

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT  
DIVISION* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR  
PADA MATERI STRUKTUR ATOM SISWA  
KELAS X SMA NEGERI 10 PONTIANAK**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**Israwati Hasibuan**  
**NIM : 091710567**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
2013**

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT  
DIVISION* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR  
PADA MATERI STRUKTUR ATOM SISWA  
KELAS X SMA NEGERI 10 PONTIANAK**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**Israwati Hasibuan  
NIM : 091710567**

**Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program  
Pendidikan Kimia**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
2013**

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT  
DIVISION* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR  
PADA MATERI STRUKTUR ATOM SISWA  
KELAS X SMA NEGERI 10 PONTIANAK**

**SKRIPSI**

**Tanggung Jawab Yuridis Pada**

**Israwati Hasibuan  
NIM : 091710567**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Drs. Cawang, M.Pd  
NIDN: 1110036702**

**Dedeh Kurniasih, S.Pd, M.Si  
NIDN: 1109128501**

**Mengetahui :**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Pontianak  
Dekan,**

**Dr. Mawardi, MM  
NIDN: 1102036101**

**Diujikan Pada Tanggal: 23 Oktober 2013**

## Lembar Pengesahan

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Israwati Hasibuan  
NIM : 091710567  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Tipe *Student Teams Achivement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Struktur Atom Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Pontianak. : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif

Skripsi ini telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim penguji dan diterima sebagai persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Pontianak pada:

Hari : Kamis  
Tanggal : 23 Oktober 2013  
Dinyatakan Lulus dengan Predikat : B (Baik)

### Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Drs. Cawang, M.Pd <b>Ketua</b>	1. ....
2. Dedeh Kurniasih, S.Pd, M.Si <b>Sekretaris</b>	2. ....
3. Dra. Hairida, M.Pd <b>Penguji I</b>	3. ....
4. Tuti Kurniati, S.Pd, M.Si <b>Penguji II</b>	4. ....
5. Drs. Cawang, M.Pd <b>Pembimbing I</b>	5. ....
6. Dedeh Kurniasih, S.Pd, M.Si <b>Pembimbing II</b>	6. ....

## PERNYATAAN

**Saya yang bertanda tangan dibawah ini:**

Nama : Israwati Hasibuan

NIM : 091710567

Program Studi : Pendidikan Kimia

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Struktur Atom Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Pontianak adalah hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan ataupun pengutipan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung segala resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau claim dari pihak lain terhadap keaslian dari pihak saya ini.

Pontianak, 20 Oktober 2018

Yang Membuat Pernyataan

Israwati Hasibuan

# MOTTO

*“Sedikit lebih BEDA lebih baik dari pada sedikit lebih BAIK” -Panji Pragiwaksono-*

*“ Tidak perlu menampakkan muka untuk disegani orang lain. Tidak perlu mencari muka untuk mendapatkan perhatian orang lain”-Nadine-*

*“Kesempatan untuk menemukan kekuatan yang lebih baik dalam diri kita muncul ketika hidup terlihat sangat menantang”- Joseph Campbell-*

*“Pertama, mereka mengabaikan anda. Kemudian, mereka tertawa pada anda. Berikutnya, mereka melawan anda. Lalu, anda menang” -Mahatma Gandhi-*

*“Kemarin, hari ini, hari esok, atau hari apapun akan penuh dengan tanggung jawab yang harus kamu selesaikan. Apapun tanggung jawab setiap harinya, kamu harus berusaha untuk menyelesaikannya dengan baik. Setiap hari yang kamu selesaikan dengan baik membawa kamu kepada level hidup yang lebih tinggi”- Israwati Hasibuan-*

## ABSTRAK

Israwati Hasibuan (2013) Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar pada Materi Struktur Atom Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Pontianak. 2013. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Kimia. Universitas Muhammadiyah Pontianak. Dibimbing oleh Drs. Cawang, M.Pd dan Dedeh Kurniasih, S.Pd, M.Si

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa berdasarkan rendahnya hasil belajar siswa yaitu dibawah nilai KKM  $\geq 70$  dan bertujuan mengetahui besarnya pengaruh penggunaan model kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan yang diajarkan menggunakan model konvensional siswa kelas X SMA Negeri 10 Pontianak pada materi struktur atom sub materi proton, neutron, elektron dan isotop, isobar, isoton. Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian Eksperimen Semu (*Quasi Eksperimental*) dengan rancangan penelitian *Control Group Pretest-Posttest Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XA sebagai kelas kontrol dan XB sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengukuran. Alat pengumpul data yang digunakan adalah wawancara dan tes hasil belajar siswa berbentuk *essay*. Hasil uji statistik menggunakan uji *U-Mann Whitney* dengan  $\alpha = 5\%$  diperoleh probabilitas  $< 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 10 Pontianak pada materi struktur atom sub materi proton, neutron, elektron dan isotop, isobar, isoton. Besarnya pengaruh penggunaan model kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada materi struktur atom sub materi proton, neutron, elektron dan isotop, isobar, isoton terhadap hasil belajar siswa yang dihitung dengan *Effect Size* sebesar 0,431 yang dikategorikan sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) memberikan pengaruh dikategorikan sedang terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 10 Pontianak pada materi struktur atom sub materi proton, neutron, elektron dan isotop, isobar, isoton.

**Kata Kunci:** *Student Teams Achievement Division* (STAD), hasil belajar, struktur atom.

## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillahirobbil'alamin*, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achivement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi struktur Atom Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Pontianak

Tujuan penyusunan skripsi adalah sebagai salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Kimia pada Universitas Muhammadiyah Pontianak. Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama penyusunan proposal skripsi ini, terutama kepada:

1. Dr. Mawardi, MM selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Pontianak.
2. Drs. Cawang, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I.
3. Dedeh Kurniasih, S.Pd, M.Si selaku Dosen Pembimbing II.
4. Dr. Hairida, M.Pd Dosen selaku Penguji I.
5. Tuti Kurniati, S.Pd, M.Si selaku Penguji II.
6. Nurdianti Awaliyah, S.Si dan Hamdil Mukhlisin, S.Pd selaku Validator.
7. Wartono, S.Pd, M.Pd selaku kepala sekolah SMA Negeri 10 Pontianak.
8. Hesty Marhaendriyana, S.Pd selaku validator dan guru mata pelajaran kimia SMA Negeri 10 Pontianak.



9. Ayahanda dan Ibunda tercinta serta Saudara-saudara, dan keluarga besar penulis.
10. Rekan-rekan dan para sahabat seperjuangan Mahasiswa FKIP kimia Universitas Muhammadiyah khususnya angkatan 2009.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung atas informasi yang diberikan.

Semoga bantuan yang diberikan bapak/ibu/saudara/saudari mendapat imbalan dan dicatat sebagai amal baik oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan dimasa mendatang.

Pontianak, 4 Oktober 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Definisi Operasional .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Belajar.....	12
B. Pembelajaran Kooperatif .....	16
C. Materi Struktur Atom.....	27
D. Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	

A. Bentuk dan Jenis Penelitian .....	31
B. Variabel Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	34
D. Prosedur Penelitian .....	36
E. Teknik dan Alat Pengumpul Data.....	38
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	40
G. Teknik Analisa Data.....	44
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Kontrol.....	48
B. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen.....	49
C. Proses Pembelajaran.....	51
D. Perbandingan Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	64
E. <i>Effect Size</i> .....	69
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

### LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran A-1 Prosedur Penelitian.....	75
Lampiran A-2 Silabus Pembelajaran Kimia.....	76
Lampiran A-3 Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pertemuan ke-1.....	77
Lampiran A-4 Soal <i>Pretest</i> .....	80
Lampiran A-5 Soal <i>Posttest</i> .....	82
Lampiran A-6 Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> .....	84
Lampiran A-7 Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> .....	86
Lampiran A-8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Konvensional.....	88
Lampiran A-9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran STAD .....	93
Lampiran A-10 Uji Homogenitas.....	99
Lampiran A-11 Lembar Kerja Siswa.....	100

### LAMPIRAN B VALIDITAS INSTRUMEN

Lampiran B-1 Surat Pernyataan Dosen Kimia.....	115
Lampiran B-2 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian ( Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> ).....	116
Lampiran B-3 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian RPP Metode Kooperatif Tipe STAD.....	118
Lampiran B-4 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian RPP Model Konvensional.....	119
Lampiran B-5 Surat Pernyataan Dosen Kimia.....	120

Lampiran B-6 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian ( Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> ).....	121
Lampiran B-7 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian RPP Metode Kooperatif Tipe STAD.....	122
Lampiran B-8 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian RPP Model Konvensional.....	124
Lampiran B-9 Surat Pernyataan Guru Kimia.....	125
Lampiran B-10 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian ( Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> ).....	126
Lampiran B-12 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian RPP Model Konvensional.....	128
Lampiran B-13 Lembar Konsultasi dan Persetujuan Instrumen Penelitian RPP Metode Kooperatif Tipe STAD.....	129

## **LAMPIRAN C PERHITUNGAN STATISTIK**

LampiranC-1 Validitas Soal <i>Pretest</i> .....	131
LampiranC-2 Validitas Soal <i>Posttest</i> .....	132
LampiranC-3 Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> .....	133
LampiranC-4 Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> .....	134
LampiranC-5 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	135
LampiranC-6 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	136
LampiranC-7 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	137
LampiranC-8 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	138
LampiranC-9 Perolehan Nilai dan Poin Kelompok.....	139
LampiranC-10 Perhitungan Statistik Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	141

## **LAMPIRAN D DOKUMEN PENELITIAN**

Lampiran D-1 Foto Penelitian.....	148
Lampiran D-2 Lembar Pengamatan Kelas Kontrol.....	150
LampiranD-3 Lembar Pengamatan Kelas Kontrol.....	151
Lampiran D-4 Lembar Pengamatan Kelas Eksperimen.....	152
Lampiran D-5 Lembar Pengamatan Kelas Eksperimen.....	153
Lampiran D-6 Lembar Pengamatan Kelas Kontrol.....	154
Lampiran D-7 Lembar Pengamatan Kelas Kontrol.....	155
Lampiran D-8 Lembar Pengamatan Kelas Eksperimen.....	156
Lampiran D-9 Lembar Pengamatan Kelas Eksperimen.....	157
Lampiran D-10 Surat Keterangan SMA Negeri 10 Pontianak.....	158
Lampiran D-11 Surat Keterangan Universitas Muhammadiyah Pontianak.....	159
Lampiran D-12 Lembar Wawancara dengan Guru.....	160
Lampiran D-13 Lembar Wawancara dengan Siswa.....	161
Lampiran D-14 Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Siswa Kelas Kontrol.....	162
Lampiran D-15 Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Siswa Kelas Kontrol.....	168
Lampiran D-16 Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Siswa Kelas Eksperimen.....	173
Lampiran D-17 Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen.....	179

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Hasil Observasi Dikelas Menunjukkan Guru Menggunakan Metode Ceramah pada Mata Pelajaran Kimia SMA Negeri 10 Pontianak.....	2
Tabel 1.2 Persentasi Nilai Materi Struktur Atom Kelas X SMA 10 Pontianak tahun 2012/2013.....	4
Tabel 1.3 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif Kombinasi Tipe STAD dan SEM.....	10
Tabel 1.4 Langkah-Langkah Pembelajaran Model Konvensional.....	11
Tabel 2.1 Kriteria Skor Perkembangan.....	25
Tabel 2.2 Kriteria Penghargaan Kelompok.....	26
Tabel 3.1 Rancangan <i>Control Group Pretest-Posttest Design</i> .....	35
Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	47
Tabel 3.3 Kriteria Nilai Effect Size.....	51

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skema Pertandingan atau Turnamen TGT.....	27
Gambar 3.1 Alur Prosedur Penelitian.....	49



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Belajar merupakan kegiatan menuju perkembangan pribadi seutuhnya yang diperoleh melalui proses dan berlangsung dari dalam diri individu maupun lingkungan sekitar. Slameto (2010:2) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar dan hasil belajar adalah metode pembelajaran yang digunakan guru. Metode yang kurang baik, berpengaruh pada belajar yang kurang baik. Pelaksanaan pembelajaran harus mengalami perubahan yaitu siswa tidak boleh dianggap sebagai objek pembelajaran, namun diberikan peran aktif dan dijadikan mitra dalam proses pembelajaran sehingga siswa bertindak sebagai agen pembelajar yang aktif sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator dan mediator yang kreatif.

Sudarmo (2007: 4) menyatakan bahwa ilmu kimia merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam (sains) yang mempelajari tentang sifat, struktur materi, komposisi materi, perubahan dan energi yang menyertai perubahan materi. Ilmu kimia mempelajari tentang zat-zat baru yang langsung bermanfaat bagi kesejahteraan umat manusia. Mata pelajaran kimia perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus, yaitu membekali peserta didik dengan pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta dapat mengembangkan ilmu

pengetahuan dan teknologi(Purba, 2006: 5). Tujuan pembelajaran kimia, tidak terlepas dari strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru disekolah.

Metode pengajaran kimia di sekolah cenderung satu arah, guru lebih banyak aktif memberikan informasi kepada siswa. Hal ini juga terjadi pada proses pembelajaran kimia di SMAN 10 Pontianak. Hasil wawancara dengan guru bidang studi kimia dikelas X SMAN 10 Pontianak menyatakan bahwa proses pembelajaran didominasi dengan model konvensional yang berpusat pada guru. Hal ini ditunjukkan dalam Tabel 1.1

**Tabel 1.1 Hasil Observasi Pembelajaran pada Mata Pelajaran Kimia SMA Negeri 10 Pontianak**

<b>Pengamatan ke- 1 di kelas X-D pada materi Teori Atom 15 April 2013</b>	<b>Pengamatan Ke-2 Di Kelas X-D Pada Materi Teori Atom 22 April 2013</b>
1. Guru memasuki ruang kelas dengan mengucapkan salam.	1. Guru memasuki ruang kelas dengan mengucapkan salam.
2. Ketua kelas menyiapkan siswa untuk berdoa bersama	2. Ketua kelas menyiapkan siswa untuk berdoa bersama
3. Guru menyampaikan apersepsi.	3. Guru menyampaikan apersepsi.
4. Guru menjelaskan materi.	4. Guru menjelaskan materi.
5. Guru memberikan contoh soal.	5. Sebagian besar siswa mendengarkan penjelasan guru dengan baik, tetapi siswa yang duduk dibelakang cenderung ribut.
6. Guru memberikan latihan soal kepada siswa untuk dikerjakan secara mandiri.	6. Guru memberikan memberikan contoh soal.
7. Siswa pasif dan menunggu jawaban saat mengerjakan latihan soal dari guru tidak berani mengungkapkan jawabannya.	7. Guru memberikan latihan soal kepada siswa untuk dikerjakan secara mandiri.
8. Guru menunjuk siswa mengerjakan di depan kelas.	8. Siswa tidak paham dalam mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru.
9. Siswa sibuk mencatat jawaban yang ada di papan tulis.	9. Saat pengerjaan di depan kelas siswa yang maju ditunjuk oleh guru.
10.Masih terdapat jawaban yang salah saat siswa menjawab latihan soal yang diberikan.	10.Siswa sibuk mencatat jawaban yang ada di papan tulis.
11.Guru memberikan PR yang terdapat di LKS.	11.Saat diberikan waktu bertanya siswa tidak ada yang bertanya.
12.Guru menyampaikan kesimpulan dan mengakhiri pembelajaran.	12.Guru memberikan PR yang terdapat di LKS dan menyampaikan kesimpulan.
	13.Guru mengakhiri pelajaran.

Tabel 1.1 menunjukkan dalam mengajar guru menggunakan metode ceramah, siswa kurang berinteraksi dengan guru. Guru tidak menegur siswa yang tidak memperhatikan pada saat guru menjelaskan materi. Peneliti melakukan wawancara dengan guru kimia setelah proses pembelajaran selesai dan diperoleh informasi bahwa guru dalam mengajar menggunakan metode ceramah, karena dianggap mudah dan tidak banyak menyita waktu untuk menyiapkan alat - alat pembelajaran.

Informasi lain yang diperoleh melalui wawancara dengan 3siswa kelas X pada tanggal 1April 2013 mengenai permasalahan mata pelajaran kimia, menyatakan bahwa bidang studi kimia dianggap sulit oleh siswa ketika baru memasuki SMA. Bidang studi kimia mencakup materi pembelajaran yang memerlukan kecakapan, keterampilan, pengetahuan konsep yang tinggi serta kemampuan berpikir yang kritis dalam menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan materi tersebut. Siswa ingin guru menggunakan metode – metode lain yang dapat menimbulkan minat belajar, serta tidak menimbulkan kebosanan.

Materi pertama yang diajarkan oleh guru pada mata pelajaran kimia adalah struktur atom. Struktur atom merupakan materi yang mencakup berbagai dasar acuan untuk mempelajari pokok bahasan selanjutnya. Data yang telah dilakukan di SMAN 10 Pontianakmemperlihatkan hasil belajar kimia siswa kelas X SMAN 10 Pontianak tahun 2012/2013masih rendah untuk materi struktur atom hal ini dapat dilihat pada nilai ulangan harian kimia siswa tahun ajaran 2012/2013 pada Tabel 1.2

**Tabel 1.2 Persentasi Nilai Materi Struktur Atom Kelas X SMA Negeri 10Pontianak**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Persentasi Ketuntasan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1.	X-A	32	25%	75%
2.	X-B	32	27,8%	72,2%
3.	X-C	32	30,6%	69,4%
4.	X-D	31	30,6%	69,4%
5.	X-E	32	27,8%	72,2%
6.	X-F	32	33,4%	66,6%
Rata- rata			29,9%	70,8%

Tabel 1.2 menunjukkan nilai ulangan siswa pada materi struktur atom sebelum dilakukan remedial yang menunjukkan prestasi belajar yang dicapai siswa X pada mata pelajaran kimia khususnya pokok materi struktur atom tahun pelajaran 2012/2013 sangat rendah yaitu 70,8% tidak tuntas yang mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 70. Berdasarkan nilai ulangan yang telah diperoleh pada Tabel 1.2 disimpulkan bahwa diperlukan adanya metode pembelajaran yang efektif untuk menunjang hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Berdasarkan permasalahan proses pembelajaran dan hasil belajar di atas, penulis mencoba untuk memberikan alternatif model pembelajaran kooperatif yaitu, model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achivement Division* (STAD) sebagai alternatif meningkatkan prestasi belajar kimia. STAD bahwa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa dikelompokkan dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen dengan memperhatikan adanya perbedaan kemampuan akademis. Selain itu siswa saling membantu dalam memahami konsep, berdiskusi dan menyelesaikan soal atau tugas-tugas yang

diberikan (Slavin, 2010: 103). Pembagian kelompok dilakukan untuk menciptakan suasana kelas yang lebih komunikatif, interaktif dan sekaligus rekreatif. Pembagian kelompok, diharapkan siswa tidak merasa mengantuk disaat belajar. Aktifitas belajar dengan tipe STAD memungkinkan siswa dapat belajar secara optimal disamping membutuhkan tanggung jawab, kerja sama, kebersamaan dan keterlibatan belajar secara aktif.

Beberapa penelitian yang relevan tentang metode pembelajaran STAD yaitu penelitian yang dilakukan oleh Mursidah, S (2007) mengenai Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui *Cooperative Learning* kombinasi *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Teams Games Tournament* (TGT) Terintegrasi Keterampilan Generik, memberikan peningkatan sebesar 80,77% terhadap hasil belajar siswa dengan persentase indikator tanggapan guru (fasilisator) 59,38% dan kegiatan siswa 79,50% . Selanjutnya Penelitian yang dilakukan oleh Renita (2007) mengenai Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X dengan Menggunakan Kombinasi Metode *Student Teams Achivement Division*(STAD) dan *Structure Exercise Methode* (SEM)di SMAN 16 Semarang memberikan ketuntasan belajar siswa sebesar 89,73% dengan nilai rata-rata kelas 75,15 dan keaktifan siswa secara klasikal sebesar 80%.

Berdasarkan fakta dan data yang diperoleh dari hasil penelitian di atas dan dari informasi di lapangan maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achivement Division* (STAD)Terhadap Hasil Belajar pada Materi Struktur Atom

Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Pontianak sebagai upaya memecahkan masalah mengenai proses dan hasil belajar yang terjadi pada proses pembelajaran kimia.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah peneliti uraikan di atas diketahui bahwa masih rendahnya ketuntasan belajar siswa serta kurang aktifnya siswa selama proses pembelajaran, sehingga menimbulkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan model konvensional pada materi struktur atom kelas X SMAN 10 Pontianak?
2. Berapa besar pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 10 Pontianak pada materi struktur atom?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah peneliti uraikan di atas ditetapkan maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan model konvensional pada materi struktur atom kelas X SMAN 10 Pontianak.

2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 10 Pontianak pada materi struktur atom.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi Siswa

Meningkatkan peran aktif siswa selama proses pembelajaran dan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat saat diskusiserta melatih siswa bekerjasama, sehingga siswa senang selamapembelajaran.

2. Bagi Guru

Digunakan sebagai metodepengajaran alternatif, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa selama proses pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Memberikan wacana baru bagi sekolah untuk menerapkan metode pembelajaran yang lebih tepat dan meningkatkan kualitas sekolah.

4. Bagi Peneliti

Sebagai karya ilmiah dan informasi dalam memperkaya khasanah ilmu pengetahuan utamanya di bidang pendidikan serta dapat menjadi bahan bacaan atau perbandingan bagi peneliti berikutnya dan media untuk menambah pengetahuan dan pengalaman penulis dalam mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama kuliah.

## F. Definisi Operasional

Ruang Lingkup pada penelitian ini diperjelas melalui batasan-batasan secara operasional terhadap beberapa pengertian antara lain.

### 1. Model Pembelajaran Kooperatif Kombinasi tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam penelitian ini adalah pembelajaran kelompok secara heterogen yang beranggotakan enam dan tujuh orang dalam mengerjakan soal untuk menyelesaikan tugas-tugas,

Tabel 1.3.

**Tabel 1.3 Langkah-Langkah Pembelajaran Koopertif Kombinasi Tipe STAD**

<i>Kegiatan Pembelajaran</i>	<i>Aktivitas</i>
Pendahuluan <b>Fase 1:</b>	1. Gurumenyampaikan apersepsi, tujuan pembelajaran dan menumbuhkan motivasi siswa Siswa memperhatikan dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru serta memahami tujuan pembelajaran.
Kegiatan inti <b>EKSPLORASI</b> <b>Fase 2:</b>	2. Guru menjelaskan materi, memberikan contoh soal dan latihan soal, dan menunjuk siswa untuk mengerjakan contoh soal, Siswa mendengarkan penjelasan serta memahami penjelasan dari guru, mengerjakan contoh soal dan latihanmaju kedepan untuk menjawab soal dipapan tulis.
<b>ELABORASI</b> <b>Fase3:</b>	3. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 6-7 siswa yang telah dibagi secara heterogen dan membimbing siswa dalam kelompok dengan memberikan penjelasan mengeai materi struktur atom.Siswa duduk berkelompok sesuai perintah guru, mengikuti penjelasan dari guru.
<b>Fase 4dan Fase 5:</b>	4. Guru memberikan evaluasi individu sebagai poin perkembangan dalam kelompok dan meminta siswa mengumpulkan lembar jawaban dari soal yang telah di kerjakan. Kemudian menjumlahkan skor yang diperoleh dari masing – masing anggota tim dan menetapkan peringkat kelompok.Siswa mengumpulkan lembar jawaban dan menunggu hasil skor kelompok.
<b>Fase 6:</b>	



<b>KONFIRMASI Penutup</b>	<p>5. Guru memberikan penghargaan pada siswa dengan kelompok terbaik. Siswa menerima penghargaan kelompok.</p> <p>6. Guru memberikan penguatan untuk setiap pekerjaan siswa secara komunikatif. Siswa memperhatikan dan memberikan umpan balik.</p>
-------------------------------	---

## 2. Model Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran dengan model konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang biasa dilakukan guru kimia SMAN 10 Pontianak di dalam kelas pada saat mengajar kimia. Adapun model yang biasa digunakan tersebut adalah dengan metode ceramah Tabel 1.4.

**Tabel 1.4 Langkah-Langkah Pembelajaran Model Konvensional**

Kegiatan Pembelajaran	Aktivitas
Pendahuluan	1. Guru menyampaikan apersepsi dan menumbuhkan motivasi. Siswa memperhatikan dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru.
Kegiatan inti	<p>2. Guru menjelaskan materi, memberikan contoh soal, menunjuk siswa untuk mengerjakan contoh soal. Siswa mendengarkan penjelasan guru serta memahami penjelasan dari guru, mengerjakan contoh soal, Siswa maju kedepan untuk menjawab soal dipapan tulis.</p> <p>3. Guru memberi latihan soal dan meminta siswa mengumpulkan lembar jawaban Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dan mengumpulkannya.</p> <p>4. Guru menanyakan materi yang belum dipahami siswa dan menjawab kesulitan siswa bertanya materi yang belum dimengerti.</p>
Penutup	5. Guru memberi penguatan dan bersama-sama siswa memberikan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran Siswa menyimpulkan pelajaran bersama guru.

### 3. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi struktur atom yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam bentuk *essay* bentuk skor yang diukur dengan menggunakan tes hasil belajar dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 70 yang disusun dan dikembangkan oleh peneliti sendiri.

### 4. Materi Struktur Atom

Materi struktur atom merupakan materi kimia di kelas X semester ganjil dalam Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP). Materi yang akan diajarkan yaitu proton, neutron, elektron dan isotop, isobar, isoton.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penggunaan metode kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa pada materi struktur atom kelas X SMANegeri 10 Pontianak sub materi proton, neutron, elektron dan isotop, isobar, isoton dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 10 Pontianak yang diajarkan dengan menggunakan model ceramah dan yang diajarkan dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi struktur atom sub materi proton, neutron, elektron dan isotop, isobar, isoton.
2. Pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi struktur atom sub materi proton, neutron, elektron dan isotop, isobar, isoton terhadap hasil belajar siswa memberikan pengaruh yang sedang dengan *effect size* sebesar 0,431 yaitu 16,64% tergolong kategori sedang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, H. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Anshory, I. 2000. *Kimia SMU untuk Kelas 2*. Jakarta : Erlangga.
- Arifin, Z. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Azwar, S. 2008. *Realibilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas. 2003. *Kurikulum 2004 SMA, Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono.2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Jufri, S. 2009. *Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap minat dan Perestasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Kimia Kelas X Semester 2 MAN Wonokromo Bantul*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Lie, A. 2005. *Cooperative Learning: Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta : PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.

- Mardapi, D. 1999. *Estimasi Kesalahan Pengukuran dalam Bidang dan Implikasinya pada Ujian Nasional. Pidato Pengukuran Guru Besar*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mulyasa, E. 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution, S. 2003. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Bandung: PT. Bumi Aksara.
- Nawawi, H. 2005. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Parwanti, R. Tri. 2007. *Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X dengan Menggunakan Kombinasi Metode Student Teams Achivement Division (STAD) dan Structure Exercise Methode (SEM) di SMAN 16 Semarang*. Semarang: UNES.
- Purba, Michael. 2009. *Kimia SMA Kelas X*. Jakarta : Erlangga.
- Rusmansyah. 2000. *Penerapan Metode Latihan Berstruktur dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Persamaan Reaksi Kimia*(Penelitian). <http://www.e-dukasi.net>. 21 Februari 2013.
- Setyaningsih, N. 2009. *Pengolahan Data dengan SPSS 17,0*. Jakarta: Salemba Infotek.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Slavin, E. Robert. 2010. *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik* . Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, A. 2007. *Sains Kimia 1 untuk SMA/MA Kelas X*, Jakarta: PT Galaxy Puspa Mega.
- Sudjana, Nana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- . 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, 2012. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno, L. 1991. *Laporan Hasil Penelitian Pendidikan Matematika dan IPA di Indonesia: Rangkuman dengan Pendekatan Meta Analisis*. Pontianak: FKIP UNTAN.

Tim Penulis Pekerti Bidang MIPA.2001.*Hakikat Pembelajaran Mipa dan Kiat Pembelajaran Kimia di Perguruan Tinggi*. Jakarta: PAU-PPAI.

Walgito, B. 2002. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Gajah Mada Universty Press.