

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *THINK PAIR SHARE* DENGAN *POWER OF TWO*
DI KELAS VII SMP KARTIKA 1-7 PADANG**

Evi Susanti¹⁾, Gusmaweti²⁾, dan Wince Hendri²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta
E-mail: Evisusanti896@yahoo.com

²⁾Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the results of the cognitive aspects of learning biology students between cooperative learning model Think Pair Share with the Power Of Two in the class VII SMP Kartika 1-7 Padang Academic Year 2012/2013, and to know the results of studying biology student affective and psychomotor aspects . Type of research was experimental research design Randomized Control Group Posttest-Only Design. The population in this study were all students of Class VII SMP Kartika 1-7 Padang Academic Year 2012/2013, the total of populations were 267. The samples was done by purposive sampling technique, then do random and was selected class VII.5 as eksperimental I and VII.1 as experimental II. After analyzing the obtained by the average value of learning result the first experimental class was 74.65 and 70.22 in the experimental class II, with standard statistical test ($\alpha = 0.05$) showed significant differences in learning result. Similarly, the affective appraisal experimental class I 83 and 82 in the experimental class II and class psychomotor assessment experiment I 84 and 82 in the experimental class II. The researcher can be concluded, that the cooperative learning model Think Pair Share better than using cooperative learning model Power Of Two.

Keywords : *Cooperative learning, Think Pair Share, Power Of Two, learning outcomes*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dalam menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia. Oleh sebab itu, dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia diperlukan peningkatan kualitas pendidikan terutama yang diperoleh di sekolah. Sekolah merupakan salah satu lembaga pendidikan tempat berlangsungnya proses pembelajaran.

Biologi merupakan salah satu disiplin ilmu yang di pelajari di sekolah menengah pertama (SMP).

Dalam proses pembelajaran biologi, unsur proses belajar memegang peranan yang sangat penting. Meskipun demikian salah satu permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran biologi adalah anak kurang didorong untuk mengembangkan

kemampuan berfikir. Pembelajaran cenderung diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi dan kurang dituntut untuk memahami informasi serta menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang penulis lakukan dengan guru Biologi di SMP Kartika 1-7 Padang, Bapak Drs. Indra Budiman pada tanggal 4 Januari 2013, terungkap bahwa penyebab rendahnya hasil belajar karena meskipun model pembelajaran berkelompok sudah sering diterapkan oleh guru biologi, akan tetapi belum terlaksana secara maksimal karena model pembelajaran berkelompok yang diterapkan belum bervariasi. Sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah.

Rendahnya hasil belajar siswa ini, dapat dilihat dari nilai rata-rata ujian akhir semester ganjil biologi siswa kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang tahun 2012/2013 adalah 47,26 yang berada di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM), yang telah ditetapkan di SMP Kartika 1-7 Padang yaitu 67.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran adalah dengan memvariasikan model-model pembelajaran. Diantaranya model

pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan *Power Of Two*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* merupakan salah satu model pembelajaran yang membentuk kelompok diskusi secara berpasangan. Menurut Lie (2010: 46), kelompok berpasangan dapat meningkatkan partisipasi dan lebih banyak memberi kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok. Model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* ini memiliki beberapa kelebihan, diantaranya mengembangkan potensi siswa dalam mengemukakan pendapat dan menciptakan interaksi sosial dengan menampilkan hasil diskusi di depan kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* juga salah satu model pembelajaran yang membentuk kelompok diskusi secara berpasangan. Menurut Sanaky dalam Ramadhan (2009), model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* ini juga memiliki beberapa kelebihan diantaranya dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan serta membantu siswa agar dapat bekerjasama dengan orang lain.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya diantaranya oleh Rahmi (2012: 34), model pembelajaran kooperatif

tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar biologi. Selanjutnya penelitian oleh Seprina (2011: 13), menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* juga dapat meningkatkan hasil belajar biologi. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dengan *Power Of Two* di Kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang.

Pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang mengembangkan potensi siswa dalam berinteraksi sosial, saling memotivasi teman dan berbagi. Belajar dari teman sebaya akan berpengaruh positif terhadap keberhasilan dalam belajar. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut: a) *Thinking*, guru mengajukan pertanyaan atau isu yang berhubungan dengan pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau isu tersebut secara mandiri untuk beberapa saat. b) *Pairing*, guru meminta siswa berpasangan dengan siswa yang lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkan pada tahap pertama. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat berbagi jawaban jika telah diajukan suatu pertanyaan atau berbagi ide jika suatu persoalan khusus

telah diidentifikasi. c) *Sharing*, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka diskusikan. Ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan demi pasangan dan dilanjutkan sampai sekitar seperempat telah mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan langkah-langkah berikut: a) Dalam proses pembelajaran, guru memberikan satu atau lebih pertanyaan kepada peserta didik yang berhubungan dengan pelajaran. b) Guru meminta peserta didik untuk memikirkan dan menjawab pertanyaan sendiri-sendiri. c) Guru membagi peserta didik berpasang-pasangan. Pasangan kelompok ditentukan berdasarkan perbedaan kemampuan siswa. Dalam proses belajar, setelah semua peserta didik melengkapi jawabannya, siswa berpasangan dan mereka diminta untuk berbagi (*sharing*) jawaban dengan baik. d) Guru meminta pasangan untuk berdiskusi mencari jawaban baru. Guru meminta siswa untuk membuat jawaban baru untuk masing-masing pertanyaan dengan memperbaiki respon masing-masing individu. e) Guru meminta peserta untuk mendiskusikan hasil *sharing*-nya. Siswa diajak untuk berdiskusi secara klasikal untuk membahas permasalahan

yang belum jelas atau yang kurang dimengerti. Semua pasangan membandingkan jawaban dari masing-masing pasangan dengan pasangan yang lain melalui proses diskusi kelas. Untuk mengakhiri pembelajaran, guru bersama-sama dengan peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah perbandingan hasil belajar biologi siswa antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan *Power Of Two* di kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang? Dan bagaimanakah hasil belajar biologi siswa aspek afektif dan psikomotor?

Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan hasil belajar biologi siswa aspek kognitif antara model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan *Power Of Two* di kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang Tahun Pelajaran 2012/2013 dan untuk mengetahui hasil belajar biologi siswa aspek afektif dan psikomotor.

Metodologi

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang yang terletak di Jl. Dr. Soetomo No. 4C Padang, Provinsi Sumatra Barat pada semester II tahun pelajaran 2012/2013.

Jenis penelitian ini termasuk penelitian eksperimen dengan rancangan

penelitian *Randomized Control-Group Posttest Only Design*. Pada rancangan ini, siswa dikelompokkan dalam dua kelas sampel, yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Kelas eksperimen I diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan kelas eksperimen II diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Power Of Two*. Pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II diberi perlakuan (*treatment*) yang berbeda dan kedua kelas dilakukan tes (*posttest*) yang sama.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Posttest
Eksperimen I	X _a	T
Eksperimen II	Y _b	T

Sumber: Lufri (2007: 69-70)

Keterangan:

X_a: Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen I yaitu menggunakan model pembelajaran tipe *Think Pair Share*.

Y_b: Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen II yaitu menggunakan model pembelajaran tipe *Power Of Two*.

T : Pemberian tes akhir

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang Tahun Pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 267 orang dan berasal dari 6 kelas, yaitu dari kelas VII.1-VII.6.

Tabel 2. Jumlah Siswa dan Nilai Rata-rata Ujian Semester I Biologi Siswa Kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang Tahun Pelajaran 2012/2013.

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata
VII.1	44	47,04
VII.2	45	48,16
VII.3	44	46,96
VII.4	45	50,51
VII.5	44	47,11
VII.6	45	43,83
Jumlah	267	283,61
Jumlah rata-rata		47,26

Sumber: Guru SMP Kartika 1-7 Padang

Sesuai dengan masalah yang diteliti maka diperlukan dua kelas sampel (kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan yakni nilai rata-rata yang sama atau mendekati sama. Penentuan siswa kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dilakukan dengan random. Berdasarkan Tabel 2, nilai rata-rata kelas yang mendekati sama adalah kelas VII.1 dan VII.5. setelah dilakukan random maka diperoleh kelas VII.5 sebagai kelas eksperimen I dan kelas VII.1 sebagai kelas eksperimen II.

Variabel adalah segala sesuatu yang menjadi fokus perhatian penelitian. Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

- a. Variabel bebas adalah perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two*.
- b. Variabel terikat adalah hasil yang didapatkan setelah diberikan perlakuan

Jenis data penelitian ini adalah data primer, yaitu hasil belajar siswa yang diperoleh langsung melalui tes akhir setelah penelitian di laksanakan. Sumber data adalah siswa kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang yang dijadikan sampel. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif ini diperoleh setelah perlakuan dengan cara memberikan tes akhir pada siswa kelas sampel.

Secara umum, prosedur penelitian dapat dibagi atas 3 tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, pengumpulan dan analisis data.

1. Tahap persiapan

- a. Melakukan observasi.
- b. Membuat proposal.
- c. Menentukan populasi dan sampel.
- d. Menentukan kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.
- e. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

- f. Mempersiapkan bahan ajar dan media untuk kesiapan siswa dalam pembelajaran.
- g. Membuat kisi-kisi soal.
- h. Mempersiapkan soal tes.
- i. Melakukan uji coba tes.
- j. Menentukan tempat dan jadwal penelitian.
- k. Membuat surat izin penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada dua kelas yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dengan perlakuan berbeda. Tahapan proses pembelajaran pada penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Tahapan Proses Pembelajaran Pada Penelitian

Kelas Eksperimen I	Kelas Eksperimen II
(1)	(2)
<p>pendahuluan (± 10 menit)</p> <p>a. siswa membuka pelajaran dengan berdoa.</p> <p>b. siswa diperiksa kehadirannya oleh guru</p> <p>c. siswa mempersiapkan diri untuk belajar.</p> <p>d. siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi dari guru tentang materi yang akan diajarkan</p>	<p>Pendahuluan (± 10 menit)</p> <p>a. Siswa membuka pelajaran dengan berdoa.</p> <p>b. Siswa diperiksa kehadirannya oleh guru.</p> <p>c. Siswa mempersiapkan diri untuk belajar.</p> <p>d. Siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi dari guru tentang materi yang akan diajarkan.</p>

<p>e. siswa mencatat tujuan pembelajaran</p> <p>Kegiatan Inti (± 60 menit)</p> <p>a. Guru menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam model pembelajaran <i>Think Pair Share</i>.</p> <p>b. Guru memberikan bahan ajar yang telah dibuat sesuai dengan indikator. Siswa diberi lembar pertanyaan oleh guru yang berisikan mengenai materi.</p> <p>1) <i>Think</i> (25 menit) Siswa memikirkan jawaban dari pertanyaan guru secara sendiri.</p> <p>2) <i>Pair</i> (10 menit) Siswa berpasangan dengan temannya untuk mendiskusikan jawaban yang telah mereka kerjakan.</p> <p>3) <i>Share</i> (25 menit) Satu</p>	<p>e. Siswa mencatat tujuan pembelajaran.</p> <p>Kegiatan Inti (± 60 menit)</p> <p>a. Guru menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam model pembelajaran <i>Power Of Two</i>.</p> <p>b. Guru memberikan bahan ajar yang telah dibuat sesuai dengan indikator. Siswa diberi lembar pertanyaan oleh guru yang berisikan mengenai materi.</p> <p>1) Siswa Memikirkan jawaban dari pertanyaan guru secara sendiri.</p> <p>2) Siswa berpasangan dengan temannya untuk mendiskusikan jawaban yang telah mereka kerjakan.</p> <p>3) Guru meminta kepada masing-masing pasangan untuk mengecek jawaban yang telah dibuat secara sendiri</p>
---	---

kelompok siswa menyampaikan hasil diskusi mereka di depan kelas.	dan menyempurnakan menjadi jawaban baru.
c. Beberapa kelompok siswa yang lain menyajikan hasil kerjanya. Kelompok yang tidak tampil menanggapi penyampaian kelompok yang tampil. Ini dilakukan secara bergiliran.	c. Setelah semua pasangan memiliki jawaban baru, guru memfasilitasi diskusi kelas agar setiap kelompok dapat membandingkan jawaban, kemudian dipilih satu jawaban yang dianggap paling benar.
d. Siswa mendengarkan guru memberikan penguatan pada setiap materi yang dibahas.	d. Siswa mendengarkan guru memberikan penguatan pada setiap materi yang dibahas.
Kegiatan Penutup (± 10 menit)	Kegiatan Penutup (± 10 menit)
a. Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	a. Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
b. Siswa mendengarkan tugas rumah yang diberikan oleh guru untuk mengulang materi yang telah dipelajari dan membaca materi selanjutnya.	b. Siswa mendengarkan tugas rumah yang diberikan oleh guru untuk mengulang materi yang telah dipelajari dan membaca materi selanjutnya.

3. Tahap pengumpulan dan analisis data.

- a. Mengambil data nilai kedua kelas sampel. Data dikumpulkan dari tes akhir pada masing-masing kelas eksperimen. Alat pengumpul data berupa soal pilihan ganda.
- b. Mengolah data hasil belajar dari kedua kelas sampel.
- c. Menarik kesimpulan dari hasil yang didapat sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan analisis validitas soal uji coba dengan teknik yang digunakan dalam menghitung validitas soal dalam penelitian ini adalah dengan cara mencari validitas perbutir soal dari hasil uji coba soal yang telah dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Untuk uji reliabilitas Soal Berdasarkan hasil uji coba soal yang telah dilakukan dengan menggunakan rumus Kuder Richardson (K-R.21) maka reliabilitas soal yang diperoleh adalah sebesar 0,78 berdasarkan kriteria koefisien reliabilitas nilai 0,78 menunjukkan bahwa reliabilitas soal mempunyai kriteria tinggi.

Untuk uji daya pembeda soal berdasarkan hasil uji coba soal yang dilaksanakan maka dilakukan analisis butir soal dengan menghitung daya pembeda (DP) soal. Berdasarkan kriteria daya

pembeda soal maka dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus oleh Arikunto (2008:213), maka didapatkan kriteria soal yang dipakai kriteria cukup, baik dan baik sekali yang berada diantara rentang 0,20-1,00 . untuk kriteria cukup, penulis menggunakan 8 soal , sedangkan untuk kriteria baik 9 soal, dan untuk kriteria baik sekali 3 soal.

Untuk uji taraf kesukaran soal berdasarkan hasil uji coba soal yang dilaksanakan maka dilakukan perhitungan tingkat kesukaran butir soal (TK). Berdasarkan kriteria tingkat kesukaran butir soal dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus yang di kemukakan oleh Arikunto (2008:208), maka didapatkan soal yang di pakai kriteria sedang yang berada diantara rentang 0,31-0,70.

Dari penelitian yang telah dilakukan pada kedua kelas sampel, diperoleh data tentang hasil belajar biologi siswa. Berdasarkan hasil analisis jawaban siswa pada tes akhir, maka diperoleh data hasil belajar siswa seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varians Kedua Kelas Sampel

Kelas	N	\bar{X}	S	S^2
Eksperimen I	44	74,65	8,51	72,42
Eksperimen II	44	70,22	10,61	112,57

Sumber : Data primer tes akhir siswa pada kelas sampel

Keterangan:

n = Jumlah siswa

\bar{X} = Nilai rata-rata

S = Simpangan baku

S^2 = Varians

Dari Tabel 4 terlihat bahwa nilai rata-rata, simpangan baku dan varians kedua kelas sampel, pada kelas eksperimen I memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi daripada kelas eksperimen II. Nilai rata-rata kelas eksperimen I (74,65) sedangkan kelas eksperimen II (70,22).

Berdasarkan hasil tes akhir maka diperoleh persentase ketuntasan belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 5. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Biologi Siswa

Kelas	Jumlah	Siswa yang tuntas		Siswa yang tidak tuntas	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Eksperimen I	44	36	81,81 %	8	18,18 %
Eksperimen II	44	26	59,09 %	18	40,90 %

Sumber : Data primer tes akhir siswa pada kelas sampel

Pada Tabel 5 terlihat bahwa secara persentase ketuntasan hasil belajar biologi siswa pada kelas eksperimen I sebesar 81,81% dan pada kelas eksperimen II 59,09 % Hal ini menunjukkan bahwa pada proses pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* ketuntasan siswa lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two*.

Untuk uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Pada uji normalitas ini digunakan uji Lilliefors seperti yang tertera pada teknik analisis data. Berdasarkan uji normalitas yang dilakukan, maka didapat harga L_o dan L_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ seperti terlihat pada Tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Kelas	N	α	L_o	L_t	Keterangan
Eksperimen I	4	0,0	0,09	0,13	Normal
	4	5	17	35	
Eksperimen II	4	0,0	0,09	0,13	Normal
	4	5	69	35	

Sumber : Data primer tes akhir siswa pada kelas sampel

Keterangan:

N: Jumlah siswa

α : Taraf nyata (0,05)

L_o : Nilai terbesar dengan harga mutlak

L_t : Tabel yang diambil dari tabel uji Lilliefors

Berdasarkan dari Tabel 6 terlihat bahwa hasil uji normalitas kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II memiliki $L_o < L_{tabel}$, berarti data terdistribusi normal.

Untuk uji homogenitas bertujuan data untuk mengetahui apakah data yang diperoleh mempunyai varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas menggunakan uji F. Uji homogenitas tersaji pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Data Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II

Kelas	α	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Eksperimen I	0,05	0,64	1,69	Varians Homogen
Eksperimen II				

Sumber : Data primer tes akhir siswa pada kelas sampel

Dari Tabel 7 terlihat bahwa hasil uji homogenitas data kelas eksperimen I dan eksperimen II adalah $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang berarti kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II memiliki varians yang homogen.

Untuk hasil uji hipotesis setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, diketahui bahwa kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II terdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Jadi, untuk uji hipotesis sampel digunakan uji t. Hasil uji t seperti yang ada pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji t Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II

Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen I	2,078	1,67	Hipotesis kerja diterima
Eksperimen II			

Sumber : Data primer tes akhir siswa pada kelas sampel

Dari Tabel 8 terlihat bahwa hasil uji t kelas eksperimen I dan eksperimen II didapatkan hasil analisis $t_{hitung} = 2,078$ dan $t_{tabel} = 1,67$ dengan derajat kebebasan $dk = 86$ taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) ini berarti

$t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian hipotesis kerja diterima.

Untuk hasil penilaian afektif dan psikomotorik pada saat proses pembelajaran berlangsung, peneliti juga menilai sikap dan keterampilan siswa yang dinilai oleh guru biologi siswa kelas VII yang berperan sebagai observer. Hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Penelitian Afektif dan Psikomotorik Siswa Kedua Kelas Sampel

Kelas eksperimen I			Kelas eksperimen II	
Pertemuan ke	Nilai afektif %	Nilai psikomotor %	Nilai afektif %	Nilai psikomotor %
1	82,22	83,09	80,72	80,43
2	82,51	83,86	81,49	80,79
3	83,51	85,77	82,75	83,65
Jumlah	248,24	252,72	244,96	244,87
Rata-rata	83	84	82	82
Kriteria	Baik sekali	Baik sekali	Baik sekali	Baik sekali

Sumber : Data primer lembaran penilaian afektif dan psikomotor siswa pada kelas sampel

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa hasil penilaian afektif dan psikomotor siswa kedua kelas sampel untuk pertemuan 1,2, dan 3. Penilaian secara persentase afektif pada kelas eksperimen I lebih tinggi dari kelas

eksperimen II yaitu dengan rata-rata 83% pada kelas eksperimen I dan 82 % pada kelas eksperimen II. Begitu juga dengan penilaian psikomotor pada kelas eksperimen I juga lebih tinggi dari kelas eksperimen II, rata-rata nilai psikomotor kelas eksperimen I adalah 84% sedangkan pada kelas eksperimen II 82%.

Berdasarkan analisis data didapatkan harga $t_{hitung} = 2,078$ dan $t_{tabel} = 1,67$ pada derajat kebebasan 86 dengan $(\alpha) = 0,05$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti hipotesis diterima. Dengan demikian berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan *Power Of Two* di kelas VII SMP Kartika 1-7 Padang.

Penilaian afektif kedua kelas sampel juga menunjukkan adanya perbedaan dimana jumlah rata-rata penilaian kelas eksperimen I 83 dan kelas eksperimen II 82. Begitu juga dengan penilaian rata-rata psikomotor kelas eksperimen I yang lebih tinggi yaitu 84 dan kelas eksperimen II 82. Hal ini menunjukkan bahwa sikap keterampilan siswa dalam menerima pelajaran pada kelas eksperimen I lebih baik, namun tidak jauh beda dengan kelas eksperimen II.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan

Power Of Two sama-sama dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam kedua tipe model pembelajaran kooperatif ini, siswa dibentuk dalam kelompok berpasangan untuk memecahkan masalah. Dalam hal ini, pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*, siswa dibagi berpasangan sesuai dengan tingkat kemampuannya. Siswa yang kurang pintar dipasangkan dengan siswa yang pintar, dengan tujuan mereka dapat berbagi dalam memecahkan masalah.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* merupakan salah satu model pembelajaran yang membentuk kelompok diskusi secara berpasangan. Model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* ini memiliki beberapa kelebihan, diantaranya mengembangkan potensi siswa dalam mengemukakan pendapat dan menciptakan interaksi sosial dengan menampilkan hasil diskusi di depan kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* juga salah satu model pembelajaran yang membentuk kelompok diskusi secara berpasangan. Menurut Sanaky dalam Ramadhan (2009), model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* ini juga memiliki beberapa kelebihan diantaranya dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau

gagasan serta membantu siswa agar dapat bekerjasama dengan orang lain.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya diantaranya oleh Rahmi (2012: 34), model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar biologi. Selanjutnya penelitian oleh Seprina (2011: 13), menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* juga dapat meningkatkan hasil belajar biologi.

Di sekolah tempat penelitian, belum pernah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* maupun tipe *Power Of Two*. Meskipun model Pembelajaran berkelompok sudah sering diterapkan oleh guru biologi, akan tetapi belum terlaksana secara maksimal karena model pembelajaran berkelompok yang diterapkan belum bervariasi.

Berdasarkan analisis data tes akhir menunjukkan perbedaan hasil belajar, kelas eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* menunjukkan hasil lebih tinggi (74,65) di bandingkan dengan kelas eksperimen II yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* (70,22). Hal ini disebabkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*, siswa berdiskusi cara menampilkan

hasil diskusi mereka didepan kelas secara bergiliran dengan pasangan yang lain. Mereka antusias dan bersemangat untuk menampilkan hasil diskusi mereka. Hal ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selama diskusi berlangsung, pasangan yang satu dengan pasangan yang lain saling berbagi dalam menjelaskan masalah atau pertanyaan yang diberikan. Pasangan yang tampil di depan kelas dengan lantang menjelaskan jawaban mereka, sedangkan pasangan yang tidak tampil memperhatikan dan mengecek jawabannya yang belum lengkap.

Model pembelajaran ini juga dapat menciptakan keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat maupun ide-ide yang mereka miliki di depan orang banyak. Sedangkan pada siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two*, siswa pada saat diskusi tidak menampilkan hasil jawaban mereka di depan kelas. Mereka hanya melakukan diskusi secara bersama atau diskusi kelas. Siswa cenderung tidak memperhatikan ketika sedang berdiskusi. Mereka tidak menyimak jawaban dari kelompok lain, sehingga jawaban mereka kurang lengkap. Hal ini mengakibatkan mereka kurang mengerti dengan pelajaran yang disampaikan pada saat pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (74,65) lebih baik dari pada hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Power Of Two* (70,22).
2. Hasil peniaian afektif pada kelas eksperimen I (83) lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen II(82), begitu juga hasil penilaian psikomotor pada kelas eksperimen I (84) lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen II (82).
3. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan *Power Of Two* sama-sama meningkatkan hasil belajar biologi siswa.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsini. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, Muslimin, Fida Rachmadiarti, Mohamad Nur, dan Ismono. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.

Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.

Ramadhan, Tarmizi. 2009. “*Strategi Belajar Kekuatan Berdua (The Power Of Two)*” (online), <http://tarmizi.wodpress.com/2009/02/09/strategi-belajar-kekuatan-berdua-the-power-of-two-dalam-pembelajaran-matematika/>.(Diakses tanggal 3 Januari 2013).

Rahmi, Fadhilah. 2012. ”Pengaruh Pendekatan Inkuiri dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMP 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban”. *Skripsi*. Padang: FMIPA UNP.

Seprina, Serly. 2011. “Pengaruh Pembelajaran Tipe *Power Of Two* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA Semester 1 SMAN 3 Pariaman Tahun Pelajaran 2010/2011”. *Skripsi*. Padang: FMIPA UNP.