

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *reciprocal teaching* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi pada Siswa Kelas XI MIA-4 MAN 2 PADANG SIDEMPUAN Tahun Pelajaran 2018/2019

Khairani

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Padang Sidempuan

Abstrak

Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran Biologi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching* di kelas XI MIA-4 MAN 2 Padang Sidempuan. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIA-4 dengan jumlah 30 orang siswa. Penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari II siklus, siklus I dan siklus II. Sebelum dilakukan tindakan pada siklus I peneliti melakukan *pre test* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan desain PTK dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching*. Data dikumpulkan dengan menggunakan tes dan observasi. Untuk mengetahui perubahan hasil belajar Biologi siswa. Data dianalisis dengan menggunakan persentase analisis kualitatif. Berdasarkan analisis data diperoleh bahwa pada saat *pre test* terdapat sebanyak 6 orang (20 %) mendapat nilai tuntas belajar dan 24 orang siswa (80 %) mendapatkan nilai tidak tuntas belajar dengan nilai rata-rata 65,8. Pada siklus I diperoleh 15 orang siswa (50 %) mendapatkan nilai tuntas belajar dan 15 orang siswa (50 %) mendapatkan nilai tidak tuntas belajar dengan nilai rata-rata 73. Dan Pada siklus II diperoleh 27 orang siswa (90 %) mendapatkan nilai tuntas belajar dan sebanyak 3 orang siswa (10 %) mendapatkan nilai tidak tuntas belajar dengan nilai rata-rata 80,5 Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran Biologi di kelas XI MIA-4 MAN 2 Padang Sidempuan Tahun Pelajaran 2018/2019.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Reciprocal Teaching*, Biologi.

Abstract

Classroom action research aims to improve student learning outcomes in Biology subject by applying the reciprocal teaching type cooperative learning model in class XI MIA-4 MAN 2 Padang Sidempuan. The research subjects were students of class XI MIA-4 with a total of 30 students. The research used was classroom action research consisting of cycle II, cycle I and cycle II. Before taking action in cycle I, the researcher conducted a pre-test to determine student learning outcomes. This study uses a PTK design with the application of a reciprocal teaching cooperative learning model. Data was collected using tests and observations. To find out changes in students' Biology learning outcomes. Data were analyzed using the percentage of qualitative analysis. Based on the data analysis, it was found that during the pre-test there were 6 people (20%) got a complete learning score and 24 students (80%) got an incomplete learning score with an average score of 65.8. In cycle I, 15 students (50%) got a complete learning score and 15 students (50%) got an incomplete learning score with an average score of 73. And in cycle II, 27 students (90%) got a complete score. learning and as many as 3 students (10%) got an incomplete learning score with an average score of 80.5 Thus, it can be concluded that by applying the reciprocal teaching type cooperative learning model can improve student learning outcomes in Biology subject in class XI MIA -4 MAN 2 Padang Sidempuan Academic Year 2018/2019.

Keywords: Learning Outcomes, Cooperative Learning Model *Reciprocal Teaching Type*, Biology.

PENDAHULUAN

Biologi merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang

sangat besar pengaruhnya untuk penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. IPA juga berperan penting dalam usaha menciptakan

manusia yang berkualitas. Biologi lebih menekankan kegiatan belajar mengajar, mengembangkan konsep dan keterampilan proses siswa dengan berbagai metode mengajar yang sesuai dengan bahan kajian yang diajarkan. Pada dasarnya biologi bukanlah ilmu yang sulit dipelajari, karena dengan belajar Biologi berarti belajar mengenai diri sendiri dan lingkungan yang ada di sekitarnya. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya penguasaan dan pengumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Biologi kelas XI MIA-4 pada materi struktur dan fungsi jaringan pada hewan mempunyai konsep yang sulit untuk dipahami siswa. Konsep-konsep tersebut banyak memuat tentang proses yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dalam mempelajari materi tersebut siswa harus banyak membaca agar mudah memahaminya. Data hasil ulangan tengah semester siswa kelas XI MIA-4 menunjukkan nilai rata-rata kelas di bawah Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) < 75 . Dan berdasarkan data statistika peminjaman buku dan data kunjungan siswa ke perpustakaan

menunjukkan bahwa siswa kelas XI MIA-4 berada pada tingkat terbawah diantara kelas-kelas XI yang lain.

Hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran biologi kelas XI MIA-4 MAN 2 Padang Sidempuan menunjukkan bahwa dalam pembelajaran masih didominasi dengan metode ceramah dan belum menerapkan model-model pembelajaran. Hal ini menyebabkan beberapa permasalahan diantaranya: kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, hasil ujian siswa masih banyak yang dibawah Kriteria Kelulusan Minimal (KKM). Hal ini dibuktikan dengan masih banyak nilai siswa yang di bawah KKM yaitu sekitar 75 dan persentasi yang lulus KKM hanya 20 %. Kriteria Kelulusan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran Biologi adalah 75, itu berarti semua siswa diharapkan memperoleh nilai ≥ 75 , bagi siswa yang belum memenuhi Kriteria Kelulusan Minimal (KKM) akan mengikuti remedial.

Disamping itu siswa juga cenderung merasa bosan selama proses pembelajaran, selama ini guru menggunakan metode konvensional (metode ceramah) serta belum menggunakan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi pelajaran. Menurut Suryosubroto (2009:159) metode ceramah memiliki kelemahan yaitu:

- 1). Guru sukar mengetahui sampai dimana murid-murid telah mengerti pembicaraannya,
- 2). Murid sering memberi pengertian lain dari hal yang dimaksudkan guru.

Permasalahan yang dihadapi ialah bagaimana mengemas proses pembelajaran agar siswa tertarik dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, sehingga dapat memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa. Pembelajaran yang bermutu tentunya memberikan bekas yang sangat dalam bagi siswa, sehingga pembelajaran itu akan terekam dalam jangka waktu yang lama.

Untuk menyelesaikan masalah pembelajaran ini, maka perlu diterapkannya model pembelajaran Kooperatif. Menurut Trianto (2010:58) pembelajaran kooperatif disusun untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakang. Model pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi siswa kelas XI MIA-4 MAN 2 Padang Sidempuan. Model pembelajaran yang sesuai diterapkan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran ini adalah model

pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching*.

Reciprocal teaching adalah model pembelajaran berupa kegiatan mengajarkan materi kepada teman. Pada model pembelajaran ini siswa berperan sebagai “guru” untuk menyampaikan materi kepada teman-temannya. Sementara guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing yang melakukan scaffolding. Dengan penerapan model ini maka diharapkan siswa dapat memupuk kerja sama antar siswa, siswa belajar dengan mandiri, siswa berani berpendapat dan berbicara didepan umum serta siswa tidak mudah lupa dengan materi yang telah dipelajari. Melalui penerapan model *reciprocal teaching* ini siswa yang mempunyai perasaan takut atau enggan kepada guru dapat diatasi sehingga siswa tersebut lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Melalui penerapan model *reciprocal teaching* ini siswa diharapkan dapat belajar efektif dan bermakna dengan mengkonstruksi pemahamannya sendiri sehingga hasil belajarnya dapat meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin mengkaji lebih jauh melalui sebuah penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Reciprocal Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas XI

MIA-4 MAN 2 Padang Sidimpunan Tahun Pelajaran 2018/2019”

METODE

Penelitian dilaksanakan adalah melalui metode penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan 2 siklus. Menurut Kemmis dan Taggart dalam Wiriaatmadja (2007:66-67) model penelitian tindakan kelas

terdiri dari 4 tahapan yaitu: (1) Perencanaan (*Planing*), (2) Tindakan (*Action*), (3) Pengamatan (*Observe*), dan (4) Refleksi (*Reflect*).

Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu tahap refleksi awal, dan tahap pelaksanaan tindakan.

Pengolahan hasil tes dilakukan dengan menggunakan persamaan :

$$PPN = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

Kriteria Presentase Perolehan Nilai (PPN) digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

0 % ≤ PPN ≤ 74% artinya siswa tidak tuntas belajar

75 % ≤ PPN ≤ 100% artinya siswa tuntas belajar

Untuk Menentukan ketuntasan belajar secara klasikal digunakan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Dimana :

P = Angka Prestasi

f = Jumlah siswa yang mengalami perubahan

n = Jumlah seluruh siswa

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Tolak ukur keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila hasil belajar Biologi siswa meningkat, yaitu hasil belajar rata-rata siswa mencapai mulai minimal 75 dan secara klasikal ketuntasan belajar siswa mencapai minimal 85 %.
2. Keaktifan siswa meningkat setiap siklus, yaitu apabila aktivitas belajar siswa pada siklus II > siklus I.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap hasil observasi yang dilakukan mulai dari awal pelaksanaan tindakan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching*. Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung guna mengamati 2 hal yaitu keberhasilan guru dan siswa sebagai peningkatan hasil belajar Biologi mengenai materi struktur dan fungsi jaringan pada hewan. Adapun yang dinilai observer dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3 Hasil Observasi Aktivitas Guru

Aspek Yang Diamati	Deskripsi	Siklus Penilaian							
		P 1				P 2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Apersepsi	a. Memberi perhatian pada siswa			√				√	
	b. Memberi semangat pada siswa		√					√	
	c. Menjelaskan tujuan pembelajaran				√			√	
Model pembelajaran kooperatif tipe <i>Reciprocal Teaching</i>	a. Menjelaskan materi pembelajaran		√					√	
	b. Membagi siswa dalam kelompok			√			√		
	c. Menjelaskan model pembelajaran kooperatif tipe <i>reciprocal teaching</i>		√					√	
	d. Memberi bimbingan siswa pada saat pembelajaran dilaksanakan		√						√
Melibatkan siswa dalam pembelajaran	a. Upaya guru mengaktifkan siswa dalam pembelajaran		√					√	
	b. Mengamati kegiatan siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>reciprocal teaching</i>			√				√	
Komunikasi guru dan siswa	a. Memberikan pertanyaan yang jelas dan tepat			√				√	
	b. Memberikan tanggapan kepada siswa			√					√

	c. Keberanian siswa mengeluarkan pendapat		√					√	
Mengakhiri pelajaran	a. Memberikan evaluasi pada siswa		√					√	
	b. Membuat kesimpulan bersama siswa dan memberikan PR			√					√
Jumlah Skor		36			42				
Rata-Rata		65			72				

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, menunjukkan bahwa hasil observasi guru di kelas XI MIA-4 mengenai aktivitas guru selama pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching* pada pertemuan ke-1 diperoleh rata-rata penilaian sebesar 65 atau tergolong cukup dan pada pertemuan ke-2 diperoleh

rata-rata penilaian sebesar 72 dan masih tergolong cukup. Observer mengobservasi aktivitas siswa dengan tujuan mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran yang telah dilaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching*. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Alfan Andista	80	Baik
2	Alpin Risyad Ritonga	75	Baik
3	Ardhiansyah Perdana Nst	70	Cukup
4	Ali Permata Harahap	70	Cukup
5	Ayu Lestari Siregar	85	Baik
6	Dayinta Azka Failasufa	70	Cukup
7	Della Putri Ananda	70	Cukup
8	Fitri Diani Harahap	65	Cukup
9	Fitriani Rahma	75	Baik
10	Haris Yunanda Rangkuti	80	Baik
11	Hasanul Rafif Harahap	75	Baik

12	Herlindyah Anggraini	70	Cukup
13	Imam Wahyudi Lubis	80	Baik
14	Indah Amaliyah Siregar	80	Baik
15	Linda Tamara Siregar	65	Cukup
16	Manna Riska Harahap	75	Baik
17	Nadatul Aminah Simbolon	80	Baik
18	Nadya Nur Rahayu Lubis	75	Baik
19	Nahda Syahputri Nst	65	Cukup
20	Rahma Awaliyah Pohan	75	Baik
21	Richie Febrianto	60	Cukup
22	Risa Angelina Pasaribu	75	Baik
23	Rizki Kumala	80	Baik
24	Roma Silvia Nauli	75	Baik
25	Safra Satilla Rambe	70	Cukup
26	Sinalohan Telaumbanua	65	Cukup
27	Tarisa Romaito Harahap	60	Cukup
28	Ulfa Rabiatal Azkriyah	70	Cukup
29	Wilda Asiyah Siregar	75	Baik
30	Zaini Sahara Harahap	75	Baik
Jumlah		2185	
Rata-Rata		72,8	Cukup

Hasil belajar Biologi siswa setelah diberikan tindakan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching* diperoleh nilai rata-rata sebesar 73. Dari 30 orang siswa terdapat 15 orang siswa (50 %) telah tuntas belajar, sedangkan sebanyak 15 orang siswa (50 %) masih tidak tuntas belajar. Hal ini menunjukkan bahwa

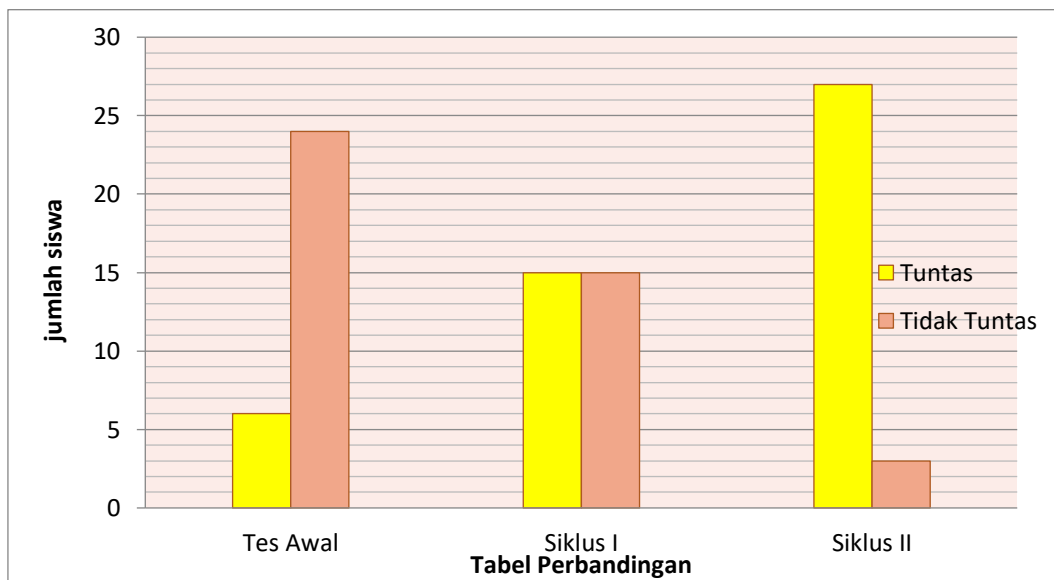
rata-rata hasil belajar Biologi siswa setelah diberikan tindakan siklus I melalui model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching* mengalami peningkatan dibandingkan sebelum diberikan tindakan *pre test*. Namun karena persentase jumlah siswa yang telah dinyatakan tuntas 50 % atau masih kurang dari 85 %, maka secara

klasikal para siswa masih dinyatakan belum mencapai ketuntasan dalam belajar. Oleh karena itu, perlu dilakukan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa materi struktur dan fungsi jaringan pada hewan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching*

meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Biologi siswa materi struktur dan fungsi jaringan pada hewan di kelas XI MIA-4. Untuk lebih jelas tentang peningkatan kemampuan siswa dari *pre test*, *post test I*, dan *post test II* dapat dilihat seperti grafik berikut ini :

Grafik Keberhasilan Siswa



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan hasil temuan yang diperoleh dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching* dapat meningkatkan aktivitas belajar Biologi pada siswa kelas XI MIA-4.
2. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe *reciprocal teaching* dapat

meningkatkan hasil belajar Biologi siswa materi struktur dan fungsi jaringan pada hewan di kelas XI MIA-4.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Sani. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Aqib, Zainal, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya.
- Aqib. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SMP, SMA*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- , 2011. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati & Mudjiono. 2013. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ghufron, M. Nur dan Risnawati S. Rini. 2012. *Gaya Belajar : Kajian Teoretik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Majid, A. 2009. *Penerapan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo. Yogyakarta.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sanjaya, W. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trianto 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Group
- Wena, M. 2013. *Strategi dan Inovasi Pembelajaran Kontemporer*. Malang: Bumi Aksara.
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2007. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.