# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK ROUND ROBIN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KIMIA DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 TAMBANG KABUPATEN KAMPAR





Oleh

ELFIA DELINA NIM. 11017200672

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1435 H/2014 M

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK ROUND ROBIN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KIMIA DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 TAMBANG KABUPATEN KAMPAR

Skripsi
Diajukan untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan
(S.Pd.)



Oleh ELFIA DELINA NIM. 11017200672

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1435 H/2014 M

### PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Round Robin dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tambang Kabupaten Kampar, yang ditulis oleh Elfia Delina dengan NIM. 11017200672 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 25 Jumadil Akhir 1435 H/25 April 2014 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia.

> Pekanbaru, 25 Jumadil Akhir1435 H 25 April 2014 M

Mengesahkan Sidang Munaqasyah

Penguji I

Parigoloan Soleman R., S.Pd., M.Si.

Penguji III

Yuni Fatisa, M.Si.

Penguji II

Penguji IV

Zona Octanya, M.Si.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Mas and Zein, M.Pd. NIP: 19631214 198803 1 002

### **ABSTRAK**

Elfia Delina, (2014): "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Round Robin dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tambang Kabupaten Kampar."

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, yang dilatarbelakangi oleh hasil belajar kimia siswa SMA Negeri 1 Tambang yang masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar kimia siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tambang dengan penerapan model pembelajaran teknik Round Robin. Penelitian ini dilakukan dengan rancangan pretest dan posttest, dengan jumlah populasi sebanyak 3 kelas. Sampel dalam penelitian ini diambil 2 kelas yaitu kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran kooperatif teknik Round Robin dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Sampel dipilih dengan cara simple random sampling. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan uji homogenitas sebagai data awal pada materi sebelumnya yaitu materi Struktur, Tabel Periodik dan Ikatan Kimia, dokumentasi, observasi, pretest dan posttest sebagai data akhir. Untuk mengetahui homogen atau tidaknya sampel dilakukan analisis dengan menggunakan uji bartlet dan uji varians, dan untuk data akhir menggunakan uji "t". Hasil pengolahan data akhir diperoleh nilai  $t_{hitung} = 5,18$  dan  $t_{tabel} = 2,0$  dan menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga H<sub>o</sub> ditolak, yang berarti menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa yang dilihat dari perbedaan rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 85,65 dan kelas kontrol sebesar 76,77. Dilihat dari perbedaan nilai posttest kedua kelas dapat menunjukan terjadinya peningkatan hasil belajar dengan nilai N-Gain ternomalisasi kelas eksperimen sebesar 0,773 yang termasuk kategori tinggi dan kelas kontrol sebesar 0,61 termasuk kategori sedang.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Teknik *Round Robin*, Hasil Belajar, Termokimia.

### **ABSTRACT**

Elfia Delina, (2014): "The Application Model of Cooperative Learning Techniques in Round Robin to Improve The Students Learning Outcomes in Chemistry Subjects of State Senior High School 1 Tambang Regency of Kampar."

This research is an experimental research, the background by chemistry learning outcomes of students at State Senior High School 1 Tambang is still low. This research aims to determine whether there is an increase in student chemistry learning outcomes at eleven Science class of State Senior High School 1 Tambang with the application model of cooperative learning techniques in Round Robin. This research with pretest and posttest design, with the number of population as much are 3 classes. The sample in this research there are two classes, namely class of XI IPA 1 as experiment which implemented models of cooperative learning techniques Round Robin and class of XI IPA 2 as control class with conventional learning. The sample was selected by simple random sampling. Techniques of data collection in this research was to conduct homogeneity test as preliminary data on the material before is the material structure, the Periodic Table and Chemical Bonding, documentation, observation, pretest and posttest as final data. To knowing whether homogeneous or not the sample doing analyzed by using Bartlet test and variance test, and for the final data using the test "t". The final data processing results obtained of t-count = 5,18 and t-table = 2,0 and showing t-count > t-table. So that Ho is rejected, which means showing an increase learning outcomes student viewed from average difference of differences post-test experimental class was 85,65 and control class was 76,77. Viewed from difference in the value of posttest to every class can show an increase in learning outcomes with values normalized N - Gain of experimental class as much 0,773 which includes high category and control class as much 0,61 which including middle category.

**Keywords:** Models of Learning Techniques Round Robin, Learning Outcomes, Thermochemistry.

# اللفيا دلينا ( ): " تطبيق التعام التعاوني طريقة التقنية روبين لترقية نتيجة لدى طلاب في كيميا المدرسة العالية الحكومية تمباتج ناحية كمبار."

هذا البحث هو البحث التجربي، الخلفية هو النتيجة الكيمياء من الطلاب منخفضة. هذا البحث عمله يهدف إلى معرفة ترقية النتيجة الكيمياء الطلاب بتطبيق التعلم التعاونيالتقنية روبين. هذا البحث عمله فصول. عيّنة في هذا البحث هو الصف XI IPA

الكالصف التجربي الذي تطبيق التعلم التعاوني طريقة التقنية روبين XIIPA 2 XIIPA 2 XIIPA 2 XIIPA 2 XIIPA 2 XIIPA 3 XIIPA 3 XIIPA 4 XIIPA 4 XIIPA 5 XIIPA 6 XIIPA 6 XIIPA 7 XIIPA 7 XIIPA 8 XIIPA 8

الكلماتالرئيسية: التعلم التعاوني طريقة التقنية روبين، النتيجة، تيتروكيميا

### PENGHARGAAN

Alhamdulillah segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga atas ridhonya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Salawat dan salam penulis kirimkan kepada junjungan alam Nabi panutan kita yaitu Nabi besar Muhammad SAW yang menjadi contoh dan suri tauladan dalam kehidupan manusia. Skripsi ini berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Round Robin dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tambang Kabupaten Kampar". Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan oleh berbagai pihak, terutama dari Ayah tercinta Syamsuarni dan Ibunda tercinta Martalena, S.Pd.i. yang telah banyak memberikan dorongan baik materil maupun moril selama penulis kuliah di UIN SUSKA Riau. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir, MA. sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Bapak Dr.H. Mas'ud zein, M.Pd. sebagai Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta staf yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
- 3. Bapak Dr.H. Nasharuddin, M.Ag. sebagai wakil Dekan 1 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Ibu Sri Murhayati, M.Ag. sebagai wakil Dekan 2 dan Bapak Dr. Kusnadi, M.Pd. sebagai wakil Dekan 3 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
- 4. Bapak Pangoloan Soleman Ritonga, S.Pd., M.Si. sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Kimia.
- 5. Bapak Darto, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Kimia.
- 6. Ibuk Dra. Fitri Refelita, M.Si. selaku pembimbing dalam penulisan skripsi ini yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing dan

- memberikan kemudahan kepada Penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
- 7. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Kimia yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu yang telah memberikan ilmu dan motivasi dalam menyelesaikan perkulihan di jurusan pendidikan kimia.
- 8. Bapak Drs. Darwis sebagai kepala sekolah dan beserta staf SMA Negeri I Tambang yang telah berkenan menerima penulis untuk melakukan penelitian.
- 9. Ibuk Rahmawati, S.Pd. sebagai guru bidang studi kimia di SMA Negeri 1 Tambang yang telah berkenan membantu penulis.
- 10. Saudara saya Maswardi, Destri Wahyuni dan Nofrizal.
- 11. Seluruh teman-teman Jurusan Pendidikan Kimia terutama angkatan 2010 yang tidak bisa dituliskan namanya satu persatu yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi.
- 12. Seluruh teman-teman PPL di SMA Negeri 1 Tambang.
- 13. Seluruh teman-teman KKN angkatan XXXVII di Kampar Utara, Desa Sawah.
- 14. Seluruh sahabat-sahabatku, Fitri Yani, Isma Riyati, Neilisma, Nurliati, Reni Warniati, Intan Lestari, M.Yunus, yang selalu memberikan motivasi penulis selama kuliah.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Namun dengan segala kemampuan yang dimiliki, penulis telah berusaha menyusun skripsi ini sebaik mungkin dengan penuh harapan agar kiranya skripsi ini berguna bagi pembaca.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca yang berkaitan dengan pendidikan maupun dapat menjadi studi literatur bagi penelitian yang berhubungan. Amin.

Pekanbaru, 05 Februari 2014
Penulis

## **DAFTAR ISI**

PERSET	UJUAN	i
PENGES	SAHAN	ii
PENGHA	ARGAAN	iii
PERSEN	IBAHAN	V
<b>ABSTRA</b>	ıK	vii
	R ISI	
<b>DAFTAF</b>	R GAMBAR	хi
	R TABEL	
<b>DAFTAF</b>	R LAMPIRAN	
BAB I	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang	1
	B. Penegasan Istilah	
	C. Permasalahan	
	D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
BAB II	KAJIAN TEORI	10
	A. Konsep Teori	10
	B. Penelitian Relevan	33
	C. Konsep Operasional	34
	D. Hipotesis	38
BAB III	METODE PENELITIAN	39
	A. Tempat dan Waktu Penelitian	
	B. Subjek dan Objek Penelitian	
	C. Populasi dan Sampel	
	D. Teknik Pengumpulan Data	
	E. Teknik Analisis Data	
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	53
	A. Deskripsi Lokasi Penelitian	53
	B. Hasil Penelitian	61
	C. Penyajian Data	73
	D. Analisis Data	81
	E. Pembahasan	87
BAB V	PENUTUP	105
	A. Kesimpulan	
	B. Saran	
DAFTAF	R PUSTAKA	
LAMPIR	RAN	
DAFTAF	R RIWAYAT HIDUP	

# DAFTAR GAMBAR

Gambar.II.1.	Reaksi Eksoterm dan Reaksi Endoterm dapat Terjadi pada Sistem
	dan Lingkungan24
Gambar.II.2.	Diagram Tingkat Reaksi untuk Reaksi Eksoterm dan Reaksi
	Endoterm
Gambar.II.3.	Perubahan dari $N_2(G)$ dan $O_2(G)$ Disertai dengan Perubahan
	Entalpi ( H)
Gambar.IV.1.	Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Tambang60
Gambar.IV.2.	Diagram Validitas Soal
Gambar.IV.3.	Diagram Tingkat Kesukaran Soal
Gambar.IV.4.	Diagram Daya Pembeda Soal94
Gambar.IV.5.	Perbandingan Nilai Pretest Kelas Ekperimen dan Kontrol96
Gambar.IV.6.	Perbandingan Nilai Posttest Kelas Ekperimen dan Kontrol97
Gambar.IV.7.	Perbandingan Nilai LKS Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol100
Gambar.IV.8.	Perbandingan Nilai N-Gain Kelas Ekperimen dan Kontrol102
Gambar.IV.9.	Dokumentasi Kelas Eksperimen
Gambar.IV.10.	Dokumentasi Kelas Kontrol 104

## **DAFTAR TABEL**

Tabel.II.1.	Kegiatan Pembelajaran Kooperatif Tenik Round Robin17
Tabel.II.2.	Kriteria Sumbangan Skor Kelompok
Tabel.II.3.	Tingkat Penghargaan Kelompok
Tabel.II.4.	Energi Ikatan Rata – Rata
Tabel II.5.	Rancangan Penelitian Pretest-Posttest34
Tabel IV.1.	Daftar Sarana dan Prasarana SMA Negeri 1 Tambang56
Tabel IV.2.	Daftar Guru dan Pegawai Tata Usaha SMA Negeri 1 Tambang57
Tabel IV.3.	Siswa SMA Negeri 1 Tambang58
Tabel IV.4.	Data Hasil Uji Homogenitas
Tabel.IV.5.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Pertama Kelas
	Eksperimen
Tabel.IV.6.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen.76
Tabel.IV.7.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Ketiga Kelas Eksperimen 76
Tabel.IV.8.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Keempat Kelas
	Eksperimen
Tabel.IV.9.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Kelima Kelas
	Eksperimen
Tabel.IV.10.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Keenam Kelas
	Eksperimen
Tabel.IV.11.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Pertama Kelas Kontrol77
Tabel.IV.12.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Kedua Kelas Kontrol78
Tabel.IV.13.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Ketiga Kelas Kontrol78
Tabel.IV.14.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Keempat Kelas Kontrol78
Tabel.IV.15.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Kelima Kelas Kontrol79
Tabel.IV.16.	Distribusi Frekuensi Nilai LKS Pertemuan Keenam Kelas Kontrol79
Tabel.IV.17.	Nilai Pretest dan Postest Kelas Eksperimen
Tabel.IV.18.	Nilai Pretest dan Postest Kelas Kontrol
Tabel IV.19.	Hasil Analisis Data Uji Homogenitas81
Tabel IV.20.	Rangkuman Uji Coba Validitas Soal

Tabel.IV.21 Rangkuman Uji Coba Validitas Soal untuk Instrumen Penelitian	83
Tabel IV.22. Rangkuman Tingkat Kesukaran Soal	84
Tabel IV.23. Rangkuman Daya Pembeda Soal	84
Tabel IV.24. Hasil Analisis Data Uji Normalitas	85
Tabel IV.25. Hasil Analisis Uji Homogenitas	86
Tabel IV.26. Hasil Analisis Data Uji Hipotesis	87
Tabel.IV.27. Rangkuman Tingkat Kesukaran Soal setelah Divaliditasi	93
Tabel.IV.28. Rangkuman Tingkat Kesukaran Soal Pretest-Posttest	93
Tabel.IV.29. Rangkuman Daya Pembeda Soal setelah Divalidasi	95
Tabel.IV.30. Rangkuman Dava Pembeda Soal Pretest-Posttest	96

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Silabus	110
Lampiran 2	Program Semester	114
Lampiran 3.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1)	116
Lampiran 3.2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2)	120
Lampiran 3.3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3)	124
Lampiran 3.4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-4)	128
Lampiran 3.5	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-5)	132
Lampiran 3.6	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-6)	139
Lampiran 4.1	Soal Teknik Round Robin 1	140
Lampiran 4.2	Soal Teknik Round Robin 2	142
Lampiran 4.3	Soal Teknik Round Robin 3	144
Lampiran 4.4	Soal Teknik Round Robin 4	146
Lampiran 4.5	Soal Teknik Round Robin 5	148
Lampiran 4.6	Soal Teknik Round Robin 6	150
Lampiran 5.1	Lembar Kerja Siswa 1	152
Lampiran 5.2	Lembar Kerja Siswa 2	153
Lampiran 5.3	Lembar Kerja Siswa 3	155
Lampiran 5.4	Lembar Kerja Siswa 4	158
Lampiran 5.5	Lembar Kerja Siswa 5	157
Lampiran 5.6	Lembar Kerja Siswa 6	159
Lampiran 6.1	Kunci Jawaban LKS 1	161
Lampiran 6.2	Kunci Jawaban LKS 2	162
Lampiran 6.3	Kunci Jawaban LKS 3	164
Lampiran 6.4	Kunci Jawaban LKS 4	166
Lampiran 6.5	Kunci Jawaban LKS 5	168
Lampiran 6.6	Kunci Jawaban LKS 6	170
Lampiran 7	Kriteria Soal dan Kunci Jawaban Soal Uji Homogenitas	172
Lampiran 8	Soal Uji Homogenitas	173
Lampiran 9	Kisi-Kisi dan Kunci Jawahan Soal Validitas	177

Lampiran 10	Soal Uji Validitas	185
Lampiran 11	Kisi-kisi Soal Pretest/Posttest	194
Lampiran 12	Soal Pretest/Posttest	196
Lampiran 13	Data Analisis Uji Homogenitas Sampel	202
Lampiran 14	Analisa Validitas Butir Soal	208
Lampiran 15	Hasil Reliabilitas Tes	209
Lampiran 16	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	213
Lampiran 17	Hasil Uji Daya Pembeda Soal	215
Lampiran 18	Nilai LKS Kelas Eksperimen	219
Lampiran 19	Nilai LKS Kelas Kontrol	220
Lampiran 20	Uji Homogenitas Hasil Posttest	221
Lampiran 21	Analisis Data Uji Normalitas Kelas Eksperimen	225
Lampiran 22	Analisis Data Uji Normalitas Kelas Kontrol	230
Lampiran 23	Analisis Uji Hipotesis dengan Tes-T	235
Lampiran 24	Perkembangan Nilai Individu dan Penghargaan Kelompok	241
Lampiran 25.1	Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen (Pertemuan 1)	249
Lampiran 25.2	Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen (Pertemuan 2)	251
Lampiran 25.3	Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen (Pertemuan 3)	253
Lampiran 25.4	Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen (Pertemuan 4)	255
Lampiran 25.5	Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen (Pertemuan 5)	257
Lampiran 25.6	Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen (Pertemuan 6)	259
Lampiran 26.1	Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol (Pertemuan 1)	261
Lampiran 26.2	Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol (Pertemuan 2)	263
Lampiran 26.3	Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol (Pertemuan 3)	265
Lampiran 26.4	Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol (Pertemuan 4)	267
Lampiran 26.5	Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol (Pertemuan 5)	269
Lampiran 26.6	Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol (Pertemuan 6)	271
Lampiran 27.1	Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen (Pertemuan 1)	273
Lampiran 27.2	Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen (Pertemuan 2)	275
Lampiran 27.3	Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen (Pertemuan 3)	277
Lampiran 27.4	Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen (Pertemuan 4)	279

Lampiran 27.5	Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen (Pertemuan 5)	281
Lampiran 27.6	Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen (Pertemuan 6)	283
Lampiran 28.1	Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol (Pertemuan 1)	285
Lampiran 28.2	Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol (Pertemuan 2)	287
Lampiran 28.3	Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol (Pertemuan 3)	289
Lampiran 28.4	Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol (Pertemuan 4)	291
Lampiran 28.5	Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol (Pertemuan 5)	293
Lampiran 28.6	Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol (Pertemuan 6)	295
Lampiran 29	Dokumentasi Kelas Eksperimen dan kontrol	. 297