

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA
PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS VIII E DI SMP N 12 KOTA BENGKULU**

MELLY NORITA

SMP Negeri 12 Kota Bengkulu

Melly.norita@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII E di SMP N 12 Kota Bengkulu. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Subjek Penelitian yang akan diteliti adalah seluruh siswa kelas VIII E semester II SMP Negeri 12 Kota Bengkulu tahun pelajaran 2021/2022 sebanyak 38 siswa yang terdiri dari 17 orang laki-laki dan 21 orang perempuan. Tempat penelitian di SMPN 12 Kota Bengkulu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2021. Prosedur PTK terdiri dari empat tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada 2, yaitu lembar observasi dan lembar tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus I dengan rata-rata 45 dengan kriteria cukup meningkat menjadi 65,5 pada siklus II dengan kriteria baik. 2) Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII E SMPN 12 Kota Bengkulu. Rata-rata nilai akhir siswa pada siklus I 72,76 dan ketuntasan belajar mencapai 55,26 % (belum tuntas) meningkat pada siklus II rata-rata nilai akhir siswa 80,52 dan ketuntasan belajar 89,47 % (tuntas).

Kata Kunci: discovery learning, IPA, aktifitas siswa, hasil belajar siswa.

ABSTRACT

This study aims to determine the results of the Application of the Discovery Learning Learning Model in Science Learning to Increase the Activities and Learning Outcomes of Class VIII E Students at SMP N 12 Bengkulu City. The type of research used is Classroom Action Research (CAR), which is carried out in 2 cycles. The research subjects to be studied were all students in class VIII E semester II of SMP Negeri 12 Bengkulu City for the 2021/2022 academic year as many as 38 students consisting of 17 boys and 21 girls. Place of research at SMPN 12 Bengkulu City. This research was carried out in September 2021. The CAR procedure consists of four basic stages that are interrelated and continuous, namely planning, implementing, observing and reflecting. There are 2 instruments used in this research, namely the observation sheet and the test sheet. The results of the study show that: 1) The application of discovery learning learning models can increase learning activities. This can be seen from the increase in the average student activity score in cycle I with an average of 45 with sufficient criteria increasing to 65.5 in cycle II with good criteria. 2) Application of the discovery learning learning model can improve student learning outcomes in science subjects class VIII E SMPN 12 Bengkulu City. The average final score of students in the first cycle was 72.76 and the learning completeness reached 55.26% (incomplete) increased in the second cycle the average final score of students was 80.52 and the learning completeness was 89.47% (complete).

Keywords: discovery learning, science, student activities, student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan selalu mampu menciptakan inovasi-inovasi baru dalam memenuhi kebutuhan pendidikan nasional, yang sesuai dengan perkembangan zaman saat ini. Untuk memenuhi kebutuhan pendidikan tersebut harus adanya sarana. Salah satu sarana dalam dunia pendidikan adalah sekolah. Di Indonesia sendiri ada program wajib belajar yang telah dicanangkan oleh pemerintah sebagaimana yang tertuang dalam:

Kemdikbud (2012) menyatakan: “ Di Indonesia, setiap warga negara berusia 7-15 tahun wajib mengikuti pendidikan dasar, yakni sekolah dasar (atau sederajat) 6 tahun dan sekolah menengah pertama (atau sederajat) 3 tahun”.

Dalam pelaksanaannya, pendidikan di SMP diberikan kepada siswa dengan sejumlah materi atau mata pelajaran yang harus dikuasainya. Salah satu mata pelajaran tersebut adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu disiplin ilmu pengetahuan yang sangat penting dalam perkembangan dan kemajuan teknologi. Sebab IPA menguraikan, menganalisis struktur dan fenomena-fenomena alam, teknik dan dunia di sekeliling kita. Banyak sumber pengetahuan yang bisa kita dapat sekarang ini untuk mempelajari IPA mulai dari kehidupan sehari-hari, perpustakaan sampai teknologi seperti internet. Sejalan dengan kemajuan zaman dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berpengaruh terhadap aspek pendidikan, mengakibatkan adanya inovasi dan perubahan yang ditujukan dalam upaya peningkatan mutu pendidikan, inovasi ini diharapkan dapat memecahkan masalah-masalah yang ada yang belum teratasi oleh sistem pendidikan selama ini, dimana pendidikan tidak diarahkan untuk mengembangkan dan membangun karakter serta potensi yang dimiliki peserta didik, sehingga menyebabkan kurangnya aktivitas dan rendahnya hasil belajar siswa.

Keberhasilan proses pembelajaran bukan hanya dilihat dari hasil belajar siswa tetapi juga pada proses dari pembelajaran tersebut. Penanaman konsep sejak awal sangat penting untuk membantu perkembangan pengetahuan siswa agar pembelajaran dapat berlangsung secara sinergis sehingga tujuan dari suatu pembelajaran tercapai yakni mendapatkan hasil belajar yang paling tidak memenuhi batas kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang disertai oleh sebuah proses belajar yang baik. Proses pembelajaran IPA di sekolah hendaknya mengacu pada Pedoman Umum Pembelajaran (Lampiran IV) dari Permendikbud RI Nomor 81A Tahun 2013 sebagai berikut:

“Secara prinsip, kegiatan pembelajaran merupakan proses yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran diarahkan untuk memberdayakan semua potensi peserta didik menjadi kompetensi yang diharapkan.”

Pembelajaran IPA sering kali menimbulkan permasalahan karena tidak tepatnya dalam pemilihan metode pembelajaran. Pembelajaran IPA tidak bisa diajarkan hanya dengan metode ceramah, pembelajaran IPA akan lebih baik apabila siswa membangun dan menemukan sendiri pengetahuannya melalui berbagai percobaan dalam pemecahan masalah. Cara ini akan mampu mengoptimalkan proses pembelajaran sehingga terjadinya peningkatan pada hasil belajar siswa dan juga ada sebuah kemampuan proses yang didapatkan oleh siswa.

Berdasarkan data hasil ulangan harian kelas VIII E SMP Negeri 12 Kota Bengkulu pada mata pelajaran IPA (data ulangan harian bulan agustus tahun pelajaran 2019/2020 semester ganjil-lihat daftar lampiran 1), diperoleh hasil belajar IPA siswa belum dapat dikatakan baik, karena 68,42 % dari 38 siswa mendapatkan nilai berada di bawah nilai KKM (75). Rata-rata nilai hanya berada pada angka 59,73 dengan nilai terkecil adalah 25 dan nilai terbesar adalah

90. Dengan demikian, perlu adanya identifikasi masalah terkait mengapa rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas VIII E SMP Negeri 12 Kota Bengkulu masih rendah.

Rendahnya rata-rata hasil belajar siswa disebabkan kurangnya minat belajar siswa tentang materi pembelajaran IPA, siswa belum berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar IPA, seperti praktikum, observasi dan kegiatan-kegiatan ilmiah lainnya sehingga tidak melatih kemampuan prosesnya. Kemampuan siswa kurang berkembang karena siswa hanya dibekali berbagai informasi dari guru sehingga siswa menjadi pasif. Hal ini pun dialami di SMPN 12 Kota Bengkulu, dimana pembelajaran di sekolah masih bersifat *teacher center* bukan *student center*.

Teacher center lebih diutamakan dibandingkan dengan peningkatan keterampilan proses dan sosial dari siswa untuk mencari pengetahuan. Kekurangmahiran guru dalam penyampaian materi juga merupakan faktor mengapa IPA kurang diminati. Guru cenderung *textbook*. Dengan kata lain, guru lebih mengejar terselesaikannya materi pembelajaran sehingga guru kurang dapat mengeksplorasi apalagi mengelaborasi materi yang tengah dibicarakan. Selain itu, pemberian permasalahan aktual dan kontekstual berbasis masalah dalam kehidupan sehari-hari sangat kurang. Padahal, pemberian fakta-fakta tersebut dapat membuka cakrawala siswa untuk memiliki rasa ingin tahu terhadap materi yang sedang dipelajari dan juga dapat membimbing siswa untuk memaknai pembelajaran karena mengetahui kebermanfaatan materi yang dipelajari sehingga dapat memunculkan minat siswa dalam belajar IPA.

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan teman sejawat di SMPN 12 Kota Bengkulu, bahwa pembelajaran IPA di SMPN 12 Kota Bengkulu terdapat beberapa masalah antara lain: (a) guru belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan masih menggunakan metode konvensional, (b) proses pembelajaran masih berpusat pada guru, (c) siswa masih terfokus dengan konsep-konsep pada buku sehingga siswa kurang mampu untuk mengaplikasikan masalah-masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari, (d) hasil belajar siswa rendah rata-rata 59,73 sedangkan KKM di SMP N 12 Kota Bengkulu adalah 75.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti berdiskusi dengan teman sejawat dan berkolaborasi dengan guru yang mengajar di kelas VIII E SMPN 12 Kota Bengkulu mencari solusi yang dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Salah satu solusi yang disepakati dan yang dianggap efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu penerapan model pembelajaran *discovery learning*.

Pembelajaran dengan model *discovery learning* adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksikan konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditentukan” (Daryanto: 2014: 51).

Model pembelajaran *discovery learning* juga dapat didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila belajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk akhirnya, tetapi diharapkan mengorganisasikan sendiri (Kemendikbud, 2014:29).

Model pembelajaran *discovery learning* dapat membuat siswa lebih aktif, kreatif dan bersemangat dalam hal belajar yang dapat mengembangkan kemampuan yang dimiliki oleh siswa baik kognitif, afektif, dan psikomotor.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti mengangkat judul “ Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII E di SMP N 12 Kota Bengkulu”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilaksanakan dalam beberapa siklus. Subjek Penelitian yang akan diteliti adalah seluruh siswa kelas VIII E semester II SMP Negeri 12 Kota Bengkulu tahun pelajaran 2021/2022 sebanyak 38 siswa yang terdiri dari 17 orang laki-laki dan 21 orang perempuan. Tempat penelitian di SMPN 12 Kota Bengkulu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2021.

Prosedur PTK adalah suatu bentuk proses pengkajian berdasarkan siklus yang terdiri dari empat tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada 2, yaitu lembar observasi dan lembar tes.

Pengukuran skala penilaian pada proses pembelajaran, yaitu semakin tinggi nilai yang dihasilkan semakin baik kualitas hasil pembelajarannya, demikian juga sebaliknya semakin rendah nilai yang diperoleh maka semakin kurang kualitas hasil pembelajarannya. Data observasi yang diperoleh digunakan untuk merefleksikan tindakan yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Pembelajaran siklus I dilaksanakan pada hari Senin 06 September 2021 dan Kamis, 09 September 2021. Tindakan yang dilakukan pada siklus ini adalah pengajaran dengan menerapkan model *discovery learning* pada materi “Zat Aditif”. Tahapan yang dilakukan dalam siklus I dimulai dari Perencanaan (*planning*), Pelaksanaan Tindakan (*acting*), Observasi (*observation*) dan Refleksi (*reflection*).

Dalam tahap pelaksanaan siklus I yang dilaksanakan sesuai dengan RPP yaitu 4 jam pelajaran atau 4 x 40 menit. Permasalahan yang dibahas mengenai “Zat Aditif”. Adapun kegiatan yang dilakukan berpedoman pada skenario pembelajaran siklus I, yaitu langkah-langkah model *discovery learning* dan tes siklus I (*post test*).

Pengamatan kegiatan dengan mengisi lembar observasi aktivitas mengajar guru dan lembar observasi aktivitas belajar siswa yang dilakukan oleh 2 orang teman sejawat (guru IPA). Pengamatan dilakukan dengan menggunakan panduan kriteria penilaian lembar observasi aktivitas guru (LOG) dan kriteria lembar observasi aktivitas siswa (LOS).

Lembar observasi aktivitas guru pada siklus I terdiri dari 23 aspek pengamatan dengan kriteria penilaian yaitu, pengamat memberikan nilai 3 jika aspek pengamatan dilakukan dengan baik, nilai 2 jika cukup dan nilai 1 jika kurang. Berdasarkan hasil analisis data aktivitas guru pada siklus I untuk pertemuan 1 pengamat satu mendapat skor 43 dan pengamat dua mendapat skor 42 sehingga skor rata-rata pertemuan 1 yaitu 42,5. Pada pertemuan 2, pengamat satu mendapat skor 44 dan pengamat dua mendapat skor 46 sehingga skor rata-rata pertemuan 2 yaitu 45. Skor rata-rata pertemuan 1 dan 2 pada tindakan pertama yaitu 43,75. Berarti secara umum kegiatan guru selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning* di kelas VIII E SMP N 12 Kota Bengkulu termasuk dalam kategori cukup, seperti yang terlihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pada Siklus I

No	Pengamat	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	1	43	44
2	2	42	46
	Jumlah	85	90
	Rata-rata	42,5	45
	Jumlah rata-rata		87,5
	Nilai akhir rata-rata		43,75

Kategori	Cukup
----------	-------

Berdasarkan data tabel di atas dapat dilihat hasil pengamatan dua orang pengamat dari teman sejawat untuk aktivitas guru selama proses pembelajaran diperoleh rata-rata skor sebesar 43,75 dari 23 butir aspek penilaian, rata-rata skor ini termasuk ke dalam kategori “Cukup” karena rata-rata skor yang diperoleh berada pada rentang 39 – 54. Dengan demikian pada pelaksanaan proses pembelajaran siklus I pada kategori cukup. Hasil analisis aktivitas guru dari 23 aspek terdapat 5 aspek kategori baik, 12 aspek kategori cukup dan 6 aspek kategori kurang yang dilakukan oleh dua orang teman sejawat sebagai pengamat yaitu Darwan, S.Pd dan Mardiani, S.Pd kedua orang tersebut adalah teman sejawat sama-sama sebagai guru IPA di SMP Negeri 12 Kota Bengkulu.

Lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I terdiri dari 23 aspek pengamatan dengan kriteria penilaian yaitu, pengamat memberikan nilai 3 jika aspek pengamatan dilakukan dengan baik oleh peneliti, nilai 2 jika cukup dan nilai 1 jika kurang. Berdasarkan hasil analisis dan aktivitas siswa pada siklus I untuk pertemuan 1 pengamat satu mendapat skor 44 dan pengamat dua mendapat skor 42 sehingga skor rata-rata pertemuan 1 yaitu 43. pada pertemuan 2, pengamat satu mendapat skor 46 dan dan pengamat dua mendapat skor 48 sehingga skor rata-rata pertemuan 2 yaitu 47. Berarti secara umum kegiatan siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning* di kelas VIII E SMPN 12 Kota Bengkulu termasuk kategori cukup. Hasil rekapitulasi analisis aktivitas siswa disajikan pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Data Hasil Pengamatan Terhadap Siswa Pada Siklus I

No	Pengamat	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	1	44	46
2	2	42	48
Jumlah		86	94
Rata-rata		43	47
Jumlah rata-rata		90	
Nilai akhir rata-rata		45	
Kategori		Cukup	

Berdasarkan data tabel di atas dapat dihasilkan pengamatan dua orang pengamat untuk aktivitas kegiatan guru selama proses pembelajaran diperoleh rata-rata skor terbesar 45 dari 23 butir aspek penilaian, rata-rata skor ini termasuk ke dalam kategori “Cukup” karena rata-rata skor yang diperoleh berada pada rentang 39 – 54. Dengan demikian pada pelaksanaan proses pembelajaran siklus I pada kategori cukup.

Hasil belajar pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* pada mata pelajaran IPA ini menggunakan dua kriteria penilaian yaitu nilai LDS dan tes pada siklus I (*post test*). Seperti yang terlihat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Rekapitulasi Nilai Akhir Siklus I

NO	NAMA SISWA	NILAI SIKLUS I	LAPORAN	NA	KET
	AMELIA PUTRI				
1	ANDRIANI	80	80	80	T
2	ANI PURNAMA SARI	55	75	65	BT
	ARDILA YUWANDA				
3	SISKA	85	75	80	T
4	ARIMBI KALIKA SARI	65	75	70	BT
5	BAYU PRANATA	45	85	65	BT

6	BAYU SETHA PUTRA S	75	80	77,5	T
7	BESMA ARYA	75	80	77,5	T
8	CAHYA MELATI	65	80	72,5	BT
9	DHIYA AKIRA RAMADHANI	55	75	65	BT
10	DHIYA ULHAQ A.S.H	60	75	67,5	BT
11	DORIS SURYA WIJAYA	85	80	82,5	T
12	GATOT JATMIKO	85	80	82,5	T
13	HABIBAL RAFLI	75	75	75	T
14	HAIQAL AZIZ FIKRI	40	75	57,5	BT
15	LUCKY ZULIANDRA	50	80	65	BT
16	M. KHOIRUL MUKHLIS	55	75	65	BT
17	M.FAJAR RAMADHAN MARDIANSYAH	75	75	75	T
18	AGUSTIYO	85	75	80	T
19	MARIE MULYA ANGGRAINI	50	75	62,5	BT
20	NADIASYAHRI APRIYANTI	55	75	65	BT
21	REGI AZRIYANTO REGINA CAHYA	60	80	70	BT
22	AGUSTINA	95	85	90	T
23	RIZKY JULIAN SAPUTRA	70	85	77,5	T
24	RIZKY AFDHOL	75	85	80	T
25	RIZA TRISEPTA	45	85	65	BT
26	SHENDY RAHMAD	60	80	70	BT
27	SINTIYA RAMADHANI SAKINAH RISA	90	80	85	T
28	JULIANTI	80	75	77,5	T
29	TITANIA NURDAMA NATALIA	40	75	57,5	BT
30	TRISNA VIDIANTORY	55	80	67,5	BT
31	TRİYATNA	80	75	77,5	T
32	VIRGINIA SINTAH AISIH	80	80	80	T
33	VONIA ESTEREITA	80	80	80	T
34	WASSY AMALIA	40	80	60	BT
35	WELLIA ALFITRI	55	80	67,5	BT
36	WENY MARTALINDA	80	75	77,5	T
37	ZAHRA INDAH	75	75	75	T
38	ZAHRA SARI FADHILA	75	80	77,5	T
	JUMLAH	2550	2980	2765	
	RATA-RATA	67,1	78,42	72,76	
	TUNTAS (T)		21 ORANG		
	BELUM TUNTAS (BT)		17 ORANG		
	% TUNTAS (T)		55,26%		
	% BELUM TUNTAS (BT)		44,74%		BT

Berdasarkan data pada tabel 3 ketuntasan belajar individu pada siklus I yang diukur menggunakan test essay sebanyak 5 (lima) soal (*post test*) memperoleh nilai rata-rata 67, 1 termasuk kategori belum tuntas sedangkan ketuntasan belajar kelompok yang diukur dengan laporan lembar diskusi siswa (LDS) memperoleh nilai rata-rata 78,42 termasuk katagori tuntas. Sedangkan setelah dilihat hasil secara klasikal hanya 21 orang siswa yang tuntas (55,26 %) dan 17 orang siswa lainnya belum tuntas (44,74 %) dengan nilai rata-rata akhir 72,76 jadi secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena nilai rata-rata akhir masih di bawah KKM, yakni ≥ 75 .

Siklus II

Pembelajaran siklus II dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan. Pertemuan 1, Senin 13 september 2021 dan pertemuan 2, Kamis, 16 September 2021. Tindakan yang dilakukan pada siklus ini adalah pengajaran dengan menerapkan model *discovery learning* pada materi “Zat Adiktif”. Tahapan yang dilakukan dalam siklus I dimulai dari Perencanaan (*planning*), Pelaksanaan Tindakan (*acting*), Observasi (*observation*) dan Refleksi (*reflection*).

Lembar observasi aktivitas guru pada pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada siklus II terdiri dari 23 aspek pengamatan, dengan jumlah kriteria penilaian 3. Dalam penilaian aktivitas guru, pengamat memberikan nilai 3 jika aspek pengamatan dilakukan dengan baik oleh peneliti, nilai 2 jika cukup dan nilai 1 jika kurang. Hasil rekapitulasi analisis aktivitas guru disajikan pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Data Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus II

No	Pengamat	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	1	61	69
2	2	68	69
Jumlah		129	138
Rata-rata		64,5	69
Jumlah rata-rata			133,5
Nilai akhir rata-rata			66,75
Kategori			Baik

Berdasarkan analisis data pada tabel 4.4 analisis observasi aktivitas guru pada siklus II yang dilakukan oleh dua orang pengamat terhadap aktivitas guru menunjukkan hasil kriteria baik dengan nilai 66,75. Hal ini dibuktikan dengan analisis data lembar observasi guru siklus II. Hasil analisis aktivitas guru dari 23 aspek diperoleh dengan demikian pada pelaksanaan proses pembelajaran siklus II pada kategori baik. Hal ini dapat dilihat pada analisis data observasi aktivitas guru siklus II.

Lembar observasi aktivitas siswa pada pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada siklus II ini terdiri dari 23 aspek pengamatan, dengan jumlah kriteria penilaian 3. Dalam penilaian aktivitas siswa, pengamat memberikan nilai 3 jika aspek pengamatan dilakukan dengan baik oleh peneliti, nilai 2 jika cukup dan nilai 1 jika kurang. Hasil rekapitulasi analisis aktivitas siswa disajikan pada table 5 berikut ini:

Tabel 5. Data Hasil Pengamatan Terhadap Siswa Pada Siklus II

No	Pengamat	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	1	64	67
2	2	64	67
Jumlah		128	134
Rata-rata		64	67
Jumlah rata-rata			131

Nilai akhir rata-rata	65,5
Kategori	Baik

Berdasarkan analisis data pada tabel 5 analisis hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II yang dilakukan oleh dua orang pengamat terhadap aktivitas siswa menunjukkan hasil kriteria baik dengan nilai 65,5. Hal ini dibuktikan dengan analisis data lembar observasi siswa siklus II.

Hasil belajar pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* pada mata pelajaran IPA ini menggunakan dua kriteria penilaian yaitu nilai LDS dan tes pada siklus II (*post test*). Seperti yang terlihat pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Rekapitulasi Nilai Akhir Siklus II

NO	NAMA SISWA	NILAI SIKLUS II	LAPORAN	NA	KET
1	AMELIA PUTRI ANDRIANI	85	90	87,5	T
2	ANI PURNAMA SARI	70	80	75	T
3	ARDILA YUWANDA SISKI	90	80	85	T
4	ARIMBI KALIKA SARI	75	80	77,5	T
5	BAYU PRANATA	70	90	80	T
6	BAYU SETHA PUTRA S	80	85	82,5	T
7	BESMA ARYA	80	85	82,5	T
8	CAHYA MELATI	75	85	80	T
9	DHIYA AKIRA RAMADHANI	70	80	75	T
10	DHIYA ULHAQ A.S.H	75	80	77,5	T
11	DORIS SURYA WIJAYA	90	85	87,5	T
12	GATOT JATMIKO	90	85	87,5	T
13	HABIBAL RAFLI	80	80	80	T
14	HAIQAL AZIZ FIKRI	65	80	72,5	BT
15	LUCKY ZULIANDRA	70	85	77,5	T
16	M. KHOIRUL MUKHLIS	70	80	75	T
17	M.FAJAR RAMADHAN	85	80	82,5	T
18	MARDIANSYAH AGUSTIYO	90	80	85	T
19	MARIE MULYA ANGGRAINI	65	80	72,5	BT
20	NADIASYAHRI APRIYANTI	70	80	75	T
21	REGI AZRIYANTO	75	85	80	T
22	REGINA CAHYA AGUSTINA	100	90	95	T
23	RIZKY JULIAN SAPUTRA	75	90	82,5	T
24	RIZKY AFDHOL	80	90	85	T
25	RIZA TRISEPTA	60	90	75	T
26	SHENDY RAHMAD	70	85	77,5	T
27	SINTIYA RAMADHANI	95	85	90	T
28	SAKINAH RISA JULIANTI	85	85	85	T

29	TITANIA NURDAMA NATALIA	60	80	70	BT
30	TRISNA VIDIANTORY	70	85	77,5	T
31	TRİYATNA	85	80	82,5	T
32	VIRGINIA SINTAHAISIH	85	85	85	T
33	VONIA ESTEREITA	85	85	85	T
34	WASSY AMALIA	60	85	72,5	BT
35	WELLIA ALFITRI	70	85	77,5	T
36	WENY MARTALINDA	80	80	80	T
37	ZAHRA INDAH	80	80	80	T
38	ZAHRA SARI FADHILA	80	85	82,5	T
JUMLAH		2940	3180	3060	
RATA-RATA		77,36	83,68	80,52	
TUNTAS (T)		34 ORANG			
BELUM TUNTAS (BT)		4 ORANG			
% TUNTAS (T)		89,47%			T
% BELUM TUNTAS (BT)		10,53%			

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Hasil belajar pada siklus II sebesar 80, 52 dengan persentase ketuntasan 89,47 %. Hasil belajar siswa pada siklus II ini sudah mencapai indikator ketuntasan belajar IPA, sebab pembelajaran IPA dikatakan tuntas apabila ketuntasan belajar siswa mencapai 80 % atau hasil rata-rata belajar siswa mendapat nilai ≥ 75 .

Berdasarkan data hasil penelitian pada proses pembelajaran model Discovery Learning pada pembelajaran IPA dari 2 (dua) siklus yang dilaksanakan terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa seperti yang terlihat pada tabel 7:

Tabel 7. Perkembangan Aktivitas Belajar Siswa Tiap Siklus

Siklus	Pengamat		Rata-rata	Kategori
	1	2		
I	45	45	45	Cukup
II	65,5	65,5	65,5	Baik

Aktivitas guru pada siklus II ini, secara keseluruhan sudah mencapai semua indikator yang telah ditetapkan pada lembar observasi. Semua aktivitas guru sudah dalam kategori baik, sehingga dapat diartikan bahwa kualitas aktivitas pembelajaran sudah meningkat.

Aktivitas siswa pada siklus II ini, secara keseluruhan sudah mencapai semua indikator yang telah ditetapkan pada lembar observasi. Semua aktivitas siswa sudah dalam kategori baik, sehingga dapat diartikan bahwa kualitas aktivitas pembelajaran sudah meningkat.

Ketuntasan belajar secara individu dan kelompok termasuk kategori tuntas dan mengalami peningkatan dari siklus I dengan nilai rata-rata individu 67, 1 menjadi 77,6 pada siklus II sedangkan secara kelompok termasuk kategori tuntas dan mengalami peningkatan dari siklus I dengan nilai rata-rata 78,42 menjadi 83,68 pada siklus II. Pada siklus I rata-rata nilai akhir sebesar 72,76 dengan ketuntasan belajar 55,26 %. Sedangkan pada siklus II rata-rata nilai akhir 80,52 dengan ketuntasan belajar 89,47 %. Kesimpulannya secara klasikal siswa tuntas belajar karena nilai rata-rata akhir 83,68 dan memenuhi KKM yang ada di SMPN 5 yaitu ≥ 75 . Hal ini dapat dikatakan bahwa kegiatan diskusi sudah berjalan dengan baik sehingga pembelajaran

diakatakan tuntas dan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* ini dapat diakhiri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dapat diambil kesimpulan yaitu: 1) Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus I dengan rata-rata 45 dengan kriteria cukup meningkat menjadi 65,5 pada siklus II dengan kriteria baik. 2) Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII E SMPN 12 Kota Bengkulu. Rata-rata nilai akhir siswa pada siklus I 72,76 dan ketuntasan belajar mencapai 55,26 % (belum tuntas) meningkat pada siklus II rata-rata nilai akhir siswa 80,52 dan ketuntasan belajar 89,47 % (tuntas).

DAFTAR PUSTAKA

- Ariana, D., Situmorang, R. P., & Krave, A. S. (2020). Pengembangan modul berbasis *discovery learning* pada materi jaringan tumbuhan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa kelas xi ipa sma. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 11(1), 34-46.
- Bahari, N. K. I., Darsana, I. W., & Putra, D. K. N. S. (2018). Pengaruh model *discovery learning* berbantuan media lingkungan alam sekitar terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(2), 103-112.
- Dewi, L. V., Ahied, M., Rosidi, I., & Munawaroh, F. (2019). Pengaruh aktivitas belajar terhadap hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan metode *scaffolding*. *Jurnal Pendidikan matematika dan IPA*, 10(2), 299-313.
- Indarti, S. (2019). Investigasi Implementasi Model *Discovery Learning* Berbasis Pendekatan Saintifik Dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA. *IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(2), 100-104.
- Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. (2019). Efektifitas penggunaan kahoot! untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 8(1), 95-104.
- Khofiyah, H. N., & Santoso, A. (2019). Pengaruh model *discovery learning* berbantuan media benda nyata terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep IPA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(1), 61-67.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c).
- Nasution, M. K. (2018). Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa. *Studia Didaktika*, 11(01), 9-16.
- Noge, M. D. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Bilingual Preview-Review Berbasis E-Flashcard Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Bahasa Inggris Siswa Smp. *Journal of Education Technology*, 2(1), 13-19.
- Nugraha, A. E. (2021). Peningkatan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Matematika di SD Negeri 2 Neglasari Tasikmalaya. *JIEES: Journal of Islamic Education at Elementary School*, 2(1), 12-21.
- Prilliza, M. D., Lestari, N., Merta, I. W., & Artayasa, I. P. (2020). Efektivitas Penerapan Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pijar MIPA*, 15(2), 130-134.

- Simanjuntak, M. P., Siregar, L., & Lumbangaol, Y. T. (2019). Penerapan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Smp. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 7(4), 25-33.
- Sinaga, M., & Silaban, S. (2020). Implementasi pembelajaran kontekstual untuk aktivitas dan hasil belajar kimia siswa. *Gagasan Pendidikan Indonesia*, 1(1), 33-40.
- Wardana, S., & Sagoro, E. M. (2019). Implementasi Gamifikasi Berbantu Media Kahoot Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar, Motivasi Belajar, Dan Hasil Belajar Jurnal Penyesuaian Siswa Kelas X Akuntansi 3 Di Smk Koperasi Yogyakarta Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 17(2), 46-57.