

Pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VII di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang

Ismail Sukardi¹, Indah Wigati², Imas Masripah³

¹ Dosen Prodi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang, Jl. Prof K.H Zainal Abidin Fikri No 1A Km 3.5, Palembang 30126, Indonesia

² Dosen Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang, Jl. Prof K.H Zainal Abidin Fikri No 1A Km 3.5, Palembang 30126, Indonesia

³ Mahasiswa Pendidikan Biologi, Fakultas Sain Dan Teknologi, UIN Raden Fatah Palembang, Jl. Prof. K.H Zainal Abidin Fikri No 1A Km 3.5, Palembang 30126, Indonesia

Email: Imas Masripah93@gmail.com

ABSTRACT

The learning process, the teacher always use conventional method so the teacher is more activities and the situation of the activities make the students bored. From the explanation above the result of learning process is less. The writers are interested about the influence of *discovery learning* method to improve the students achievement. The research of study was conducted in MTs Patra Mandiri Plaju Palembang academic year 2013/2014. Whether there is influence learning discovery learning methods to the learning outcomes of students in the subjects of Biology class VII MTs Patra Mandiri Plaju Palembang . The purpose of this study is to determine the effect of *discovery learning* method learning on learning outcomes of students in the subjects of Biology class VII MTs Patra Mandiri Plaju Palembang. Type in this study experiment study using a quantitative approach analysis techniques using t test analysis. The results of the analysis of the *posttest* values obtained is 3.54 at a price t table at 5% significance level and $df = (34 + 35) - 2$ table = 2.00. Turns t count > t table or $3.54 > 2.00$. This suggest that H_0 rejected H_a accepted the hypothesis stated that "the result of study of students from experiment class better than from students of control class".

Keywords: *The Method of Discovery learning, and the result of student*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan masalah yang sangat penting bagi bangsa yang berkembang, dan pendidikan itu adalah bentuk kerja sama yang tidak pernah selesai apabila kita mengingat masa sekarang kita akan mengetahui dunia telah maju dalam bidang pengetahuan dan teknologi (Hawi, 2006).

Pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian yang kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara (Sugiyono, 2013).

Pendidikan merupakan setiap usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak tertuju kepada pendewasaan anak itu, atau lebih tepat membantu anak agar cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri. Pengaruh itu

datangnya dari orang dewasa atau yang diciptakan oleh orang dewasa seperti sekolah, buku, putaran hidup sehari-hari dan sebagainya, dan ditunjukkan kepada orang yang belum dewasa (Hasbullah, 2008).

Dalam kegiatan belajar dan mengajar akan terjadi berbagai peristiwa yang tidak hanya tampak antara guru dan anak didik saja, Menurut Djamarah dan Zain (2010) bahwa kegiatan belajar mengajar adalah suatu kondisi yang dengan sengaja diciptakan. Gurulah yang menciptakannya guna membelajarkan anak didik. Guru yang mengajar dan anak didik yang belajar. Perpaduan dari kedua unsur manusiawi ini lahirlah interaksi edukatif dengan memanfaatkan bahan sebagai mediumnya. Di sana semua komponen pengajaran diperankan secara optimal guna mencapai tujuan pengajaran yang telah ditetapkan sebelum pengajaran dilaksanakan.

Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen

tersebut meliputi: tujuan, materi, metode dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan metode pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan belajar (Rusman, 2011).

Pada hakikatnya belajar merupakan suatu proses memperoleh perubahan tingkah laku dan merupakan suatu cara individu dalam memenuhi kebutuhannya. Dalam proses tersebut dimulai dengan individu melihat atau menyadari tujuan yang akan dicapai, yang selanjutnya individu menilai situasi belajar dalam hubungannya dengan tingkat kesiapan dan segala kemungkinan-kemungkinannya. Dari hasil penelitian situasi itu kemudian individu melakukan tindakan belajar untuk mencapai tujuan itu. Hasilnya kemungkinan berhasil atau gagal (Manizar, 2009).

Tujuan dari kegiatan belajar mengajar tidak akan pernah tercapai selama komponen-komponen lainnya tidak diperhatikan. Salah satunya komponen metode. Metode adalah salah satu alat untuk mencapai tujuan. Dengan memanfaatkan metode secara akurat, guru akan mampu mencapai tujuan pengajaran. Ketika tujuan dirumuskan agar anak didik memiliki keterampilan tertentu, maka metode yang digunakan harus sesuai dengan tujuan. Antara metode dan tujuan jangan bertolak belakang. Artinya, metode harus menunjang pencapaian tujuan pengajaran. Bila tidak, maka akan sia-sialah perumusan tujuan tersebut. Apalah artinya kegiatan belajar mengajar yang dilakukan tanpa mengindahkan tujuan (Djamarah dan Zain, 2010).

Pada akhirnya keberhasilan seorang guru dipengaruhi oleh metode pembelajarannya yang diterapkan oleh seorang guru. Jika guru menggunakan metode pembelajaran yang tepat, maka besar kemungkinan berhasil dalam proses pembelajaran akan besar. Akan tetapi sebaliknya jika guru melaksanakan proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran yang tidak tepat, maka dipastikan keberhasilannya kecil bahkan mungkin tidak berhasil sekali (Mudjijono, 1995). Untuk itulah pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran yang tepat sangatlah penting dalam sebuah pembelajaran. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam surat An-Nahl ayat 125, yang Artinya: *“Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah (ialah perkataan yang tegas dan benar yang dapat membedakan antara yang hak dan yang bathil) dan pelajaran yang baik dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dia-lah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-*

Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk (QS. An-Nahl: 125)”.

Kemampuan dalam menguasai dan penerapan metode pembelajaran merupakan salah satu faktor pendukung atas keberhasilan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Namun kenyataan umum yang dapat dijumpai di sekolah menunjukkan bahwa sebagian besar materi pembelajaran diberikan secara klasikal tanpa banyak melihat kemungkinan penerapan metode lain yang sesuai dengan jenis materi, bahan dan alat yang tersedia. Akibatnya siswa kurang berminat untuk mengikuti pelajaran, karena siswa merasa bosan dan tidak tertarik sehingga tidak ada motivasi dari dalam dirinya untuk berusaha memahami apa yang diajarkan oleh guru, sehingga proses belajar mengajar menjadi tidak efektif (Syah, 2012).

Mata pelajaran Biologi merupakan pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung karena itu siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan sehingga dapat menjadi pengalaman belajar bagi siswa. Keterampilan disini meliputi keterampilan mengamati, menunjukkan hipotesa, mengajukan pertanyaan dan mampu memberikan jawaban yang logis, sehingga guru perlu memahami dan menerapkan metode pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan siswa tersebut. Menurut Sharsimi (2010) menyatakan bahwa interaksi tersebut memberi peluang kepada siswa untuk berlatih belajar dan mengerti bagaimana belajar, mengembangkan potensi rasional pikir, keterampilan, dan kepribadian serta mengenal permasalahan Biologi dan pengkajiannya. Bahwa dalam proses pembelajaran akan berkembang tiga ranah yaitu ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik (Sudjana, 2005).

Ketika anak didik tidak mampu berkonsentrasi, ketika sebagian besar anak didik membuat kegaduhan, ketika anak didik menunjukkan kelesuan, ketika anak minat anak didik semakin berkurang dan ketika sebagian besar anak didik tidak menguasai bahan yang telah guru sampaikan, ketika itulah guru harus mempertanyakan faktor apa penyebabnya dan berusaha mencari jawabannya secara tepat. Karena bila tidak, maka apa yang guru sampaikan akan sia-sia. Boleh jadi dari sekian keadaan tersebut, penerapan metode patut dipertanyakan, penerapan metode dapat terjadi bila ada kesesuaian antara metode dengan semua komponen pengajaran yang telah diprogramkan dalam satu tujuan pembelajaran.

Berdasarkan observasi peneliti selama PPLK II yang dilaksanakan pada 10 September 2014- 2

Januari 2015 terhadap mata pelajaran Biologi kelas VII MTs Patra Mandiri Plaju Palembang. Terdapat permasalahan pada pembelajaran Biologi, selama ini guru masih sering menggunakan metode konvensional, contohnya metode ceramah, sehingga siswa hanya mendengar dan memperhatikan, tanpa berpartisipasi aktif saat proses pembelajaran, misalnya dalam hal mengungkapkan ide maupun gagasan baik dalam bentuk soal ataupun cara penyelesaiannya sehingga proses belajar mengajar masih kurang efektif dan hasil belajar Biologinya masih rendah, hal ini dikarenakan proses pembelajaran Biologi masih menggunakan metode konvensional. Kenyataan saat ini menunjukkan bahwa masih banyak guru yang menggunakan pendekatan tradisional dalam pembelajaran Biologi sehingga siswa belum terarah untuk memahami sendiri materi-materi Biologi yang sedang dipelajari. Akibatnya penguasaan terhadap materi-materi Biologi siswa menjadi sangat kurang. Selain itu guru sebagai pemberi informasi cenderung mendominasi kegiatan pembelajaran di kelas sehingga tidak terjadi hubungan timbal balik antar guru dan siswa yang berimplikasi terhadap kualitas pembelajaran dalam proses belajar mengajar Biologi.

Berdasarkan daftar nilai guru Biologi MTs Patra Mandiri Plaju Ibu Afri Rara Sandy S.Pd (Senin, 13 April 2015) nilai hasil belajar siswa kelas VII.a menunjukkan 44% yang dapat mencapai angka ketuntasan minimal, sementara pada kelas VII.b lebih kecil lagi hanya 37% yang dapat mencapai angka ketuntasan minimal.

Begitu pula, berdasarkan hasil pengamatan peneliti menemukan beberapa identifikasi masalah, masalah-masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Siswa disekolah masih beranggapan biologi adalah hapalan, sehingga kurang menarik siswa untuk mempelajarinya.
2. Guru kurang variatif dalam mengkombinasikan metode pelajaran sehingga proses belajar mengajar monoton dan menyebabkan timbulnya kebosanan pada siswa.
3. Hasil belajar siswa yang diperoleh rendah atau dibawah nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan disekolah tersebut.

Kelemahan- kelemahan diatas merupakan masalah yang perlu penanganan dengan menggunakan strategi pembelajaran yang tepat agar permasalahan tersebut dapat dipecahkan. Dinyatakan Rusman (2010) disamping aktivitas dan kreativitas yang diharapkan dalam sebuah proses pembelajaran dituntut interaksi yang seimbang, interaksi yang dimaksud adalah adanya interaksi atau komunikasi antara guru dengan siswa, dan siswa dengan guru.

Untuk mewujudkan proses pembelajaran biologi yang lebih bermakna dengan hasil prestasi siswa yang tinggi, guru harus kreatif dan inovatif dalam mengembangkannya strategi pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar siswa, siswa dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi belajar. Pengalaman belajar yang dimaksud dapat terwujud melalui penggunaan strategi pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada siswa.

Bayak diantaranya siswa mengikuti pelajaran tidak lebih dari rutinitas untuk mengisi daftar absensi, mencari nilai tanpa diiringi kesadaran untuk menambah wawasan maupun keterampilan. Peristiwa yang sangat menonjol adalah siswa kurang aktif, kurang terlibat dalam proses pembelajaran, kurang memiliki inisiatif dan konstruktif baik secara intelektual maupun emosional. Pertanyaan dan gagasan dari siswa jarang muncul. Oleh karena itu, salah satu usaha yang dapat dilakukan guru adalah merencanakan dan menggunakan pendekatan maupun metode pembelajaran yang dapat mengkondisikan siswa agar belajar secara aktif.

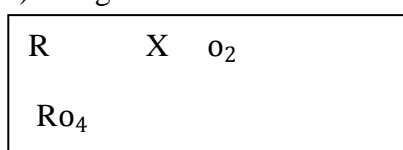
Salah satu metode belajar yang diharapkan dapat mengaktifkan siswa yaitu metode pembelajaran *discovery Learning* yaitu pembelajaran yang menekankan pada siswa aktif dan bermakna meskipun kata “Siswa aktifnya” tidak terlalu ditonjolkan, tetapi prinsipnya tetap dipakai dengan menggunakan istilah lain seperti “Belajar mencari” atau *discovery Learning*. Metode pembelajaran berbasis penemuan atau *Discovery Learning* adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya tidak melalui pemberitahuan, namun ditemukan sendiri. Dalam pembelajaran *discovery* (penemuan), kegiatan atau pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa, sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep, siswa melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip (Cahyo, 2012). Kelebihan dari metode ini yaitu dapat mengarahkan keaktifan siswa, dalam pembelajaran yang demikian siswa tidak lagi ditempatkan dalam posisi pasif sebagai penerima bahan ajaran yang diberikan guru, tetapi sebagai subyek yang aktif melakukan proses berfikir, mencari, mengolah, menguasai dan menyelesaikan masalah (Roestiyah, 2008).

Untuk menangani persoalan diatas, perlu dilakukan pemilihan metode pembelajaran yang tepat untuk merangsang keaktifan serta hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Biologi, yaitu dengan menggunakan metode *Discovery learning*. Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti dari salah satu guru yang mengajar mata pelajaran Biologi di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang bahwa Metode pembelajaran *discovery learning* belum pernah diterapkan disekolah tersebut. Untuk itu peneliti ingin melakukan penelitian di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang tersebut guna mencari solusi dari permasalahan yang ada sebelumnya, berharap mereka nantinya tidak mengalami kesulitan untuk mengaplikasikan materi tersebut pada materi yang lebih sulit nantinya, dengan metode ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Bertitik tolak dari latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian lebih lanjut untuk menyakinkan pengaruh metode pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa. Sehingga diangkat dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VII di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang”.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah MTs Patra Mandiri Plaju Palembang pada bulan Mei 2015 sampai bulan Agustus 2015. Objek penelitian ini kelas VII yang terdiri dari 4 kelas antara lain: VIIa, VII.b, VII.c, dan VII.d dengan mata pelajaran Biologi materi klasifikasi makhluk hidup. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu, jenis penelitian ini ada kelas yang diambil sebagai kelas perlakuan, disebut kelas eksperimen dan yang satunya sebagai kelas pembanding atau kelas kontrol. Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest Only Control Design*. Adapun desain penelitiannya (Sugiyono, 2010) sebagai berikut:



Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *discovery learning*, variabel terikat dalam penelitian adalah hasil belajar siswa. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa

kelas VII Sekolah MTs Patra Mandiri Plaju Palembang tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 137 siswa – siswi. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *cluster sampling* yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka sampel yang diambil dua kelas yaitu kelas VII.a kelas VII.b di Sekolah MTs Patra Mandiri Plaju Palembang tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 69 siswa-siswi. Adapun Prosedur Penelitian yaitu tahap rencana penelitian, tahap persiapan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian dan tahap penyusunan laporan penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu test. Test ini digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar Biologi kelas VII pada Materi Klasifikasi makhluk hidup dengan penerapan metode *discovery learning*. Teknik analisis data pada uji instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji validitas test dan uji reabilitas test. Uji persyaratan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas data, uji homogenitas, uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus uji-F, dimana satu varians dikatakan homogen jika harga $F_{hitung} < F_{tabel}$, dan heterogen apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan uji hipotesis, Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan uji-t pada taraf signifikan 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Hasil Analisis Uji Coba Instrumen

Pada tanggal 5 Agustus 2015 instrumen test diberikan kepada siswa kelas VIII a berjumlah 33 siswa, dengan jumlah 30 butir soal dan dilakukan analisis uji instrumen. Setelah dilakukan uji analisis instrument soal, dari 30 butir soal yang dilakukan analisis uji instrumen ternyata ada 10 soal yang tidak valid yaitu nomor 2, 3, 5, 10, 11, 13, 18, 19, 20 dan 30. Soal yang tidak valid disebabkan oleh karakter soal yang disusun tidak jelas sehingga dapat mengurangi validitas soal, kata-kata yang digunakan dalam struktur instrument soal terlalu sulit sehingga tidak dimengerti oleh siswa, pengecoh jawaban dalam jawaban pilihan ganda tidak berfungsi, tingkat kesulitan test tidak tepat dengan indikator pembelajaran yang diterima siswa. Sehingga ketika dianalisis validitas instrument test dan dikonsultasikan ke tabel r product-moment, 10 butir soal tersebut yang tidak mencapai taraf signifikan 5 % (0,361). Hal ini sesuai menurut Sudjijono (2009) bahwa untuk butir soal yang memperoleh r_{pbi} taraf signifikan 5% kurang dari 0,361 jika dibandingkan dengan r_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa butir

soal invalid atau tidak valid, Sedangkan untuk butir soal yang lain r_{pbi} yang diperoleh adalah lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikan 5% sebesar 0,361 maka dapat disimpulkan butir soal telah memiliki validitas yang baik.

Soal dapat dikatakan telah memiliki validitas yang tinggi, atau dapat dinyatakan valid, jika skor-skor pada butir item yang bersangkutan memiliki kesesuaian atau kesejajaran arah dengan skor totalnya atau dengan bahasa statistik ada korelasi positif yang signifikan antar skor item dengan totalnya. skor total disini kedudukan sebagai variabel terikat, sedangkan skor item berkedudukan sebagai variabel bebas. Kalau demikian, maka untuk

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar *Posttest* Kelas Kontrol

Skor	F_1	X_1	X_1^2	$F_1 X_1$	$F_1 X_1^2$
46-50	2	48	2304	96	4608
51-55	2	53	2809	106	5618
56-60	1	58	3364	58	3364
61-65	1	63	3969	63	3969
66-70	7	68	4624	476	32368
71-75	13	73	5329	949	69277
76-80	9	78	6084	702	54756
Jumlah	N=35	441	28483	2450	173960

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar *Posttest* Kelas Eksperimen

Skor	F_1	X_1	X_1^2	$F_1 X_1$	$F_1 X_1^2$
56-60	2	58	3364	116	6728
61-65	2	63	3969	126	7938
66-70	4	68	4624	272	18496
71-75	4	73	5329	292	21316
76-80	5	78	6084	390	30420
81-85	13	83	6889	1079	89557
86-90	4	88	7744	352	30976
Jumlah	N=34	511	38003	2627	205431

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas data pada penelitian ini menggunakan uji F. Dari hasil pengujian yang dilakukan pada analisis data *posttest* didapat harga $F_{hitung} = 1,02$ F_{hitung} yang telah diperoleh dibandingkan dengan F_{tabel} yaitu pada taraf signifikan 5% = 1,80 maka dapat disimpulkan bahwa $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. Hal ini berarti H_0 diterima, dengan demikian menunjukkan bahwa kedua data kelompok tersebut homogen.

3) Uji Hipotesis

Hasil perhitungan dengan rumus uji-t pada soal *posttest* diperoleh harga t_{hitung} sebesar 3,54 kemudian dikonsultasikan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = (n_1 + n_2) - 2$ dengan taraf signifikan 5% yaitu 2,00 Setelah dikonsultasikan ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,54 > 2,00$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima sehingga hipotesis menyatakan bahwa "Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol".

sampai pada kesimpulan bahwa item-item yang diketahui validitasnya, yaitu valid ataukah tidak, kita dapat menggunakan korelasi sebagai teknik analisisnya. sebutir item dapat dinyatakan valid, apabila skor item yang bersangkutan terbukti mempunyai korelasi positif yang signifikan dengan skor totalnya (Sudjijono, 2009).

2. Analisis Hasil Belajar Siswa Terhadap Metode pembelajaran *Discovery learning*

- 1) Uji Normalitas Instrumen *Posttest* kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2015 sampai tanggal 10 Agustus 2015 pada materi klasifikasi makhluk hidup. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen yang terdiri dari dua kelas antara lain kelas VII.a yang merupakan kelas eksperimen dan kelas VII.b sebagai kelas kontrol. Pembelajaran dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan yaitu 3 kali pertemuan di kelas eksperimen dan 3 kali pertemuan di kelas kontrol. Sebelum kegiatan penelitian ini dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti menentukan materi, menyusun rencana pembelajaran, serta menyusun lembar tes untuk mengetahui hasil belajar siswa. Materi pokok yang dipilih adalah klasifikasi makhluk hidup.

Setelah diadakan pembelajaran dengan metode pembelajaran *discovery learning* pada kelas eksperimen dan menggunakan pembelajaran konvensional menggunakan metode ceramah pada kelas kontrol diperoleh analisis hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 3. Perbedaan Hasil Belajar *Posstest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Variabel Data	Hasil Belajar Siswa	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	77,26	70
Varians	74,4	72,35
Simpangan Baku	8,62	8,50
Modus	82,8	73,5
Uji Normalitas	-0,64	-0,41
Uji Homogenitas	0,02	
Uji Hipotesis	3,54	

a) Hasil Analisis Uji Persyaratan

Pengujian signifikan pada penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah ada pengaruh penggunaan metode pembelajaran *discovery learning* yang digunakan pada kelas eksperimen terhadap hasil belajar. Untuk melihat hasil dari analisis tersebut maka pengujian dalam penelitian ini menggunakan Uji-t. Uji persyaratan merupakan suatu langkah pengujian yang dilakukan sebelum analisis Uji-t yaitu terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh terdistribusi normal dan homogen (Sudjiono, 2010).

Pembuktian ini dilakukan dengan cara menganalisis data hasil belajar *posttest* baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen setelah dilakukan metode pembelajaran *discovery learning*. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis kuantitatif pada tabel 5 analisis data *posttest*. Analisis hasil belajar soal *posttest* pada kelas eksperimen didapat nilai rata-rata 77,26 dan nilai rata-rata pada kelas kontrol 70. Nilai rata-rata pada kelas eksperimen dikategorikan tinggi dibandingkan nilai rata-rata dikelas kontrol karena ada pengaruh dari penerapan metode pembelajaran *discovery learning*. Nilai rata-rata pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol merupakan nilai dari pertengahan nilai-nilai yang ada yaitu jumlah hasil kali antara frekuensi dan nilai data dibagi oleh jumlah frekuensi. Dimana hal ini sesuai dengan pernyataan Anas Sudjiono (2010) bahwa nilai rata-rata pada umumnya merupakan nilai pertengahan dari nilai yang ada. Varians merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas kelompok. Varians merupakan jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai individual terhadap rerata kelompok (Sugiyono, 2010). Sedangkan nilai simpangan baku didapat dari akar nilai varians. Nilai varians pada kelas eksperimen 74,4 dan varians pada kelas kontrol 72,35, nilai varians pada kelas eksperimen dikategorikan baik karena dapat dilihat dari ragam

nilainya yang tinggi. Simpangan baku kelas eksperimen 8,62, dan kelas kontrol 8,50, simpangan baku dikelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih tinggi karena ada pengaruh besar dari metode pembelajaran yang digunakan yaitu metode *discovery learning*. Kemudian nilai modus kelas eksperimen didapat 82,8, dan modus pada kelas kontrol 73,5, dimana nilai modus pada kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan dengan jalan frekuensi terbanyak. Nilai modus pada kelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih tinggi karena nilai modus yang sering muncul pada siswa di kelas eksperimen dikategorikan tinggi. Hal ini sesuai menurut Anas Sudjiono (2010) bahwa modus merupakan suatu skor atau nilai yang mempunyai frekuensi paling banyak; dengan kata lain, skor atau nilai yang memiliki frekuensi maksimal dalam distribusi data. Dan hasil analisis normalitas pada kelas eksperimen didapat -0,64 dan uji normalitas pada kelas kontrol -0,41. Pengujian ini menunjukkan bahwa pada kedua sampel penelitian data yang diperoleh terdistribusi normal karena nilai kedua kelas tersebut terletak antara -1 dan 1.

Uji homogenitas data dalam penelitian ini menggunakan uji F. Dari hasil pengujian yang dilakukan pada analisis data *posttest* didapat harga $F_{hitung} = 1,02$. F_{hitung} yang telah diperoleh dibandingkan dengan F_{tabel} yaitu pada taraf signifikan $5\% = 1,80$ maka dapat disimpulkan bahwa $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. Hal ini berarti menunjukkan bahwa kedua data kelompok tersebut homogen. Dalam hal ini sesuai menurut Sugiyono (2010) bahwa pengujian homogenitas digunakan uji F. Hal ini berarti H_0 diterima H_a ditolak menunjukkan bahwa kedua data kelompok tersebut homogen.

b) Hasil Analisis Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis data dalam penelitian ini menggunakan rumus Uji-t. Hasil perhitungan dengan rumus uji-t pada soal *posttest* diperoleh harga t_{hitung} sebesar 3,54 kemudian dikonsultasikan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = (n_1 + n_2) - 2$ dengan taraf signifikan 5% yaitu 2,00. Setelah dikonsultasikan ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,54 >$

2,00. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima sehingga hipotesis menyatakan bahwa “rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol”. Hal ini dikarenakan metode dapat membantu pemahaman siswa terhadap materi klasifikasi makhluk hidup yang diajarkan oleh pendidik. Hal ini sesuai pernyataan Darmadi (2013) bahwa jika nilai t yang dihitung sama dengan atau lebih besar dibandingkan dengan nilai dalam tabel maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *discovery learning*. Pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning* pada kelas eksperimen memberikan pengaruh yang positif dan peluang yang sangat besar bagi siswa agar lebih mudah memahami dan mengingat bahan ajar karena metode pembelajaran ini sangat cocok diterapkan, sehingga siswa semangat untuk belajar dan tidak menimbulkan kebosanan pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar.

Slameto (2003) menyatakan bahwa siswa dapat aktif jika diberikan metode pembelajaran yang tepat. Pembelajaran aktif juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa agar tetap tertuju pada proses pembelajaran. Guru mempunyai peranan yang penting agar siswa aktif dalam proses belajar dan memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Oleh karena itu, guru hendaknya mampu memilih metode pembelajaran yang tepat dalam proses belajar, sehingga meningkatkan hasil belajarnya.

Hasil belajar yang meningkat dipengaruhi oleh cara guru dalam penyampaian materi pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah (2006) kegiatan belajar mengajar seorang guru harus memiliki strategi agar anak didik dapat belajar secara efektif dan efisien. Salah satu langkah untuk memiliki metode itu adalah harus menguasai teknik-teknik mengajar sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Menurut Mudjijono (2006) menyatakan bahwa tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa siswa telah melakukan perbuatan belajar yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap-sikap baru yang diharapkan tercapai oleh siswa.

Menurut Djamarah (2010) peran aktif siswa dalam pembelajaran sangatlah penting. Karena pada hakikatnya, pembelajaran merupakan suatu proses

aktif dalam membangun pemikiran dan pengetahuannya. Peran aktif siswa dalam pembelajaran akan menjadi dasar dalam pembentukan generasi kreatif, yang berkemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang tak hanya bermanfaat bagi dirinya sendiri, tetapi juga bagi orang lain.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Biologi dengan materi klasifikasi makhluk hidup di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang dengan menggunakan metode pembelajaran *discovery learning* mengalami peningkatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi kelas VII MTs Patra Mandiri Plaju Palembang hal ini dapat dibuktikan dengan fakta sebagai berikut:

1. Hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen 77,26 lebih tinggi dari kelas kontrol 70.
2. Hasil Uji- t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu ($3,54 > 2,00$). Oleh karena itu, hipotesis H_a diterima dan hipotesis H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan hasil belajar siswa kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cahyo. A. N. 2012. *Teori-Teori Belajar Mengajar*. Jogjakarta: Diva Press
- [2] Darmadi, H. 2013. *Dimensi- Dimensi Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial Konsep Dasar Dan Implementasi*. Bandung: Alfabeta
- [3] Departemen agama. Ri. 2000. *Al Hikmah (Alquran dan terjemahannya)*. Bandung: Tarsito
- [4] Djamarah, S. B. 2010. *Guru Dan Anak Didik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [5] Djamarah, S. B Dan Aswan . Z. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- [6] Hawi, A. 2006. *Kompetensi Guru Pai*. Palembang: Iain Raden Fatah Press.
- [7] Hasbullah. 2008. *Dasar- Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- [8] Manizar, E. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Palembang: Rafah Press.
- [9] Mudjijono. 2006. *Tes Hasil Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [10] Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [11] Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Perss.
- [12] Slameto. 2003. *Belajar Dan Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [13] Sudjana, N. 2005. *Metode Statiska*. Bandung: Tarsito.
- [14] Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- [15] Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- [16] Sudijono. A. 2009. *Pengantar Evolusi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- [17] Sudijono. A 2010. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Jakarta: Rajawali Press
- [18] Syah, M. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Press.