. Data tersebut menunjukkan bahwa nilai sig lebih kecil dari pada $\alpha=0,05$ yang artinya bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa menggunakan model konvensional dengan didukung dengan aktifitas siswa yang memberikan respon positif serta mau berperan aktif terhadap pembelajaran, dan kinerja guru yang baik dimulai dari perencanaan dan pelaksanaan serta dapat mengoptimalkan pembelajaran serta penggunaan media pembelajaran yang optimal.

Gambaran perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif. Pembelajaran dengan model *discovery learning* dan pembelajaran yang menggunakan model konvensional, sama-sama meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sifat-sifat cahaya. Hal tersebut menunjukkan, bahwa kedua pembelajaran tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Namun, untuk melihat apakah terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional pada materi sifat-sifat cahaya, maka dilakukan terlebih dahulu analisis dan interpretasi dari data yang diperoleh. Data yang dimaksud adalah data hasil pretes dan postes keterampilan berpikir kreatif dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Karena hasil pretes pada kedua kelompok berdistribusi tidak normal maka

akan dilihat dari peningkatan *gain*. Kemudian dilakukan pengujian dari data *gain* yang didapat dari kedua kelas. Data *gain* kemudian di uji beda rata-rata menggunakan uji-t

karena data berdistribusi normal dan homogen. Adapun hasil uji beda rata-rata bisa dilihat di tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Beda Rata-Rata Data *Gain*

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
<i>gain</i> kedua kelompok	Equal variances assumed	3.535	62	.001	.23978	.06783	.10419	.37536
	Equal variances not assumed	3.535	61.770	.001	.23978	.06782	.10419	.37536

Berdasarkan hasil uji kuantitatif di atas didapatkan *P-value* (Sig. 2-tailed) sebesar 0,001 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan konvensional. Dapat diambil kesimpulan, bahwa dengan menggunakan model *discovery learning* lebih mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif daripada menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi sifat-sifat cahaya.

Gambaran pembelajaran dengan model *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas eksperimen. Hasil ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah keempat. Pada pengujian hipotesis

ini data yang dipakai yaitu data pretes dan postes hasil belajar di kelas eksperimen. Selanjutnya dilakukan uji normalitas data. Data yang didapat ternyata berdistribusi tidak normal, maka dilakukan uji beda rata-rata dengan uji non-parametrik *Mann-Whitney* (uji-U). Hasil uji beda rata-rata menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai pretes dan postes siswa. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis rumusan masalah keempat dengan menggunakan uji non parametrik *Wilcoxon*. Hasil nya dapat dilihat di Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Rumusan Masalah Keempat

	postes – pretes
Z	-5.016 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* diperoleh sig *1-tailed* sebesar 0,000. Data tersebut menunjukkan bahwa nilai sig *1-tailed* $\leq 0,05$ yang artinya menunjukkan bahwa H_0 ditolak, artinya pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya. Maka dari itu hipotesis 4 diterima adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya dengan menggunakan model *discovery learning*.

Gambaran pembelajaran dengan model konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas kontrol. Hasil ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah keempat. Pada pengujian hipotesis ini data yang dipakai yaitu data pretes dan postes hasil belajar di kelas kontrol. Selanjutnya dilakukan uji normalitas data. Data yang didapat ternyata berdistribusi tidak normal, maka dilakukan uji beda rata-rata dengan uji *non-parametrik Mann-Whitney* (uji-U). Hasil uji beda rata-rata menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai pretes dan postes siswa. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis rumusan masalah kelima dengan menggunakan uji *non parametrik Wilcoxon*. Hasil nya dapat dilihat di Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis Rumusan Masalah Kelima

	Kontrol pretes – postes
Z	-4.203 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* diperoleh sig *1-tailed* sebesar 0,000. Data tersebut menunjukkan bahwa nilai sig *1-tailed* $\leq 0,05$ yang artinya menunjukkan bahwa H_0 ditolak, artinya pembelajaran menggunakan model konvensional dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya. Maka dari itu hipotesis 4 diterima adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya dengan menggunakan model konvensional.

Faktor yang mendukung pembelajaran dengan model *discovery learning*. Untuk mengetahui faktor pendukung pembelajaran yang dilaksanakan dalam penelitian ini dilakukan wawancara serta catatan lapangan. Guru sangat berperan penting dalam pembelajaran ini. Sehingga kinerja guru yang optimal dapat mendukung pembelajaran yang berlangsung. Kemampuan guru mengelola kelas dengan baik akan mendukung pembelajaran tersebut. selain itu sikap guru terhadap siswa juga sangat berpengaruh terhadap pembelajaran.

Sikap guru yang memberikan kenyamanan kepada siswa selama pembelajaran membuat siswa menjadi lebih bersemangat lagi pada saat belajar. Selain dari faktor guru, faktor media yang digunakan guru juga mendukung pembelajaran. Media yang diciptakan dengan unik dan kreatif mampu memberikan stimulus yang baik kepada siswa untuk lebih bersemangat dalam belajar. Kemudian pembelajaran, dalam model *discovery learning* ini terdapat kegiatan yaitu melakukan percobaan. Dengan kegiatan percobaan yang menarik dan menyenangkan membuat siswa menjadi lebih bersemangat dalam belajar. Ketika siswa merasa

bersemangat dalam belajar maka hal ini akan berimbas kepada ketercapaian tujuan pembelajaran.

Faktor yang menghambat pembelajaran dengan model *discovery learning*. Salah satu faktor yang menghambat yaitu suara bising dari jalan raya. Dikarenakan letak sekolah yang berada di pinggir jalan raya maka hal ini menyebabkan ramainya kendaraan yang berlalu-lalang dan membuat suasana sekolah menjadi bising. Dengan suasana yang bising seperti ini membuat siswa kesulitan untuk mendengar pengajaran serta berdiskusi dengan temannya. Selain itu suara yang bising ini membuat siswa tidak mampu berkonsentrasi saat belajar.

Hal lain yang menghambat pembelajaran ini yaitu suara gaduh dari kelas lain. Dikarenakan denah kelas V bersampingan dengan kelas III yang masih tergolong kelas rendah dan kelas VI yang sudah tidak terdapat lagi pelajaran. Hal ini menyebabkan suasana kelas menjadi kurang kondusif. Selain itu kondisi siswa yang tidak mampu mengikuti pelajaran seperti siswa yang nakal, kondisi siswa yang kurang sehat ini akan menjadi faktor penghambat dalam pembelajaran model *discovery learning* ini.

SIMPULAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan menggunakan model *discovery learning* dan konvensional terbukti dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya. Hal tersebut didukung dengan aktifitas siswa yang memberikan respon positif serta berperan aktif terhadap pembelajaran, dan kinerja guru yang baik

dalam pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan pembelajaran. Selain dari itu peningkatan ini didukung oleh penggunaan media dan langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara efektif. Pada langkah-langkah model *discovery learning* siswa dilatih untuk memiliki indikator keterampilan berpikir kreatif. Sehingga keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat meningkat. Sementara pada pembelajaran konvensional peningkatan terjadi karena aktifitas siswa yang memberikan respon positif serta mau berperan aktif terhadap pembelajaran, dan kinerja guru yang baik dimulai dari perencanaan dan pelaksanaan serta dapat mengoptimalkan pembelajaran serta penggunaan media pembelajaran yang optimal.

Namun pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* lebih mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan dalam model pembelajaran konvensional tidak memiliki komponen-komponen atau tahap-tahap pembelajaran seperti model *discovery learning*. Tahapan-tahapan model *discovery learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih setiap indikator keterampilan berpikir kreatifnya.

Model *discovery learning* menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Hal ini membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan mencari materi sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Pembelajaran konvensional, siswa kurang begitu aktif, dikarenakan pembelajarannya yang terpusat pada guru bukan pada siswa. Kemudian siswa hanya mendapatkan pengetahuan yang diberikan guru saja. Siswa tidak diberikan kebebasan pada saat pembelajaran.

Terdapat pula faktor-faktor pendukung dalam pembelajaran dengan model *discovery learning* diantaranya kinerja guru yang optimal dapat mendukung pembelajaran yang berlangsung. Kemampuan guru mengelola kelas dengan baik akan mendukung pembelajaran tersebut. Selain dari faktor guru respon siswa yang baik juga menjadi faktor yang mendukung berhasilnya pembelajaran. Kemudian, media pembelajaran yang kreatif akan menarik minat belajar siswa, sehingga siswa menjadi lebih bersemangat dalam belajar. Sementara faktor penghambat selama pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* diantaranya suara bising dari jalan raya. Dikarenakan letak sekolah yang berada di pinggir jalan raya maka hal ini menyebabkan ramainya kendaraan yang berlalu-lalang dan membuat suasana sekolah menjadi bising. Selain dari itu terdapat faktor lain yaitu suasana gaduh dari kelas lain yang membuat pembelajaran menjadi tidak kondusif. Keadaan siswa yang kurang sehat pun menjadi penghambat dalam pembelajaran. Karena dengan keadaan siswa tersebut membuat ia tidak mampu berkonsentrasi pada saat belajar dan mengganggu kepada teman yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, F. (2013). *Pengaruh model pembelajaran penemuan (discovery learning) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sifat-sifat cahaya*. (Skripsi). Program S-1 Universitas Pendidikan Indonesia, Sumedang.
- Ilahi, M T. (2012). *Pembelajaran discovery strategi & mental vocational skill*. Yogyakarta : Diva Press.
- Slameto.(2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Sujana, A. (2014). *Pendidikan IPA teori dan praktik*. Bandung : Rizqi Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.