

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISTEM EKSKRESI MANUSIA DALAM PELAJARAN IPA DI KELAS VIII-C SMPN 2 PACET MOJOKERTO MELALUI METODE DISCOVERY

Sri Handayani

SMP Negeri 2 Pacet Mojokerto, Sri.handayani2@gmail.com

Abstrak. Pembelajaran sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Pacet Mojokerto tahun pelajaran 2021/2022, mengalami permasalahan yang harus segera diselesaikan. Hal ini terlihat dari rendahnya nilai rata-rata ulangan harian yang tercapai hanya sebesar 54,4. Dari 34 siswa hanya 15 siswa yang mendapat nilai di atas 70. Hal ini menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar yang dicapai hanya sebesar 45,4%. Penyebab rendahnya hasil ulangan dikarenakan pembelajaran yang berlangsung kurang melibatkan siswa secara maksimal. Maka penulis akan melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan metode pembelajaran discovery. Penelitian tindakan dilakukan di kelas VIII-C SMPN 2 Pacet semester II tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian dilakukan oleh guru IPA dengan kolaborator seorang guru IPA kelas XII. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh simpulan bahwa penerapan metode discovery dapat meningkatkan hasil belajar materi sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA. Simpulan ini didasarkan pada hasil post test yang meningkat dari setiap siklusnya. Demikian pula hasil observasi kegiatan siswa dan guru, menunjukkan interaksi pembelajaran yang efektif dan efisien. Pembelajaran sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA melalui penerapan metode discovery, dimulai dengan menampilkan video tentang organ ekskresi manusia. Selanjutnya setiap kelompok diberi torso tentang organ ekskresi. Pada pembelajaran siklus kedua, guru mempersilahkan siswa membentuk 5 kelompok belajar. Guru memberikan 5 permasalahan yang harus dipilih oleh setiap siswa. Setiap siswa menyelesaikan tugas secara mandiri.

Kata Kunci: hasil belajar, sistem ekskresi, discovery

Abstract: Learning the human excretory system in biology lessons in class VIII-C SMP Negeri 2 Pacet Mojokerto for the 2021/2022 academic year, is experiencing problems that must be resolved immediately. This can be seen from the low average value of daily repetition which was only 54.4. Of the 33 students, only 15 students scored above 70. This shows that the percentage of learning completeness achieved was only 45.4%. Then the writer will conduct classroom action research by applying the discovery learning method. Action research was conducted in class VIII-C SMPN 2 Pacet semester II of the 2021/2022 academic year. The research was conducted by a biology teacher with a class XII biology teacher as a collaborator. Based on the discussion of the results of the research that has been done, it is concluded that the application of the discovery method can improve learning outcomes of the material of the human excretory system in biology lessons. This conclusion is based on the post test results which increase from each cycle. Likewise the results of observations of student and teacher activities, show effective and efficient learning interactions. Learning the human excretory system in biology lessons through the application of the discovery method, begins by showing a video about the human excretory organs. Furthermore, each group was given a torso about the excretory organs. In the second cycle of learning, the teacher invited students to form 5 study groups. The teacher gave 5 problems that each student had to choose from. Each student completed the task independently

Keywords: learning outcomes, excretion system, discovery

PENDAHULUAN

Konsep sistem ekskresi manusia pada mata pelajaran IPA di SMP merupakan suatu konsep yang cukup rumit, karena di dalamnya dibahas keterkaitan antara suatu organ dengan organ lainnya sehingga menciptakan suatu sistem kerja pada sistem ekskresi, baik secara fisik maupun fungsional. Kompetensi dasar sebagai standar minimal yang harus dikuasai oleh siswa pada sistem ekskresi adalah siswa mampu menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses serta kelainan/penyakit yang terdapat pada sistem ekskresi manusia. Sehingga diperlukan adanya suatu proses pembelajaran yang mendorong situasi kreatif, inovatif dan bermakna.

Kemudian guru sebagai pelaku pendidikan dituntut seprofesional mungkin, terutama dalam hal mengorganisasikan pembelajaran agar dapat meningkatkan keterlibatan belajar siswa dalam pembelajaran yang tentunya berimplikasi langsung pada siswa. Hal ini dikarenakan siswa bukan hanya individu dengan segala keunikannya tetapi mereka juga sebagai makhluk sosial dengan latar belakang yang berbeda. Sudah menjadi keyakinan semua orang bahwa masing-masing individu mempunyai karakteristik yang berbeda. Ungkapan tersebut juga berlaku dalam dunia pendidikan sebab menurut tinjauan psikologis setiap anak memiliki perbedaan

Pembelajaran sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Pacet Mojokerto tahun pelajaran 2021/2022, mengalami permasalahan yang harus segera diselesaikan. Hal ini terlihat dari rendahnya nilai rata-rata ulangan harian yang tercapai hanya sebesar 56,6. Kriteria belajar minimal yang telah ditentukan sebesar 70. Dari 33 siswa hanya 17 siswa yang mendapat nilai di atas 70. Hal ini

menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar yang dicapai hanya sebesar 51,5%.

Penyebab rendahnya hasil ulangan dikarenakan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal berkaitan dengan mendeskripsikan fungsi sistem ekskresi pada manusia, menjelaskan hubungan struktur dan fungsi pada organ ginjal, menjelaskan hubungan struktur dan fungsi pada organ paru-paru, menjelaskan hubungan struktur dan fungsi pada organ hati dan menjelaskan hubungan struktur dan fungsi pada organ kulit. Bahkan ada 5 siswa yang belum bisa menyebutkan organ-organ penyusun sistem ekskresi pada manusia.

Selain itu, pembelajaran yang selama ini berlangsung kurang melibatkan siswa secara maksimal. Dalam proses belajar mengajar IPA, guru kurang memberikan banyak waktu kepada siswa untuk terlibat dalam pembelajaran dan penemuan konsep pembelajaran. Pembelajaran diawali dengan memberikan perintah kepada siswa untuk membaca bacaan secara bergilir. Kegiatan dilanjutkan dengan memberi tugas untuk merangkum materi pembelajaran. Kemudian siswa harus mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat di halaman berikutnya.

Siswa yang cenderung menunggu hasil pekerjaan siswa lainnya saat pembelajaran berlangsung. Siswa kadang belum bisa menyelesaikan permasalahan dengan tepat, siswa belum mampu menjelaskan secara detail baik lisan maupun tulisan tentang langkah-langkah penyelesaiannya soal, guru hanya mengandalkan buku paket sebagai sumber belajar, pembelajaran dalam kelas belum menggunakan pembelajaran kooperatif dan interaksi yang terjadi dalam kelas masih didominasi oleh siswa yang mempunyai kemampuan lebih dibanding yang lainnya, siswa yang kurang sering mengandalkan hasil kerja siswa yang lebih pandai. Selain itu guru jarang

menggunakan media pembelajaran untuk mengkonkritkan materi pembelajaran bahkan guru sering menerapkan metode ceramah sehingga mendominasi pembelajaran yang sedang berlangsung.

Permasalahan pembelajaran sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA, hendaknya segera dicari solusinya agar mencapai keberhasilan dalam belajar. Maka penulis akan melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan metode pembelajaran discovery. Metode pembelajaran discovery adalah suatu metode pembelajaran di mana dalam proses belajar mengajar guru memperkenalkan siswa-siswanya menemukan sendiri informasi-informasi yang secara tradisional bisa memberitahukan atau diceramahkan saja (Suryabrata, 2007: 172). Metode pembelajaran ini merupakan suatu cara untuk menyampaikan ide/gagasan melalui proses menemukan. Fungsi pengajar di sini bukan untuk menyelesaikan masalah bagi peserta didiknya, melainkan membuat peserta didik mampu menyelesaikan masalah itu sendiri (Hudojo, 2001: 114). Menurut Soedjadi (dalam Purwaningsih, 2002: 1) metode pembelajaran discovery adalah metode pembelajaran yang sengaja dirancang dengan menggunakan pendekatan penemuan. Para siswa diajak atau didorong untuk melakukan kegiatan eksperimental, sedemikian sehingga pada akhirnya siswa dapat menemukan sesuatu yang diharapkan.

Metode pembelajaran discovery merupakan metode pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai seorang peneliti. Dengan bekal pengetahuan dasar dari bacaan atau keterangan guru, maka siswa diharapkan mampu mengadakan penelitian sendiri, menganalisis, menyimpulkan selanjutnya menemukan sendiri konsep pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di kelas VIII-C SMPN 2 Pacet semester II tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian dilakukan oleh guru IPA dengan kolaborator seorang guru IPA kelas XII. Subjek penelitian adalah semua siswa kelas VIII-C sebanyak 33 orang yang terdiri dari 13 laki-laki dan 20 perempuan. Sedangkan karakteristik siswa tersebut adalah memiliki karakteristik yang sama dengan siswa di kelas lain, artinya tingkat pemahaman tentang sistem ekskresi tergolong kurang dan sikap berfikir kritis bagi siswa dalam kategori kurang. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di kelas VIII-C SMPN 2 Pacet semester II tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian dilakukan oleh guru IPA dengan kolaborator seorang guru IPA kelas XII. Subjek penelitian adalah semua siswa kelas VIII-C sebanyak 33 orang yang terdiri dari 13 laki-laki dan 20 perempuan. Sedangkan karakteristik siswa tersebut adalah memiliki karakteristik yang sama dengan siswa di kelas lain, artinya tingkat pemahaman tentang sistem ekskresi tergolong kurang dan sikap berfikir kritis bagi siswa dalam kategori kurang.

Prosedur penelitian penerapan metode discovery dalam pembelajaran sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA dilakukan sebanyak dua siklus. Dalam penelitian ini pelaksanaan observasi dilakukan seorang observer yaitu guru IPA kelas XII bersamaan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan dan lembar penilaian. Observasi dilakukan dalam upaya pengumpulan data baik kualitatif maupun kuantitatif serta untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kegagalan metode pembelajaran discovery dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang sistem ekskresi manusia dan meningkatkan sikap berfikir kritis siswa.

Refleksi dilakukan pada akhir pembelajaran. Peneliti mengadakan analisis data untuk mengetahui kendala-kendala dan perubahan yang terjadi selama tindakan pembelajaran dilakukan. Refleksi dilakukan untuk mengkaji apa yang telah terjadi, yang telah dihasilkan, atau apa yang belum dihasilkan, atau apa yang belum tuntas dari langkah atau upaya yang telah dilakukan. Pada tahap refleksi ini ditetapkan apakah perlu dilaksanakan siklus selanjutnya apa tidak.

Teknik analisis data penelitian ini adalah deskriptif persentase. Data hasil penelitian yang dianalisis meliputi rata-rata kelas, ketuntasan belajar individu, dan ketuntasan belajar secara klasikal. Selanjutnya hasil analisis data diperoleh baik kualitatif maupun kuantitatif. Hasil ini diinterpretasi dan disimpulkan yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Untuk analisis datanya peneliti menggunakan teknik analisis kualitatif maksudnya adalah dalam penelitian ini hanya menggambarkan obyek permasalahan untuk mencapai kejelasan masalah yang akan di bahas yaitu penelitian kualitatif adalah penelitian yang datanya berupa kata-kata atau pernyataan-pernyataan (yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dll) dan data tersebut akan dianalisis secara kualitatif dengan tujuan untuk menemukan makna dibalik berbagai peristiwa atau masalah yang tampak disdeskripsikan berdasarkan aktivitas guru dan siswa, kemudian data tersebut diolah dan dianalisis Akbar, (2010: 13). Untuk menganalisis hasil belajar siswa yang berupa hasil tes yang diberikan oleh peneliti untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa melalui skor rata-rata siswa dan rata-kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan data yang diperlukan dimulai dengan menentukan hasil post test yang dilakukan dalam setiap siklus,

adalah dengan melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata hasil post test. Data penelitian pratindakan, diambil dari data hasil ulangan, sebagai berikut:

1. Kondisi Awal

Rata-rata ulangan harian sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA sangat rendah. Siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal berkaitan dengan mendeskripsikan fungsi sistem ekskresi pada manusia, menjelaskan hubungan struktur dan fungsi pada organ ginjal, menjelaskan hubungan struktur dan fungsi pada organ paru-paru, menjelaskan hubungan struktur dan fungsi pada organ hati dan menjelaskan hubungan struktur dan fungsi pada organ kulit. Bahkan ada 5 siswa yang belum bisa menyebutkan organ-organ penyusun sistem ekskresi pada manusia.

Pembelajaran yang selama ini berlangsung kurang melibatkan siswa secara maksimal. Dalam proses belajar mengajar IPA, guru kurang memberikan banyak waktu kepada siswa untuk terlibat dalam pembelajaran dan penemuan konsep pembelajaran. Pembelajaran diawali dengan memberikan perintah kepada siswa untuk membaca bacaan secara bergilir. Kegiatan dilanjutkan dengan memberi tugas untuk merangkum materi pembelajaran. Kemudian siswa harus mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat dihalaman berikutnya. Siswa yang cenderung menunggu hasil pekerjaan siswa lainnya saat pembelajaran berlangsung. Siswa kadang belum bisa menyelesaikan permasalahan dengan tepat, siswa belum mampu menjelaskan secara detail baik lisan maupun tulisan tentang langkah-langkah penyelesaiannya soal, guru hanya

mengandalkan buku paket sebagai sumber belajar, pembelajaran dalam kelas belum menggunakan pembelajaran kooperatif dan interaksi yang terjadi dalam kelas masih didominasi oleh siswa yang mempunyai kemampuan lebih

dibanding yang lainnya, bahkan guru kadang masih mendominasi pembelajaran.

Data hasil ulangan materi sistem ekskresi pada manusia dalam pelajaran IPA sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Ulangan Harian/Pra Tindakan

No	Interval	Frekwensi	Persentase	Keterangan
1	85-100	0	0%	tuntas
2	70-84	8	24,2%	tuntas
3	55-69	9	27,3%	tidak tuntas
4	40-54	12	36,4%	tidak tuntas
5	0-39	4	12,1%	tidak tuntas

Berdasarkan Tabel 1 di atas diperoleh simpulan bahwa nilai rata-rata sebesar 56,6. Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 17 siswa atau sebesar 51,5%. Sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 16 siswa atau sebesar 48,5%. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai, karena ketuntasan belajar secara klasikal yang diharapkan sebesar 85%.

2. Deskripsi Hasil Penelitian

Proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Kegiatan dilaksanakan pada jam ketiga dan jam keempat. Observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar dan dilakukan

bersama dengan teman sejawat. Pengolahan data yang diperlukan dimulai dengan menentukan hasil post test yang dilakukan dalam setiap siklus, adalah dengan melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata hasil post test. Pembahasan hasil penelitian, diuraikan sebagai berikut:

a. Data Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Hasil supervisi perangkat pembelajaran pada pertemuan pertama, pertemuan kedua pada masing-masing siklus sebagai berikut:

Tabel 2. Rekap Data Supervisi Penyusunan RPP

No	Aspek Yang Dinilai	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan Ke		Pertemuan Ke	
		I	II	I	II
1	Perumusan tujuan pembelajaran	3	3	4	4
2	Perumusan dan pengorganisasian materi pembelajaran	2	3	4	4
3	Penetapan sumber/media pembelajaran	3	3	3	4
4	Penilaian kegiatan pembelajaran	3	4	3	3

5	Penilaian proses pembelajaran	3	4	4	3
6	Penilaian hasil belajar	2	3	3	4
Jumlah		16	20	21	22
Rata-rata		2,66	3,33	3,5	3,67
Rata-rata Seluruhnya		2,99		3,58	

Keterangan: Kriteria Penskoran RPP

Jumlah Skor	Keterangan
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Ketercapaian Penilaian RPP

Rentang Nilai	Skor	Nilai	Keterangan
27-30	3,50- 4,00	A	Sangat Baik
21-26	2,75-3,49	B	Baik
14-20	2,00-2,74	C	Cukup
0-13	≤2,00	D	Kurang

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui hasil dari perencanaan yang dibuat oleh peneliti pada siklus pertama yang dinilai oleh observer penyusunan RPP pertemuan pertama sebesar 2,66 dengan kategori cukup (C), dan pada pertemuan kedua sebesar 3,33 dengan kategori baik (B). Sehingga rata-rata skor yang didapat dari pertemuan I dan pertemuan II adalah 2,99 dengan kategori baik (B). Dengan melihat dari pencapaian, guru mencapai target indikator keberhasilan

75,5%. Dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa adanya peningkatan dari setiap pertemuan.

Sedangkan hasil dari perencanaan yang dibuat oleh peneliti pada siklus kedua yang dinilai oleh observer penyusunan RPP pertemuan pertama sebesar 3,5 dengan kategori sangat baik (A), pertemuan kedua sebesar 3,67 dengan kategori sangat baik (A), sedangkan rata-rata skor yang didapat dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua sebesar 3,58. Dengan melihat dari pencapaian, guru mencapai target indikator keberhasilan 93,25%. Dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa adanya peningkatan dari setiap pertemuan, sehingga dapat dikatakan bahwa pada siklus II ini rencana pelaksanaan pembelajaran dikatakan berhasil.

b. Data Hasil Observasi Aktivitas Guru

Hasil observasi kegiatan guru diuraikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3. Data Hasil Observasi Aktivitas Guru

No	Aspek Yang Dinilai	SIKLUS I		SIKLUS II	
		Pertemuan Ke		Pertemuan Ke	
		I	II	I	II
A	Kegiatan Pendahuluan				
1	Menyiapkan fisik & psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran	3	3	4	4
2	Mengaitkan materi pembelajaran sekolah dengan pengalaman peserta didik	3	3	4	4
3	Menyampaikan kompetensi, tujuan dan rencana kegiatan	4	4	4	4
B	Kegiatan Inti				

1	Melakukan appersepsi	3	3	4	4
2	Materipembelajaran sesuai indikator materi	3	4	3	4
3	Menyampaikan strategi pembelajaran yang mendidik	3	3	3	3
4	Menerapkan langkah-langkah pembelajaran dengan sistematis	3	4	4	4
5	Memanfaatkan sumber/ media pembelajaran	3	4	3	4
6	Melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran	3	3	4	3
7	Menggunakan bahasa yang benar dan tepat	3	3	3	3
8	Berprilaku sopan dan santun	3	3	4	3
C KegiatanPenutup					
1	Membuat simpulan dengan melibatkan peserta didik	3	3	4	4
2	Melakukan evaluasi	3	4	3	4
3	Melakukan refleksi	3	3	4	4
4	Memberikan tugas sebagai bentuk tindak lanjut	3	3	4	4
Jumlah		46	50	55	56
Rata-rata		3,06	3,33	3,73	3,66
Rata-rata seluruhnya		3,19		3,69	

Keterangan: Ketercapaian Hasil Observasi

Rentang Nilai	Skor	Nilai	Keterangan
66-75	3,50-4,00	A	Sangat Baik
52-65	2,75-3,49	B	Baik
38-51	2,00-2,74	C	Cukup
0-37	≤2,00	D	Kurang

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui skor hasil dari pelaksanaan pembelajaran siklus pertama pada pertemuan pertama sebesar 3,06 dengan kategori baik (B), pertemuan kedua sebesar 3,33 dengan kategori baik (B). Sedangkan rata-rata skor hasil observasi pertemuan pertama dan kedua sebesar 3,19 dengan kategori baik (B). Hal ini dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa adanya peningkatan dari setiap pertemuan pada siklus pertama

Sedangkan skor hasil dari pelaksanaan pembelajaran siklus kedua pertemuan pertama

sebesar 3,69 dengan kategori sangat baik (A), dan skor pada pertemuan kedua sebesar 3,66 dengan kategori sangat baik (A). Sedangkan skor rata-rata pertemuan pertama dan kedua sebesar 3,69 dengan kategori sangat baik (A). Dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan dari setiap pertemuan, sehingga dapat dikatakan bahwa pada siklus kedua ini rencana pelaksanaan pembelajaran dikatakan berhasil.

c. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Kegiatan observasi ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan pelaksanaan tindakan. Kegiatan ini dilakukan peneliti dan teman sejawat. Hasil pengamatan aktivitas siswa ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Uraian	SIKLUS I						SIKLUS II					
	Pertemuan I			Pertemuan II			Pertemuan I			Pertemuan II		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Jumlah	75	86	104	77	83	101	99	92	112	104	104	118
Rata-rata	2,27	2,6	3,15	2,33	2,51	3,06	3,0	2,78	3,39	3,15	3,15	3,57

Keterangan:

A = Keaktifan Menyampaikan Pendapat

B = Keaktifan Menyelesaikan Tugas

C = Ketertiban

Ketercapaian Penilaian Observasi

Skor	Nilai	Keterangan
3,10- 4,00	A	Sangat Baik
2,1-3,00	B	Baik
1,01-2,00	C	Cukup
≤1,00	D	Kurang

Dari Tabel 4, tampak bahwa rata-rata skor untuk indikator keberanian bertanya/ berpendapat pada pertemuan pertama siklus pertama sebesar 2,27. Mengalami kenaikan sebesar 0,6 pada pertemuan kedua. Pada siklus kedua pertemuan pertama, skor yang didapat sebesar 3,0 dan mengalami kenaikan 0,15 pada pertemuan kedua. Hanya ada beberapa siswa yang mampu mengajukan pertanyaan ketika beberapa kelompok mempresentasikan hasil kerja. Siswa malu-malu untuk menjawab. Kebanyakan siswa tidak berani mengajukan pertanyaan walaupun belum jelas. Kemandirian siswa untuk mengerjakan tugas masih kurang. Kerja kelompok berlangsung kurang maksimal, karena siswa yang kurang pandai hanya mengandalkan hasil kerja teman yang pandai. Kerja kelompok kurang efektif. Kegiatan masih banyak dimonopoli oleh siswa yang pandai. Sedangkan siswa yang kurang pandai, hanya

mengandalkan hasil kerja temannya. Tugas yang dikerjakan secara berkelompok, kurang efektif karena kegiatan dimonopoli oleh siswa yang lebih pandai. Sebaiknya proses pembelajaran dilakukan secara mandiri oleh siswa, sehingga kegiatan tidak dimonopoli oleh siswa yang pandai.

Media pembelajaran tayangan kurang efektif sehingga waktu yang dialokasikan dalam pembelajaran tidak terlaksana dengan baik. Sebaiknya proses pembelajaran dilakukan secara mandiri oleh siswa, sehingga kegiatan tidak dimonopoli oleh siswa yang pandai. Namun pelaksanaan kerja kelompok tidak berjalan baik, karena siswa yang kurang pandai mengandalkan hasil kerja teman yang pandai. Tidak semua siswa mempunyai kemauan untuk menyelesaikan soal.

Pada indikator ketertiban, siswa mendapat skor 3,15 pada siklus pertama pertemuan pertama. Pada pertemuan kedua mengalami penurunan sebesar 0,9. Pada pertemuan pertama di siklus kedua, skor yang didapat sebesar 3,39 dan mengalami kenaikan sebesar 0,18 pada pertemuan kedua. Sewaktu presentasi hasil kelompok dilakukan, banyak siswa yang tidak dapat melakukan dengan baik. Hal ini disebabkan karena siswa baru pertama mengalami hal yang demikian. Hal

ini berakibat tidak maksimalnya siswa menyerap konsep yang diajarkan. Siswa dilibatkan secara langsung dalam pembelajaran dengan cara bersentuhan secara langsung dengan objek pembelajaran, melalui kegiatan diskusi dalam kelompok kecil. Siswa dilibatkan secara langsung

dalam menyusun simpulan. Siswa mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.

- d. Data Hasil Post Test/ Evaluasi
Hasil test/ evaluasi pada setiap siklus diuraikan sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Post Test/ Evaluasi

Uraian	Siklus I	Siklus II
Jumlah Nilai	2280	2615
Rata-rata Nilai	69	79,2
Jumlah Siswa yang Tuntas	22	29
Persentase ketuntasan	66,7%	87,9%

Dari Tabel 5, didapat data bahwa nilai rata-rata hasil test/ evaluasi siklus pertama sebesar 69. Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 22 siswa atau sebesar 66,7%. Sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 11 siswa atau sebesar 33,3%. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa disiklus pertama ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai, karena ketuntasan belajar secara klasikal yang diharapkan sebesar 85%. Maka diperlukan siklus lanjutan.

Nilai rata-rata hasil test/ evaluasi siklus kedua sebesar 79,2. Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 29 siswa atau sebesar 87,9%. Sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 4 siswa atau sebesar 12,1%. Maka dapat disimpulkan bahwa disiklus kedua ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai, karena ketuntasan belajar secara klasikal yang diharapkan sebesar 85%.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh simpulan bahwa penerapan metode discovery dapat meningkatkan hasil belajar materi sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA. Simpulan ini didasarkan pada hasil post test yang meningkat dari setiap siklusnya. Pada siklus pertama didapat nilai rata-rata sebesar 69. Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 22 siswa atau sebesar 66,7%. Sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 11 siswa atau sebesar 33,3%. Pada siklus kedua didapat nilai rata-rata sebesar 79,2. Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 29 siswa atau sebesar 87,9%. Sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 4 siswa atau sebesar 12,1%. Demikian pula hasil observasi kegiatan siswa dan guru, menunjukkan interaksi pembelajaran yang efektif dan efisien. Pembelajaran sistem ekskresi manusia dalam pelajaran IPA melalui penerapan metode discovery, dimulai dengan menampilkan video tentang organ ekskresi manusia. Selanjutnya setiap kelompok diberi torso tentang organ

ekskresi. Pada pembelajaran siklus kedua, guru mempersilahkan siswa membentuk 5 kelompok belajar. Guru memberikan 5 permasalahan yang harus dipilih oleh setiap siswa. Setiap siswa menyelesaikan tugas secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA (Volume 3 Tahun 2013)
- Gulo, W. 2002. Strategi Belajar-Mengajar. Jakarta. Penerbit Grasindo.
- Hermawati, M. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery terhadap Penguasaan Konsep Biologi dan Sikap Ilmiah Siswa SMA Ditinjau dari Minat Belajar Siswa. Tesis (Tidak Diterbitkan). Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.
- Khan, M. S., Hussain, S., Ali, R., Majoka, M. I., & Ramzan, M. 2011. Effect of inquiry method on achievement of students in chemistry at secondary level. *International Journal of Academic Research*, 3(1): 955-959.
- Kunandar. 2007. Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Lasmawan. 2004. Buku Ajar Guru dan Otonomi Pendidikan. IKIP Negeri Singaraja.
- Lawson, A. E. 2000. Managing the Inquiry Classroom: Problem and Solutions. *The American Biology Teacher*. Volume 62. No. 9: 641-648.
- Nurhadi & Senduk. 2003. Pembelajaran Konstektual dan Penerapannya dalam KBK. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Rapi. 2008. Implementasi Model Pembelajaran Discovery Terpimpin dalam Pembelajaran Fisika untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas X SMP Negeri 2 Singaraja. *Jurnal pendidikan dan pengajaran Undiksha*, No 1. TH. XXXX1, Januari 2008.
- Sadia, I W. 2008. Model Pembelajaran yang Efektif untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal pendidikan dan pengajaran Undiksha*, 41, 219-237, April 2008.
- Sagala, S. 2009. Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. 2009. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Setiawan, I.G.N. 2005. Pengaruh Pembelajaran Konstektual dalam Strategi Inquiri dan Pembelajaran Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Penguasaan Konsep IPA Siswa SMP di Kecamatan Buleleng Bali. Disertasi (Tidak Diterbitkan). Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sudjana. 2005. Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2010. Metode penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta
- Warpala, I W. S. 2006. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Strategi Belajar Kooperatif yang Berbeda terhadap Pemahaman dan Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA SD. Disertasi (Tidak Diterbitkan). Malang: Universitas Negeri Malang