

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIFE ROUND
ROBIN DISERTAI DENGAN TUGAS RUMAH TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS VII MTsN PARAK LAWAS
PADANG**

Sri Nova Andrina¹⁾, Gusmaweti²⁾, Lisa Deswati²⁾

1) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi

2) Dosen Program Studi Pendidikan Biologi

Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta

E-mail: Srinova.andrina@yahoo.com

ABSTRAK

The purpose of this research is to know the effect of modeling in learning cooperative type of Round Robin, the result of learning Biology student is cognitive, affection, psychomotor. The population in this research is student of class VII MTsN Parak Lawas Padang. The technique sampling is purposive research, then to count experiment class and control class doing with random sampling, so the collect experiment class is VII₃ and class control is VII₄. The instrument that use is to collect data of result test in student cognitive, with test is objective test. The result of research showed the total average experiment class is high than class control, the average experiment class is 79, 28 with result 82,8% and class control is 63,67 with result 15,1%. The result of hypothesis is $\alpha 0,05$ show $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($8,69 > 1,67$), so the hypothesis that accept is (H_1 accept dan H_0 refuse). The criteria in result learning of affection aspect in class experiment 74,84 is high than class control 73,34, while the total average is psychomotor aspect in experiment class 75,56 is high than class control 74,33. From the result of research can conclude that modeling cooperative learning *Round Robin* has a good effect to the result of student learning in class *VII MTsN Parak Lawas Padang*.

Keys word: The effect, modeling learning of Round Robin, The result of learning.

1. Latar belakang

Pendidikan merupakan suatu proses yang kompleks serta memiliki peranan penting dalam usaha mengembangkan sumber daya manusia, yaitu melalui kegiatan pembelajaran yang membentuk kreatifitas dan aktifitas siswa. Karna itulah hasil belajar yang dicapai oleh

siswa menjadi tolak ukur penilaian berhasil atau tidaknya proses pembelajaran.

Menurut Lufri (2010: 10) bahwa pembelajaran merupakan hal yang membelajarkan yang artinya mengacu ke segala daya upaya bagaimana membuat seseorang

belajar, bagaimana menghasilkan terjadinya peristiwa belajar di dalam diri orang tersebut. Sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik.

Berdasarkan observasi penulis pada tanggal 11 Maret 2014 di MTsN Parak Laweh Padang, dengan ibuk Desni K sebagai guru biologi di MTsN Parak Lawas Padang, terungkap bahwa sebagian besar guru biologi masih dominan menggunakan metode konvensional dalam menyampaikan materi pelajaran. Kurangnya pemahaman siswa pada materi pelajaran terlihat pada rendahnya hasil belajar siswa, dapat dilihat dari nilai rata-rata ujian semester ganjil biologi siswa kelas VII MTsN Parak Lawas Padang tahun 2013/2014 yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang telah ditetapkan sekolah yaitu 75.

Berdasarkan hal diatas, penulis tertarik melakukan penelitian sehingga penulis mengambil judul penelitian “Pengaruh model

pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin* disertai dengan tugas rumah terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VII MTsN Parak Laweh Padang”.

2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui hasil belajar biologi siswa pada aspek afektif, kognitif dan psikomotor dengan menggunakan metode *Round Robin* dan konvensional.
2. Untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *Round Robin* terhadap hasil belajar biologi siswa.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dikelas VII pada semester genap tahun ajaran 2013/2014 dan bertempat di MTsN Parak Lawas Padang. Jenis penelitian adalah eksperimen, dengan model rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Post-test Only Design*. terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian.

Kelas	Perlakuan	Tes akhir
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	T

Sumber : Lufri (2007 : 69-70)

Keterangan :

X = Diberi perlakuan

- = Tanpa perlakuan

T : Tes akhir yang diberikan pada kedua kelas eksperimen dan kontrol.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII.1, VII.2, VII.3, VII.4, VII.5 MTsN Parak Lawas Padang yang terdaftar pada tahun pelajaran 2013/2014.

Sesuai dengan permasalahan penelitian yang akan diteliti, maka penulis membutuhkan 2 kelas sebagai sampel yang diambil dengan teknik *Purposive Sampling*. Untuk mengambil kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan teknik *random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak

Langkah-langkah pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Mengumpulkan data nilai ujian semester 1 kelas VII MTsN Parak Lawas padang tahun ajaran 2013/2014.

2. Mencari nilai rata-rata masing-masing kelas sampel.

3. Mengambil dua kelas yang memiliki nilai rata-rata yang hampir mendekati untuk di jadikan sampel.

4. Menentukan kelas kontrol dilakukan cabut lot sehingga yang terpilih dalam penelitian ini kelas eksperimen adalah kelas VII₃ dan untuk kelas kontrol adalah kelas VII₄.

Variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan dalam penelitian. Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu:

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian adalah perlakuan yang diberikan

pada sampel penelitian yaitu pembelajaran dengan metode *Round Robin* pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

b. Variabel terikat

Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar biologi siswa

Data

a. Jenis data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII semester genap yang terpilih sebagai sampel dalam penelitian ini.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber yang diberikan langsung dari sampel. Data primer tersebut adalah hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Sumber data penelitian adalah hasil belajar biologi siswa

kelas VII untuk ranah kognitif, afektif dan psikomotor yang diperoleh langsung dari siswa setelah di tes hasil belajar. Untuk memperoleh data dalam penelitian perlu dilakukan beberapa tahap terdiri dari:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan yang dilakukan adalah:

- a. Menentukan tempat dan jadwal penelitian.
- b. Mengurus surat izin penelitian.
- c. Menentukan kelas sampel yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- d. Mempersiapkan rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- e. Mempersiapkan hal-hal yang berhubungan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode *Round Robin*.
- f. Membuat kisi-kisi tes hasil belajar.
- g. Merancang instrumen penelitian berupa soal tes

yang akan diberikan pada akhir pokok bahasan.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan proses belajar mengajar yang akan dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3. Tahap Penyelesaian

a. Evaluasi terhadap proses pembelajaran pada kedua kelas sampel dengan memberikan tes akhir, dengan tujuan untuk melihat apakah pembelajaran yang diterapkan sudah mencapai tujuan.

b. Melakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh dari kedua kelas sampel.

c. Mengambil kesimpulan dari hasil yang didapat sesuai dengan teknik analisis yang digunakan, pembelajaran yang diterapkan sudah mencapai tujuan.

Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembaran observasi hasil belajar siswa untuk ranah afektif dan psikomotor, dan separengkat tes hasil belajar siswa yang digunakan dalam ranah kognitif. Tes yang diberikan sesuai dengan materi pelajaran yang

telah disampaikan dan dilakukan pada akhir penelitian berlangsung. Tes diuji cobakan dalam bentuk tes objektif dengan menggunakan empat option. Untuk mendapatkan tes yang valid maka diuji cobakan terlebih dahulu.

1. Ranah Kognitif

Instrumen penilaian pada aspek kognitif berupa tes tertulis.

2. Ranah afektif

Untuk menilai hasil belajar aspek afektif siswa, penulis menggunakan penilaian afektif. Lembaran penilaian afektif digunakan untuk mengetahui perkembangan sikap dan minat siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berikut lembaran penilaian pada ranah afektif.

3. Ranah psikomotor

Untuk menilai hasil belajar keterampilan dan kemampuan siswa. Untuk mendapatkan soal tes yang baik maka dilanjutkan uji validitas berupa daya pembeda, tingkat kesukaran soal dan uji reabilitas.

1) Validitas

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas

isi. Menurut Arikunto (2008:58-70) “Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan.”

2) Reliabilitas tes

Reliabilitas tes adalah suatu ukuran apakah tes tersebut dapat dipercaya. Untuk menentukan reliabilitas tes dalam penelitian ini digunakan rumus $K - R. 21$ yang dikemukakan oleh Arikunto (2008:103)

3) Daya Pembeda

Daya pembeda butir soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang kurang pandai (berkemampuan rendah). Menurut Arikunto (2008:213-214)

4) Indeks Kesukaran soal (P)

Indeks kesukaran digunakan untuk melihat apakah soal tersebut soal yang mudah, sedang, atau sukar (Arikunto, 2008:208):

Untuk menentukan rumus uji perbedaan dua rata-rata yang dipakai dilakukan uji normalitas dan homogenitas data yang diperoleh.

a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas memakai uji Lilliefors (Sudjana, 2005: 466-467)

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk melihat apakah data memiliki varians yang homogen atau tidak. Untuk menguji homogenitas data dilakukan uji F, dengan langkah-langkah seperti dikemukakan oleh Sudjana (2005: 249)

4. Hasil penelitian

Dari penelitian yang telah dilakukan pada kedua kelas sampel, diperoleh data tentang hasil belajar siswa. Data tersebut diperoleh dari tes akhir pada kegiatan penelitian. Sebelum dilakukan soal tes akhir yang baik maka dilakukan uji validitas soal daya pembeda, tingkat kesukaran soal dan uji reabilitas.

1. Validitas

Teknik yang digunakan untuk menghitung validitas tes dalam penelitian ini adalah dengan cara mencari validitas perbutir soal dari soal uji coba yang telah dilakukan.

Hasil analisis validitas soal uji coba

dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Hasil analisis uji coba validitas tes

No	Validitas	Kualifikasi	Jumlah soal
1s	0,80 - 1,00	Sangat tinggi	0
2	0,60 - 0,79	Tinggi	3
3	0,40 - 0,59	Cukup	5
4	0,20 - 0,39	Rendah	20
5	0,00 - 0,19	Sangat rendah	22

2. Reliabilitas tes new. Didapatkan hasil analisis

Untuk uji reabilitas tes diolah reabilitas tes akhir yang dapat dilihat dengan menggunakan anates v-4 pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Hasil analisis reliabilitas tes

No	Rata-rata	Simpangan baku	Reliabilitas	Keterangan
1	31,15	4,74	0,73	Tinggi

Daya beda soal pada penelitian ini

3. Daya beda

dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Hasil analisis daya beda soal

No	Tingkat kesukaran	Kriteria	Jumlah soal
1	<0,20	Lemah	16
2	0,20 - 0,39	Cukup	12
3	0,40 - 0,69	Baik	20
4	0,70 - 1,00	Baik sekali	2

4. Indeks kesukaran perhitungan indeks kesukaran yang

Berdasarkan uji coba soal dapat dilihat pada tabel 5 sebagai yang dilaksanakan didapatkan hasil berikut:

Tabel 5. Hasil analisis indeks kesukaran soal

No	Tingkat kesukaran butir soal	Kriteria	Jumlah soal
1	0,00 - 0,30	Sukar	3
2	0,31- 0,70	Sedang	33
3	0,71- 1,00	Mudah	14

Berdasarkan hasil analisis data pada kedua kelas sampel. Secara jawaban siswa pada kegiatan tes ringkas hasil analisa data tersebut akhir. Bertitik tolak dari data disajikan pada tabel 6 berikut ini. tersebut, peneliti melakukan analisa

Tabel 6. Perhitungan rata-rata, dan varians tes akhir kedua kelas sampel

Kelas	N	\bar{X}	S	S ²
Eksperimen	35	79,28	9,6	92,16
Kontrol	34	63,67	8,3	68,89

Sebelum diadakan analisis uji normalitas pada kedua data terlebih dahulu diadakan uji kelas sampel diperoleh harga L_o dan normalitas dan uji homogenitas L_t pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ untuk $n > 30$ seperti terlihat pada tabel 7 varians terhadap nilai tes akhir.

berikut ini:

1. Uji normalitas

Tabel 7. Hasil uji normalitas kelas sampel

Kelas	N	α	L_o	L_t	Analisis
Eksperimen	35	0,05	-0,1335	0,151	$L_o < L_t$
Kontrol	34	0,05	-0,874	0,151	$L_o < L_t$

Dari data di atas terlihat bahwa kedua kelas sampel memiliki $L_o < L_t$ yang berarti data kedua kelas berdistribusi normal.

2. Uji homogenitas

Analisis homogenitas kedua kelas sampel disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil uji homogenitas kelas sampel

Kelas	N	\bar{X}	S	S ²	F_{hitung}	F_{tabel}
Eksperimen	35	79,28	9,6	92,16	1,33	1,90
Kontrol	34	63,67	8,3	69,89		

Dari data terlihat bahwa kedua kelas sampel memiliki $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang berarti kedua kelas sampel homogen.

1. Uji hipotesis

Hasil uji normalitas dan homogenitas memperlihatkan bahwa kedua kelas sampel berdistribusi

normal dan mempunyai varians yang homogen. Atas dasar itulah statistik pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Hasil uji hipotesis kelas sampel

Kelas	N	\bar{X}	S	S ²	t _{hitung}	t _{tabel}
Eksperimen	35	79,28	9,6	92,16	6,96	1,68
Kontrol	34	63,67	8,3	68,89		

Dari hasil Uji hipotesis diperoleh harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti hipotesis diterima.

5. Pembahasan

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap nilai hasil belajar biologi siswa, diketahui bahwa kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan uji hipotesis menggunakan “t” test. “t” test yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan keterampilan proses sains terhadap hasil belajar biologi siswa. “t” test dilakukan dengan membandingkan *posttest* pada masing-masing kelas.. Karena berdasarkan nilai rata-rata *posttest* siswa kelas eksperimen (79,2) lebih tinggi dari pada nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol (63,6). Hal ini menandakan bahwa terdapat pengaruh positif antara pembelajaran biologi menggunakan model pembelajaran *Round Robin*

terhadap hasil belajar biologi kelas VII MTsN Parak Lawas Padang.

Penilaian afektif kedua kelas sampel menunjukkan adanya perbedaan dimana jumlah rata-rata penilaian kelas eksperimen adalah 74,84 dan kelas kontrol 73,34. Begitu juga dengan penilaian rata-rata psikomotor kelas eksperimen yang lebih tinggi yaitu 75,56 dan kelas kontrol 74,33. Hal ini menunjukkan bahwa sikap dan keterampilan siswa dalam menerima pelajaran pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 8,69$ dan $t_{tabel} = 1,67$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diberi pelajaran berupa penerapan model pembelajaran *Round Robin*, memberikan pengaruh nyata terhadap hasil belajar biologi siswa.

Hasil penelitian pada proses pembelajaran di kelas eksperimen adanya interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran karena dalam proses pembelajaran menggunakan model *Round Robin* yang menuntut siswa untuk menjawab soal dengan teman sekelompok lalu mempresentasikan jawabannya. Sesuai yang diungkapkan Ibrahim (2000: 49) menyatakan bahwa, *Round Robin* adalah suatu kegiatan yang mengajarkan siswa bagaimana giliran pada saat bekerja dalam kelompok. Prosesnya amat sederhana, guru mengemukakan suatu ide atau mengajukan suatu pertanyaan yang mempunyai banyak jawaban. Kemudian siswa diminta untuk mengajukan sambungan pikiran, dan giliran mengemukakan pendapat tersebut ke siswa berikutnya, melakukan hal yang sama sampai tiap orang di dalam kelompok itu memiliki kesempatan untuk berbicara. Metode yang digunakan cukup menarik sehingga siswa mampu memahami pembelajaran dengan mudah, aktivitas siswa dalam bertanya pun

tidak terhambat, siswa mampu mengungkapkan pertanyaan dan menanggapi jawaban dengan jelas yang sesuai dengan materi pembelajaran. Siswa juga mampu menghargai pendapat orang lain dan juga berani mengungkapkan pendapat dengan jelas.

Hasil penelitian pada proses pembelajaran di kelas kontrol kondisi kelasnya kurang nyaman. Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswanya kurang serius dalam mendengarkan penjelasan dari guru, dan suka keluar masuk. Sehingga siswa dalam proses pembelajaran terasa lebih lama dan membosankan. Siswa juga sering keluar masuk dengan alasan buang air serta berbicara dengan teman sebangkunya pada proses pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan kurangnya interaksi antara siswa dengan guru, sehingga berakibat pada perilaku belajarnya. Siswa hanya diam dan mendengarkan ketika guru mengajukan pertanyaan, kondisi ini menyebabkan hasil belajar biologi siswa menjadi rendah dan juga berpengaruh terhadap penilaian

afektif dan psikomotor siswa tersebut. Bersikap kurang sopan dan tidak menghargai pendapat guru dan teman menyebabkan penilaian afektif dan psikomotor pada kelas kontrol rendah dibandingkan kelas eksperimen.

Berdasarkan penjelasan penulis di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran *Round Robin* lebih baik hasil belajarnya dari pada hasil belajar dengan menggunakan pembelajaran yang konvensional dengan nilai rata-rata pada kelas eksperimen (79,28) dan kelas kontrol (62,8) pada siswa kelas VII MTsN Parak Laweh Padang.

6. Kesimpulan

1. Nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 79,28 dengan menggunakan model pembelajaran *Round Robin* dibandingkan pada kelas kontrol yaitu 63,67 dengan pembelajaran konvensional dan Hasil belajar ranah afektif dan psikomotor pada kelas

eksperimen (rata-rata afektif 74,84) dan (rata-rata psikomotor 75,565) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (rata-rata afektif 73,34), (rata-rata psikomotor 74,335).

2. Terdapat perbedaan hasil belajar biologi yang signifikan yang dikasih pelakuan model *Round Robin* dengan metode konvensional pada taraf nyata 0,05.

7. Saran

1. Diharapkan pada guru biologi MTsN Parak Laweh Padang untuk dapat menggunakan model pembelajaran *Round Robin* karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa, selain itu juga meningkatkan sikap dan keterampilan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Dalam pelaksanaan pembelajaran sering terkendala waktu, untuk itu disarankan kepada guru dapat mengelola kelas dengan baik dengan alokasi waktu dapat digunakan dengan tepat.
3. Kepada peneliti selanjutnya dan berminat melakukan penelitian yang sama, diharapkan dapat

memperhatikan beberapa hal dalam melakukan penelitian yaitu: dalam penggunaan instrumen, pengelolaan kelas, penentuan sampel, dan juga memperhatikan keseimbangan dalam membuat kisi-kisi soal yaitu harus seimbang jumlah soal C1,C2 dan C3 yang dipakai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2008. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, M. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : Universutas Pess.
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Sudjana, N. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.