



**Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Melalui Model  
Pembelajaran *Small Group Discussion* Pada Materi  
Ikatan Kimia Kelas X di Sekolah Menengah  
Kejuruan PSKD 3 T.A. 2016/2017**

**Jalius Salebbay  
1116150006  
Skripsi**

**Program Studi Pendidikan Kimia  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Kristen Indonesia  
Jakarta  
2016**

## **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT DAN MEMALSUKAN DATA**

Saya yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Jalius Salebbay

NIM : 1116150006

Prodi : Pendidikan Kimia

Judul Skripsi : **Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa melalui Model Pembelajaran *Small Group Discussion* Pada materi Ikatan Kimia kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan PSKD 3 T.A. 2016/2017**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, bukan dikerjakan orang lain;
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya;
3. Saya tidak merubah atau memalsukan data penelitian skripsi saya.

Jika ternyata dikemudian hari terbukti saya telah melakukan salah satu poin di atas, maka saya bersedia melakukan sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenarnya.

Jakarta, Oktober 2016

Saya yang Membuat Pernyataan



Jalius Salebbay  
NIM : 1116150006

**Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa melalui Model  
Pembelajaran *Small Group Discussion* Pada materi  
Ikatan Kimia kelas X di Sekolah Menengah  
Kejuruan PSKD 3 T.A. 2016/2017**

**Disusun dan diajukan oleh:**

**Nama : Jalius Salebbay**  
**Nim : 1116150006**  
**Program Studi : Pendidikan Kimia**

**Menyetujui :**

**Dosen Pembimbing**

**Pembimbing I**

  
Familia Novita Simanjuntak, S.P.,M.Si  
NIP. 141142

**Pembimbing II**

  
Elferida Sormin, M.Pd  
NIP. 151219

**Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia**



**Dr. Sumiyati, M.Pd  
NIDK. 8806700016**

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI  
UJIAN SKRIPSI PRODI. PENDIDIKAN KIMIA**

**Nama : Jalius Salebbay**

**NIM : 1116150006**

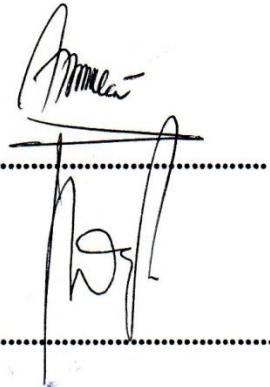
**Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa melalui Model Pembelajaran *Small Group Discussion* Pada materi Ikatan Kimia kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan PSKD 3 T.A. 2016/2017**

**Tanggal/Bulan/Tahun : 21 Oktober 2016**

**NO. NAMA**

**TANDA TANGAN**

**1. Leony Sanga Lamsari Purba, M.Pd  
NIP. 161301  
(Penguji I)**



.....  
.....

**2. Familia Novita Simanjuntak, SP.,M.Si  
NIP. 141142  
(Penguji II)**



.....

**3. Elferida Sormin, M.Pd  
NIP. 151219  
(Penguji III)**

## ABSTRAK

**Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa melalui Model Pembelajaran *Small Group Discussion* Pada materi Ikatan Kimia kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan PSKD 3  
T.A. 2016/2017**

Jalius Salebbay, 2016, Prodi Pendidikan Kimia, FKIP - UKI

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model *Small Group Discussion* dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *Small Group Discussion* (2) mengetahui peningkatan hasil belajar kimia siswa SMK PSKD 3 dengan menggunakan model pembelajaran *Small Group Discussion*. Penelitian ini menggunakan metode *pretest – posttest only Design*. Subjek penelitian adalah 88 siswa yang terdiri dari 44 siswa kelas Teknik Pendinginan dan Tata Udara dan Teknik Otomotif sebagai kelompok eksperimen dengan menggunakan model SGD dan 44 siswa kelas Teknik Kendaraan Ringan dan Multimedia sebagai kolompok kontrol dengan menggunakan model konvensional. Instrumen dalam penelitian ini berupa *pretest and posttest essay* berjumlah 25 soal tervalidasi. Data yang berasal dari nilai *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan uji t dengan *Independen Sample Test* memanfaatkan program *SPSS 21 for windows*. Hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai pretes kedua kelompok *Sig.* 0.200 dan  $0.145 > 0.05$ , sementara uji normalitas postes kedua kelompok *Sig.* 0.60 dan 0.170 yang berarti data berdistribusi normal, demikian pula hasil uji homogenitas menggunakan uji *Levene* menunjukkan nilai *Sig.* 0.625 yang berarti kedua data homogen. Hasil uji hipotesis menggunakan *Independent Sample Test* menunjukkan bahwa nilai *Sig. (2-tailed)*  $0.000 < 0.05$ , yang berarti Ha diterima atau penggunaan model pembelajaran SGD dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa pada materi ikatan kimia. Nilai siswa kelompok eksperimen meningkat dari rata-rata 45.36 poin menjadi 77 poin atau mengalami peningkatan sebesar 31.64 poin, lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kolompok kontrol dari 44 poin menjadi 45.27 poin.

**Kata kunci :** *Small Group Discussion*, Hasil Belajar Siswa, Peningkatan Hasil Belajar Kimia.

## ***ABSTRACT***

***Small Group Learning Model Increase The Learning Outcomes of Chemistry Students On Chemical Bond Subject In Class X Vocational High School PSKD Academic Year. 2016 / 2017***

Jalius Salebbay, 2016, *Chemistry Education Study Program, Teachers Training and Education Faculty, Christian University of Indonesia*

*This research was conducted to (1) know about the difference between learning outcomes of students who use the small group discussion with learning outcomes of students who do not use the small group discussion; (2) know about the increase of learning outcomes of chemistry students SMK PSKD 3 by using the small group discussion learning model. This research use a pretest – posttest only design method. The subjects of this research are 88 students consisting of 44 students from TPTU and TKR class as the group which use the SGD model and 44 students from TO and MM class as the control group which use the conventional model. The instrument is pretest and posttest essay with 25 validated numbers. Data is analyzed by t-test and independent sample test using the SPSS 21 program for windows. The normality test use the kolmogorov-smirnov that shows the pretest results of two groups are sig.0.200 and 0.145 which means > 0.05, while the normality test of posttest result is sig.0.60 and 0.170 which means > 0.05, data of pretest and posttest are normal, similarly with the homogeneity test shows sig. 0.625 which means both data homogeneous. The hypothesis test use the independent sample test shows that the sig.(2-tailed) 0.000 < 0.05, which means Ha is accepted or SGD learning models increase the students' learning outcomes for the chemical bond topic. The students' scores of the experiment group is increased from average 45.36 points to 77 points or increase 31.64 points, higher than average group control of 44 points to 45.27 points.*

**Keywords:** *small group discussion, students' learning outcomes, the increase of chemistry study's result.*

## KATA PENGANTAR

Rasa syukur dan bangga kepada Tuhan Yesus untuk anugerah dan penyertaan-Nya disetiap waktu hingga skripsi ini dapat dikerjakan dan diselesaikan dengan baik. Skripsi berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Group Discussion* Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan PSKD 3 T.A 2016/2017”, sebagai syarat untuk untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia. Banyak tantangan yang dihadapi baik dalam persiapan, pelaksanaan, maupun penyusunan skripsi ini, namun berkat kerja keras dan bantuan dari berbagai pihak baik dukungan moral maupun material, hingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Parlindungan Pardede, M. Hum, selaku dengan FKIP- UKI atas bantuannya selama proses perkuliahan.
2. Ibu Dr. Sumiyati, M. Pd, selaku kaprodi Pendidikan Kimia sekaligus sebagai dosen yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pemikiran yang membangun, memotivasi memberikan saran dan petunjuk dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu Familia Novita Simanjuntak S.P, M.Si., selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan ide, serta masukan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Ibu Elferida Sormin, M. Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan ide, serta masukan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Ibu Leony Sanga Lamsari Purba, M. Pd, selaku dosen pengaji I yang telah membantu dalam menyempurnakan skripsi ini.
6. Willyam Soeryajaya Foundation (WSF), yang telah memberikan bantuan biaya pendidikan, berupa beasiswa penuh selama masa studi.
7. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UKI, yang menolong dan membantu memperlancar administrasi selama masa studi.
8. Segenap staf dosen FKIP Program Studi Pendidikan Kimia dengan penuh kesabaran telah membimbing, mengajar dan mendidik saya sehingga mampu menyelesaikan masa pendidikan tepat waktu.

9. Bapak Drs. Suryadi Prasetyo, selaku kepala sekolah SMK PSKD 3 yang telah memberikan ijin penelitian serta Bapak Daturudin, S. Pd, selaku guru pamong yang telah mendampingi dalam pelaksanaan penelitian di sekolah tersebut.
10. Terkasih Bapak Jairus Salebbay dan Ibu Nuriati Sakerengan, yang tidak henti-hentinya mendoakan dan memberikan dukungan, bangga memiliki orang tua pekerja keras seperti mereka. Demikian pula untuk saudara/i terkasihku Jonaus Salebbay, Nurhayati Salebbay, Maria Imakulata dan Rusdian Salebbay yang tak hentinya mendoakan saya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan baik di kampus maupun di asrama YTH dan teman- teman angkatan 2011 yang secara aktif berdiskusi, memberikan masukan serta ide dalam menyelesaikan skripsi.
12. Akhirnya kepada semua pihak yang tidak disebutkan satu persatu, terimakasih atas dorongan dan dukungannya.

Saya menyadari bahwa banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu saya mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun bagi perbaikan dan kemajuan penelitian ini ke salebbay@gmail.com. Semoga karya tulis ini dapat bermafaat dan menjadi berkat bagi pembaca.

Jakarta, Oktober 2016

Jalius Salebbay

**DAFTAR ISI****Halaman**

<b>Halaman Judul</b>	<b>i</b>
<b>Pernyataan Tidak Plagiat</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan</b>	<b>iii</b>
<b>Persetujuan Dewan Penguji</b>	<b>iv</b>
<b>Abstrak</b>	<b>v</b>
<b>Kata Pengantar</b>	<b>vii</b>
<b>Daftar Isi</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Tabel</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Gambar</b>	<b>xii</b>
<b>Daftar Lampiran</b>	<b>xiii</b>

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi masalah	4
1.3 Batasan Penelitian	4
1.4 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6

**BAB II KAJIAN PUSTAKA**

2.1 Kajian Teori dan Hasil Penelitian Relevan	7
2.1.1 Pembelajaran kimia	7
2.1.2 Hasil belajar Kimia	8
2.1.2.1 Pengertian Model <i>Small Group Discussion</i>	9
2.1.2.2 Dasar Model <i>Small Group Discussion</i>	12
2.1.2.3 Tujuan dan Manfaat Model Small Group Discussion	13
2.1.2.4 Unsur - Unsur Model Small Group Discussion	15
2.1.2.5 Prinsip - Prinsip Model Small Group Discussion	17
2.1.2.6 Langkah - Langkah Model Small Group Discussion	20
2.1.2.7 Kelebihan dan Kelemahan Model Small Group Discussion	21
2.1.3 Pengelompokan siswa	22
2.1.4 Penelitian yang relevan	25
2.1.5 Ikatan Kimia	26
2.2 Kerangka berpikir	34
2.3 Hipotesis penelitian	36

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	37
3.3 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	37
3.3 Desain Penelitian (Variabel Penelitian)	37
3.4 Teknik Pengumpulan Data	40
2.4.1 Metode Tes	40
3.5 Teknik Validasi Instrumen Penelitian	41
3.5.1 Validitas Konstruk	41
3.5.2 Validitas Butir Soal	41
3.5.3 Reliabilitas	42
3.5.4 Daya Pembeda	43
3.5.5 Tingkat Kesukaran	44
3.5 Teknik Analisis Data	44
3.6.2 Uji Normalitas	45
3.6.2 Uji Homogenitas	45
3.6.3 Uji Hipotesis Statistik	45
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian	47
4.1.1 Analisis Instrumen	47
4.1.1.1 Uji validitas dan Reliabilitas	47
4.1.1.2 Uji homogenitas sampel	47
4.1.2 Analisis Data	48
4.1.2.1 Data pretes kelompok eksperimen dan kontrol	48
4.1.2.2 Data postes kelompok eksperimen dan kontrol	49
4.1.2.3 Hasil uji normalitas	51
4.1.2.4 Hasil Uji Hipotesis	51
4.2 Pembahasan	52
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Perbandingan model pembelajaran diskusi kelompok kecil dengan 22 model konvensional	
Tabel 2.2 Elektron Valensi Atom-atom Gas Mulia	27
Tabel 2.3 Perbedaan antara Senyawa Ion dengan Senyawa Kovalen	34
Tabel 3.1 Desain Penelitian	38
Tabel 3.2 Kisi kisi soal	40
Tabel 3.3 Klasifikasi reliabilitas soal	42
Tabel 3.4 Klasifikasi daya pembeda	43
Tabel 3.5 Klasifikasi tingkat kesukaran	44
Tabel 4.1 Hasil uji homogenitas data kelompok	48
Tabel 4.2 Perbandingan nilai pretes kelompok eksperimen dan kontrol	48
Tabel 4.3 Perbandingan nilai postes kelompok eksperimen dan kontrol	50
Tabel 4.4 Hasil uji normalitas data kelompok	51
Tabel 4.4 Hasil uji normalitas data kelompok	52

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Sistem Pembelajaran	7
Gambar 2.2 Siklus Proses Pembelajaran Kimia	8
Gambar 2.3 Pengelompokan Heterogenitas Berdasarkan Kemampuan Akademis	23
Gambar 2.4 Kelebihan dan kekurangan kelompok	24
Gambar 2.5 Formasi kelompok	25
Gambar 2.6 Ikatan yang terjadi antara Natrium dan klorin.	29
Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran	36
Gambar 3.1 Alur Penelitian	39
Gambar 4.1 Histogram pretes penguasaan konsep siswa kelompok eksperimen dan kontrol	49
Gambar 4.2 Histogram pretes-postes kelompok eksperimen dan kontrol	50

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Angket Obserbasi Terhadap Siswa	60
Lampiran 2	Data Analisis Angket Pembelajaran Kimia	61
Lampiran 3	Pertanyaan Dan Jawaban Wawancara Guru Kimia	65
Lampiran 4	Kisi Kisi Soal Pretes - Postes	66
Lampiran 5	Hasil Validasi Soal Uji Coba	67
Lampiran 6	Reliabilitas Soal Uji Coba	69
Lampiran 7	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Kelas Eksperimen	70
Lampiran 8	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Kelas Kontrol	88
Lampiran 9	Soal Post-tes Dan Pre-tes	108
Lampiran 10	Kunci Jawaban Pretest Dan Postes	112
Lampiran 11	Data Nilai Pretes Postes Kelas Ekperiemen Dan Kontrol	113
Lampiran 12	Pedoman Penilaian Proses Pembelajaran Sgd	115
Lampiran 13	Lembar Penilaian Proses Pembelajaran Sgd	117
Lampiran 14	Deskripsi Data	125
Lampiran 15	Uji Normalitas, Homogenitas Dan Uji T	126
Lampiran 16	Jadwal Dan Dokumentasi Penelitian	128
Lampiran 17	Biodata Alumni	131