

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL*
TEACHING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MATERI SISTEM EKSRESI DI SMA NEGERI 12
PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh
Santi Mayasari
NIM: 06121409001
Program Studi Pendidikan Biologi



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL*
TEACHING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MATERI SISTEM EKSRESI DI SMA NEGERI 12
PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh
Santi Mayasari
NIM: 06121409001
Program Studi Pendidikan Biologi

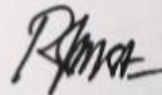
Mengesahkan:

Pembimbing 1,



Dr. Adeng Slamet, M.Si.
NIP. 196006111986031002

Pembimbing 2,



Dr. Rahmi Susanti, M.Si.
NIP. 196702121993032002

Mengetahui:

a.n. Ketua Jurusan PMIPA,
Sekretaris,



Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D.
NIP. 196901281993031003

Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, M.Pd.
NIP. 197910142003122002

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL*
TEACHING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MATERI SISTEM EKSKRESI DI SMA NEGERI 12
PALEMBANG**

SKRIPSI

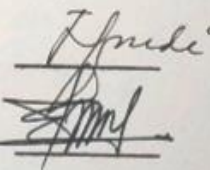
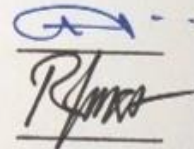
Oleh
Santi Mayasari
NIM: 06121409001
Program Studi Pendidikan Biologi

Telah diujikan dan lulus pada:

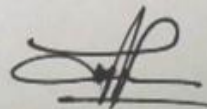
Hari : Rabu
Tanggal : 24 Juli 2019

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dr. Adeng Slamet, M.Si.
2. Sekretaris : Dr. Rahmi Susanti, M.Si.
3. Anggota : Dra. Siti Huznifah, M.Sc.Ed., Ph.D.
4. Anggota : Dr. Ermayanti, M.Si.



Palembang, Juli 2019
Mengetahui,
Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, M.Pd.
NIP 197910142003122002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Santi Mayasari

NIM : 06121409001

Program Studi : Pendidikan Biologi

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Sistem Ekskresi Di SMA Negeri 12 Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Jika di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Santi Mayasari

NIM. 06121409001

PRAKATA

Skripsi dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap Hasil Belajar Peserta Materi Sistem Ekskresi Di SMA Negeri 12 Palembang disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Adeng Slamet, M.Si. dan Dr. Rahmi Susanti, M.Si. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dekan FKIP Unsri Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi Dr. Yenny Anwar, M.Pd., dan seluruh staf administrasi yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dra. Siti Huzaifah, M.Sc. Ed., Phd dan Dr. Ermayanti, M.Si sebagai anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

Ucapan terima kasih kepada kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan semangat, dukungan moril, dan doa untuk keberhasilan penulis. Ucapan terima kasih kepada Kepala SMA Negeri 12 Palembang Bapak Dr. H. Suhuri, M.Pd yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian disana. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Lindawati, S.Pd yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian di sekolah dan Ibu Marlina, S.E yang telah membantu dalam pengurusan administrasi di sekolah tempat penelitian.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan pendidikan biologi 2012, adik-adik pendidikan biologi 2014 dan 2015 yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama penyelesaian tugas akhir ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Biologi dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Juli 2019

Penulis,



Santi Mayasari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Hipotesis Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Belajar dan Pembelajaran Biologi	6
2.2 Hasil Belajar	7
2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	7
2.4 Model Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i>	8
2.5 Kelebihan Model <i>Reciprocal Teaching</i>	9
2.6 Kelemahan Model <i>Reciprocal Teaching</i>	10
2.7 Langkah-Langkah Model <i>Reciprocal Teaching</i>	10
2.8 Tinjauan Materi Sistem Ekskresi	11

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Desain Penelitian	17
3.2	Tempat dan Waktu Pengambilan Data	17
3.3	Variabel Penelitian	17
3.4	Definisi Operasional	18
3.5	Populasi dan Sampel	18
3.6	Prosedur Penelitian	19
3.7	Teknik Pengumpulan Data	20
3.7.1	Tes	21
3.7.2	Non Tes	21
3.8	Teknik Analisis Data	21
3.9	Uji Normalitas	22
3.10	Uji Homogenitas	23
3.11	Uji Hipotesis	23
3.12	Analisis Aktivitas Peserta Didik	23
3.13	Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran	24
3.14	Analisis Data Angket Respon Peserta	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian	26
4.1.1	Deskripsi Data Hasil Belajar Peserta Didik	26
4.1.2	Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas	27
4.1.3	Hasil Uji Hipotesis	27
4.1.4	Hasil Analisis Data Observasi	28
4.1.4.1	Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Penerapan Model <i>Reciprocal Teaching</i>	28
4.1.4.2	Analisis Data Observasi Aktivitas Peserta Didik dalam Pembelajaran Penerapan Model <i>Reciprocal Teaching</i>	29
4.1.4.3	Analisis Data Observasi Angket Respon Peserta Didik	30
4.2	Pembahasan	32

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan	38
5.2	Saran	38

DAFTAR RUJUKAN	39
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	43
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

1. Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	17
2. Kategori Hasil Belajar	22
3. Kategori Indeks Gain	22
4. Kategori Tingkat Aktivitas Peserta Didik	24
5. Kategori Tingkat Keterlaksanaan Pembelajaran	24
6. Klasifikasi Pernyataan Positif dan Negatif	24
7. Kategori Respon Peserta Didik	25
8. Persentase Kategori Nilai Hasil Tes Awal, Tes Akhir, Gain dan n-Gain	26
9. Persentase Kategori Nilai n-gain	26
10. Uji Normalitas dan Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol	27
11. Rata-Rata Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Di Kelas Eksperimen	28
12. Rata-Rata Observasi Aktivitas Peserta Didik	29
13. Persentase Angket Respon Peserta Didik Setiap Pernyataan	30

DAFTAR GAMBAR

1. Ginjal	12
2. Proses Pembentukan Urine	12
3. Kulit	13
4. Paru-Paru	13
5. Hati	14
6. Struktur Nefridia pada Cacing Tanah	15
7. Letak Pembuluh Malpighi pada Belalang	15

DAFTAR LAMPIRAN

1. Silabus	44
2. RPP Kelas Eksperimen	47
3. RPP Kelas Kontrol	77
4. LKPD	96
5. Kisi-Kisi Soal Hasil Belajar	130
6. Soal Tes Awal dan Tes Akhir	142
7. Lembar Angket Respon Peserta Didik	148
8. Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP	150
9. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik	155
10. Hasil Analisis Data Angket	158
11. Dokumentasi Penelitian	159
12. Usul Judul Skripsi	160
13. Surat Keputusan Penunjukkan Dosen Pembimbing	161
14. Surat Keterangan Validator	163
15. Surat Keterangan Penelitian Di Sekolah	164
16. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	165
17. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	166
18. Surat Keterangan Bebas Laboratorium	167
19. Surat Bebas Pustaka	168
20. Kartu Bimbingan Skripsi	170

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING*
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MATERI SISTEM
EKSKRESI DI SMA NEGERI 12 PALEMBANG**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pengaruh model *Reciprocal Teaching* terhadap hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif pada materi Sistem Ekskresi. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 12 Palembang pada tahun ajaran 2018/2019. Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik penentuan sampel penelitian menggunakan *Simple Random Sampling* dan terpilih 2 kelas sebagai sampel, yaitu kelas XI IPA 4 sebagai kelompok kontrol dan kelas XI IPA 3 sebagai kelompok eksperimen yang masing masing terdiri dari 34 peserta didik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes tertulis, lembar observasi dan lembar angket. Analisis data hasil penelitian menggunakan program *Statistical Program Social Science 23* (SPSS 23). Nilai rata-rata tes awal adalah 9,93 dan tes akhir 78,98 dengan nilai rata-rata gain sebesar 69,06. Hasil uji-t menggunakan *independent-sample T test* pada program SPSS 23 didapat bahwa nilai signifikansinya ialah 0,000 yang artinya nilai signifikansi $<0,05$ dengan taraf 5% ($\alpha = 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa model *Reciprocal Teaching* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi kelas XI IPA SMA Negeri 12 Palembang.

Kata Kunci : *Reciprocal Teaching, Hasil Belajar, Materi Sistem Ekskresi.*

**THE EFFECT OF *RECIPROCAL TEACHING* LEARNING MODEL ON
THE STUDENT LEARNING OUTCOMES ON THE EXCRETION
SYSTEM MATERIAL AT SMA NEGERI 12 PALEMBANG**

ABSTRACT

This research aimed to get information about the effect of application of *reciprocal teaching* learning model on the learning outcomes of students in the cognitive domain on the excretion system matter. This research was conducted at SMA Negeri 12 Palembang in the academic year 2018/2019. The research design used is *Quasi Experimental* with *Nonequaivalent Control Group Design*. The sampling technique used *Simple Random Sampling* and selected two classes as samples, XI IPA 3 as experimental group and class XI IPA 4 as a control group consisting of 34 students. Data collection techniques in this research are written test used 30 multiple choices question with 5 choices answer, observation sheet and questionnaire. The result of the research using the program of *Statistical Program Social Science 23* (SPSS 23). Average value pretest 9,93 and posttest 78,98 with gain value 69,06. The result of t-test using independent-sample T test in SPSS 23 program obtained the significance value is 0,000 that means the significance value $<0,05$ with 5% level ($\alpha = 0,05$), so it can be concluded that the *reciprocal teaching* model has a significant effect on the learning outcomes of learners on the excretion system matter.

Keywords: Reciprocal Teaching, Student Learning Outcomes, Excretion System Matter

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan, karena pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan perilaku seorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia upaya. Pendidikan dapat diperoleh melalui upaya pengajaran dan pelatihan untuk mengembangkan kemampuan individu agar dapat hidup secara optimal sebagai individu ataupun anggota masyarakat (Surya dan Syahputra, 2017). Dalam arti luas, pendidikan terjadi melalui tiga upaya utama, yaitu pembiasaan, pembelajaran dan peneladanan (Hassan, 2004). Hal tersebut sesuai dengan hakikat manusia sebagai makhluk yang dididik dan mendidik sehingga pendidikan tidak hanya terjadi dalam ruang lingkup sekolah saja.

Sekolah sebagai salah satu lingkup pendidikan turut bertanggung jawab mengadakan perubahan dan rekonstruksi, di antaranya dengan melaksanakan berbagai program pembaharuan yang efektif dan efisien. Pembaharuan program yang sesuai dengan perkembangan zaman, situasi, kondisi, dan perkembangan peserta didik. Pembaharuan yang dilaksanakan dimulai dari pembaharuan pemikiran, sistem pendidikan, kurikulum, struktur pendidikan, hingga pembaharuan dalam proses transfer ilmu dan pengetahuan serta nilai-nilai kehidupan melalui kegiatan belajar mengajar (Aprilia, 2010).

Kurikulum 2013 menuntut proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*) dan bukan lagi berpusat pada guru (*teacher centered*). Guru mempunyai peran yang cukup penting dalam kegiatan belajar mengajar karena sangat menentukan hasil belajar peserta didik. Dalam pengajaran materi seorang guru harus pandai memilih model, pendekatan, strategi, dan media yang tepat serta cara penguasaan kelas yang sesuai agar peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga lebih mudah untuk memahami setiap materi yang disampaikan (Fathurrohman, 2007). Pemilihan model, pendekatan, strategi, dan media yang tepat serta cara penguasaan kelas yang sesuai dapat membuat guru mencapai tujuan pembelajaran dengan baik (Aprilia, 2010).

Proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru mempengaruhi kualitas pembelajaran. Guru berperan serta untuk membantu peserta didik dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran dan mengembangkan kemampuan individu yang optimal. Kualitas pembelajaran perlu ditingkatkan untuk hasil pendidikan yang lebih baik (Isjoni, 2013). Kualitas pembelajaran yang perlu ditingkatkan salah satunya pada pembelajaran sains.

Sains merupakan suatu proses untuk menemukan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, dan prinsip dari fenomena-fenomena alam yang terjadi melalui serangkaian kegiatan ilmiah yang dapat menumbuhkan sikap-sikap ilmiah dalam diri peserta didik (Dafrita, 2017). Salah satu dari pembelajaran sains adalah biologi yang cenderung dilihat oleh peserta didik sebagai materi pelajaran yang sulit dan tidak menarik (Sulastri dan Rochintaniawati, 2009). Pembelajaran biologi lebih sering disampaikan oleh guru dengan menekankan pada tingkat menghafal yang tinggi, sehingga menyebabkan kurangnya pemahaman konsep yang dimiliki oleh peserta didik.

Kesulitan dalam mempelajari biologi dikarenakan terdapat konsep-konsep bersifat abstrak yang didasarkan pada penghafalan (Cimer, 2012). Materi pembelajaran yang bersifat abstrak dan cenderung menghafal salah satunya yaitu materi sistem ekskresi. Karakteristik materi sistem ekskresi yang berisi konsep fisiologis bersifat abstrak membuat peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut. Materi pada sistem ekskresi memuat tentang organ-organ dan proses ekskresi yang tidak dapat dilihat oleh mata ataupun dirasakan oleh panca indra karena berada dalam tubuh. Selain itu, kesulitan dalam proses pembelajaran yang dialami oleh peserta didik juga disebabkan oleh penerapan pembelajaran di sekolah cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*) dengan metode ceramah. Pembelajaran dengan metode tersebut membuat peserta didik cenderung pasif sehingga menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah (Triana, 2012).

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 12 Palembang diperoleh informasi bahwa pembelajaran Biologi masih banyak dilakukan oleh guru dengan menggunakan metode mengajar ceramah atau tanya jawab disertai mencatat. Metode pembelajaran seperti ini berlangsung satu arah dimana pembelajaran

berpusat pada guru (*teacher centered*). Guru menjelaskan materi pelajaran, sedangkan peserta didik hanya sebagai pendengar dan pencatat. Hal ini menyebabkan banyak peserta didik yang belum mengerti tentang materi yang disampaikan, namun tidak berani untuk bertanya kepada guru yang sedang mengajar. Selain itu, peserta didik kurang terlatih dalam mengembangkan ide mereka, sehingga dapat menyebabkan peserta didik akan pasif dalam kegiatan belajarnya, dan berdampak pada mendapatnya pencapaian tujuan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik (Permanasari, 2018).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching*. Model *reciprocal teaching* menuntut peserta didik untuk aktif memperoleh pengetahuan. Model *reciprocal teaching* adalah pengajaran yang terjadi dalam dialog antara peserta didik terkait dengan segmen dan suatu bacaan, selama proses pembelajaran guru dan peserta didik bertukar peran dalam memimpin suatu dialog (Palinscar dan Brown, 1984). Tujuan dari model ini adalah agar guru dapat memahami bagaimana anak-anak berpikir, berkomunikasi, berdiskusi dan belajar mandiri. Pelaksanaan proses pembelajaran *reciprocal teaching* terdiri atas empat tahapan yaitu meringkas (*summarizing*), membuat pertanyaan (*questioning*), menjelaskan (*clarifying*) dan memprediksi (*prediction*) (Palinscar dan Brown, 1984).

Penelitian yang menerapkan model pembelajaran *reciprocal teaching* dalam pembelajaran biologi pernah dilakukan oleh beberapa peneliti di antaranya yaitu dilakukan oleh Aprilia (2010). Hasil analisis penelitian yang dilakukan oleh Aprilia (2010) menyimpulkan bahwa pembelajaran *reciprocal teaching* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar pada materi protista. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Khusnia (2017) pada peserta didik kelas VII MTs Manb'il Futuh Kabupaten Tuban. Hasil analisis penelitiannya melaporkan bahwa model pembelajaran *reciprocal teaching* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dalam pelajaran IPA khususnya Biologi materi pencemaran lingkungan pada ranah kognitif. Penelitian lainnya dilakukan oleh Permanasari (2018) pada peserta didik kelas X SMA Negeri 3 Tanjung Raja, Ogan Ilir. Hasil analisis penelitiannya melaporkan bahwa model

pembelajaran *reciprocal teaching* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dalam materi Plantae. Namun, belum ada penelitian yang membahas bagaimana pengaruh model *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar pada materi sistem ekskresi manusia.

Berdasarkan informasi tersebut maka, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian dengan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 12 Palembang dengan materi sistem ekskresi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar peserta didik materi sistem ekskresi di SMA Negeri 12 Palembang?”

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu

1. Materi pelajaran yang akan dibahas yaitu materi pada kompetensi dasar 3.9 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dan mengaitkannya dengan proses ekskresi sehingga dapat menjelaskan mekanisme serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem ekskresi manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi dan 4.9 Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang meyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi.
2. Hasil belajar peserta didik diukur dari aspek kognitif peserta didik berupa tes hasil belajar dengan menerapkan taksonomi bloom C1-C4.

1.4 Tujuan penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi.

1.5 Manfaat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak yaitu:

1. Bagi peserta didik, diharapkan adanya proses pembelajaran menggunakan model *reciprocal teaching* ini dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik agar potensi yang ada di dalam diri peserta didik dapat berkembang dengan optimal sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi.
2. Bagi guru, diharapkan hasil dari penelitian dapat menjadi bahan referensi dalam memilih model pembelajaran untuk membantu menciptakan pembelajaran aktif dan menyenangkan sehingga terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi.
3. Bagi peneliti lain, diharapkan dengan terlaksananya penelitian ini dapat menambah ilmu dan menjadi pengalaman tersendiri, serta dapat menjadi pedoman sebagai calon pendidik.

1.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah H_0 : model pembelajaran *reciprocal teaching* berpengaruh tidak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. H_a : model pembelajaran *reciprocal teaching* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

DAFTAR RUJUKAN

- Aprilia, S. (2010). Pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* (pengajaran berbalik) terhadap hasil belajar biologi siswa pada konsep protista (eksperimen di MAN 2 Bogor). *Skripsi*. Jakarta: FITK UIN.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Campbell, Neil. A., dkk. (2016). *Biology eleventh edition*. New York: Pearson.
- Campbell, Neil. A & Jane B. Reece. (2012). *Biologi edisi delapan jilid 3*. Diterjemakan oleh Damaring T.W. Jakarta: Erlangga.
- Cimer, A. (2012). What makes biology learning difficult and affective students views. *educational research and rivews*. 7 (3): 61-71.
- Dafrita, I. E. (2017). Pengaruh *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan analitis dalam menemukan konsep keanekaragaman tumbuhan. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*. 6(1): 32-46.
- Doolittle, P. E., Hicks, D., dkk. (2006). Reciprocal teaching for reading comprehension in higher education: A strategy for fostering the deeper understanding of texts. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. 17(2): 106-118.
- Efendi, N. (2013). Pendekatan pengajaran reciprocal teaching berpotensi meningkatkan ketuntasan hasil belajar biologi siswa SMA. *Pedagogia*. 2(1): 84-97.
- Fathurrohman, M. (2007). *Belajar dan pembelajaran modern*. Yogyakarta: Garudhawaca.
- Fraenkel, J., Norman W., & Helen H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: Mcgraw-Hill.
- Hamalik, O. (2008). *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hassan, F. (2004). *Pendidikan adalah pembudayaan dalam pendidikan manusia indonesia*. Jakarta: Kompas.
- Huda, M. (2013). *Model-model pengajaran dan pembelajaran isu-isu metodis dan paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Irnaningtyas. (2014). *Biologi 2*. Jakarta: Erlangga.

- Isjoni.(2013). *Pembelajaran kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kemdikbud.(2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.Jakarta: Kemdikbud.
- Ketong, S. Burhanuddin, & Wahyu K.A. (2018).Keefektifan model pembelajaran reciprocal teaching dalam kemampuan membaca memahami siswa kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar.*Eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra*. 2(1): 45-54.
- Khusnia, D. (2017). Pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* (pengajaran terbalik) terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan pencemaran lingkungan.*Proceeding Biology Education Conference*.14(1): 484-489.
- Laili, A.M. (2014). Pengaruh model pembelajaran *resiprocal teaching* terintegrasi *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa pada konsep sistem sirkulasi.*Skripsi*. Jakarta: FITK UIN.
- Lestari, E. Sri dan Idun Kistinah.(2009). *Biologi*. Jakarta: Depdikbud.
- Manohar, U. (2011). Reciprocal teaching strategies.<https://www.buzzle.com/articles/reciprocal-teaching-strategies.html>. Diakses pada 20 November 2018
- Maulida, D. C. (2017). Efektivitas model pembelajaran reciprocal teaching dengan metode eksperimen terhadap keterampilan proses dan hasil belajar biologi siswa MAN 2 Jember. *Skripsi*. Jember: FKIP Universitas Jember.
- Meltzer, D. E. (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: a possible hidden variable in diagnostic pretest scores. *Jurnal Am. J. Phys.* 70 (12).
- Palincsar, A., S.&Brown, A., L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*. 1(2): 117-175.
- Permanasari, A. (2018). Pengaruh penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi kingdom plantae kelas X SMA Negeri 3 Tanjung Raja, Ogan Ilir.*Skripsi*.Indralaya: FKIP Unsri.
- Prastowo, Andi. (2015). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif*.Yogyakarta: Diva Press.
- Purwanto, M. N. (2013). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*.Bandung: Rosda.

- Riduwan. (2012). *Belajar mudah penelitian. untuk guru, karyawan, dan peneliti pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. (2015). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Rustaman, (2011). *Materi pembelajaran IPA*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Slameto. (2015). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudarisman, S. (2010). Membangun karakter peserta didik melalui pembelajaran biologi berbasis keterampilan proses. Dalam Sajidan. *Proceeding Seminar Nasional VII Pendidikan Biologi FKIP UNS* (hal. 237-243). Surakarta: FKIP UNS.
- Sudijono, A. (2013). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sudjoko. (2001). *Membantu siswa belajar IPA*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Sugiyono. (2016). *Metodologi penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulastri, Y. & Rochintaniawati.D(2009).Pengaruh penggunaan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran biologi di SMPN 2 Cimalaka.*Jurnal Pengajaran MIPA*. 13(1): 15-21.
- Sumiati & Asra. (2009). *Metode pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Suratsih. (2011). Pelaksanaan pembelajaran IPA KTSP SMA di kabupaten sleman yogyakarta. *Laporan penelitian*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY.
- Surya, Edi & Syahputra, Edi. (2017). Improving high-level thinking by development of learning pbl approach on the learning mathematics dor senior high school students. *International Education Studies*. 10(8): 12-20.
- Susanto, J. (2012). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *lesson study* dengan kooperatif tipe *numbered heads together* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA Di SD. *Journal of Primary Educational*, ISSN 2252 – 6404.
- Susilowarno, R. Gunawan, dkk., (2014). *Biologi*. Jakarta: Grasindo.

Triana, E. (2012). Penerapan jurnal belajar terhadap peningkatan hasil belajar siswa konsep pencemaran dan kerusakan lingkungan. *Skripsi*. Cirebon: IAIN.

Undang–Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 *Tentang sistem pendidikan nasional*. http://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf. Diakses pada tanggal 31 Maret 2019.

