

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EVERYONE IS A TEACHER HERE*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
IKATAN KIMIA DI MAN 5 BIREUEN**

SKRIPSI

Diajukan Oleh

NURUL IZZAH

NIM. 140208139

**Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Kimia**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2019 M/1440 H**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EVERYONE IS A TEACHER HERE*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
IKATAN KIMIA DI MAN 5 BIREUN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Kimia

Oleh

Nurul Izzah

Nim. 140208139

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Prodi Pendidikan Kimia

Disetujui Oleh:

جامعة الرانيري

Pembimbing I,

A R - R A N I R Y

Pembimbing II,


Prof. Dr. Jamaluddin, M.Ed
Nip. 196206071991031003


Asnaini, M.Pd

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EVERYONE IS A TEACHER HERE*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
IKATAN KIMIA DI MAN 5 BIREUN**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry Dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Kimia

Pada Hari/Tanggal:

Senin, 21 Januari 2019
15 Jumadil Awal 1440 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,


Yuli Setia Mingsih, M.Ag
NIP. 197906172003122002

Sekretaris,


Asnaini, M. Pd

Penguji I,


Afrida Hanum, M. Pd

Penguji II,


Dra. Lutfah Hanum, M. Si
NIP. 196801011994032002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh


Dr. Muslim Razali, S.H., M. Ag
NIP. 195903091989031001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurul Izzah
NIM : 140208139
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Tarbiyah Dan Keguruan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*
Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia di Man 5
Bireun

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dengan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atau karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manpun.

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Banda Aceh, 5 Januari 2018

Yang menyatakan



Nurul Izzah

ABSTRAK

Nama : Nurul Izzah
NIM : 140208139
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Kimia
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia Di MAN 5 Bireuen
Tanggal Sidang : 21 Januari 2019
Tebal Skripsi : 144 Halaman
Pembimbing I : Prof. Dr. Jamaluddin, M.Ed
Pembimbing II : Asnaini, M.Pd
Kata Kunci : *Everyone Is A Teacher Here*, Hasil Belajar dan Ikatan Kimia

Permasalahan yang dialami siswa pada materi ikatan kimia adalah siswa merasa sulit memahami dan terlalu banyak rumus yang mereka kuasai. Hal ini menyebabkan minat belajar mata pelajaran kimia masih rendah. Pertanyaan dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana hasil belajar siswa terhadap model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia di kelas X MAN 5 Bireuen? (2) Bagaimana respon siswa terhadap pengaruh model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia di kelas X MAN 5 Bireuen? Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen*, dengan menggunakan design *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN 5 Bireuen, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik pemberian soal tes dan angket. Teknik analisis data hasil belajar siswa menggunakan analisis statistik uji-t dengan menggunakan bantuan *software spss versi 20.0*. Berdasarkan hasil analisis dari dua kelas diperoleh nilai perbandingan rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebanyak 78.00 dan kelas kontrol sebanyak 62.3. Dibuktikan pada hasil pengujian hipotesis dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($11,785 > 2,010$). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikansi hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian persentase terhadap respon siswa menggunakan model *Everyone Is A Teacher Here* pada kelas eksperimen yang menjawab sangat setuju sebanyak 77.00 % dan yang menjawab tidak setuju sebanyak 23.00%.

KATAPENGANTAR



Alhamdulillah segala puji dan syukur marilah kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan karunia dan hidayah-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul pengaruh model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* terhadap hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia di MAN 5 Bireuen.

Shalawat dan beriring salam kita sanjung sajikan kepangkuan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya yang telah membawa kita dari alam kebodohan ke alam yang berilmu pengetahuan seperti yang telah kita rasakan sekarang ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang kepada:

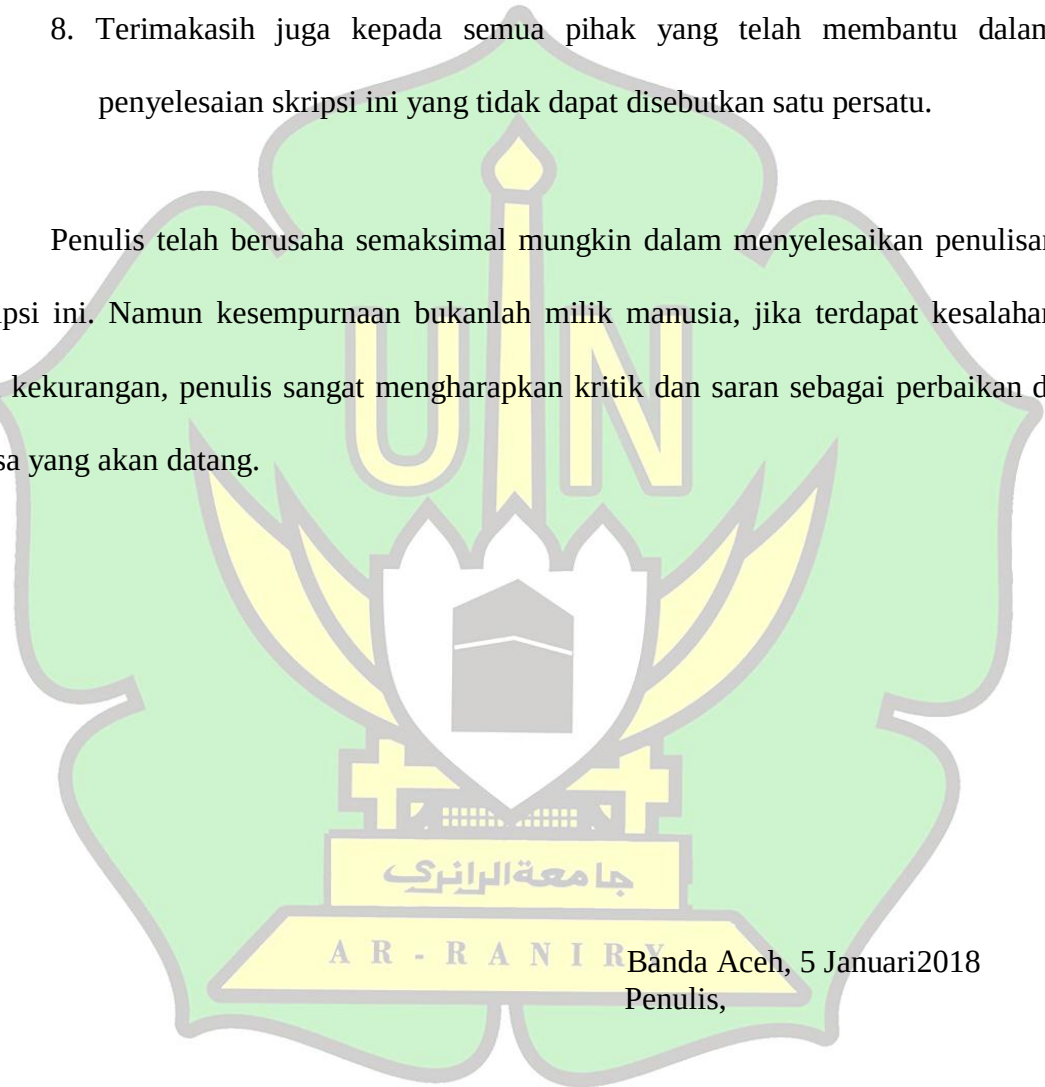
1. Bapak Dr. Muslim Razali, S.H., M. Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta seluruh staf-stafnya yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Mujakir, M.Pd.Si selaku ketua Prodi Pendidikan Kimia beserta sekretaris yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian

yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini dan kepada staf prodi pendidikan kimia yang telah membantu penulis dalam proses administrasi serta seluruh dosen dan asisten dosen yang telah memberikan ilmu serta bimbingannya kepada penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

3. Bapak Prof. Dr. Jamaluddin Idris, M.Ed selaku pembimbing I dan ibu Asnaini, M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan karya tulis.
4. Bapak Kepala Sekolah MAN 5 Bireuen dan dewan guru yang telah mengizinkan dan membantu menyelesaikan penelitian ini.
5. Kepada kedua orang tua yang sangat saya cintai, Ayahanda Jauhari (Alm), Ibunda Faiziah, kakanda dan Adinda yang tercinta Zahrul Fuadi dan Rahimah yang telah memberikan dukungan baik moral maupun moril dan juga yang senantiasa mendoakan penulis.
6. Kepada sahabat-sahabatku yang sangat saya cintai, Nila kusma, Nurhayati, Anisah, Elmanianti dan DevaRisma terimakasih untuk doa, cinta, semangat, perjuangan dan warna yang selalu menemani dan membantuku dengan tulus. Tetaplah menjadi sahabat yang luar biasa dalam hidupku teruslah semangat dalam mengejar impian kita.

7. Kawan-kawan seperjuangan unit 4 dan angkatan 2014 prodi PKM FTK UIN Ar-Raniry yang telah bekerja sama dalam menempuh dunia pendidikan dan saling memberi saran dan motivasi.
8. Terimakasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Namun kesempurnaan bukanlah milik manusia, jika terdapat kesalahan dan kekurangan, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran sebagai perbaikan di masa yang akan datang.



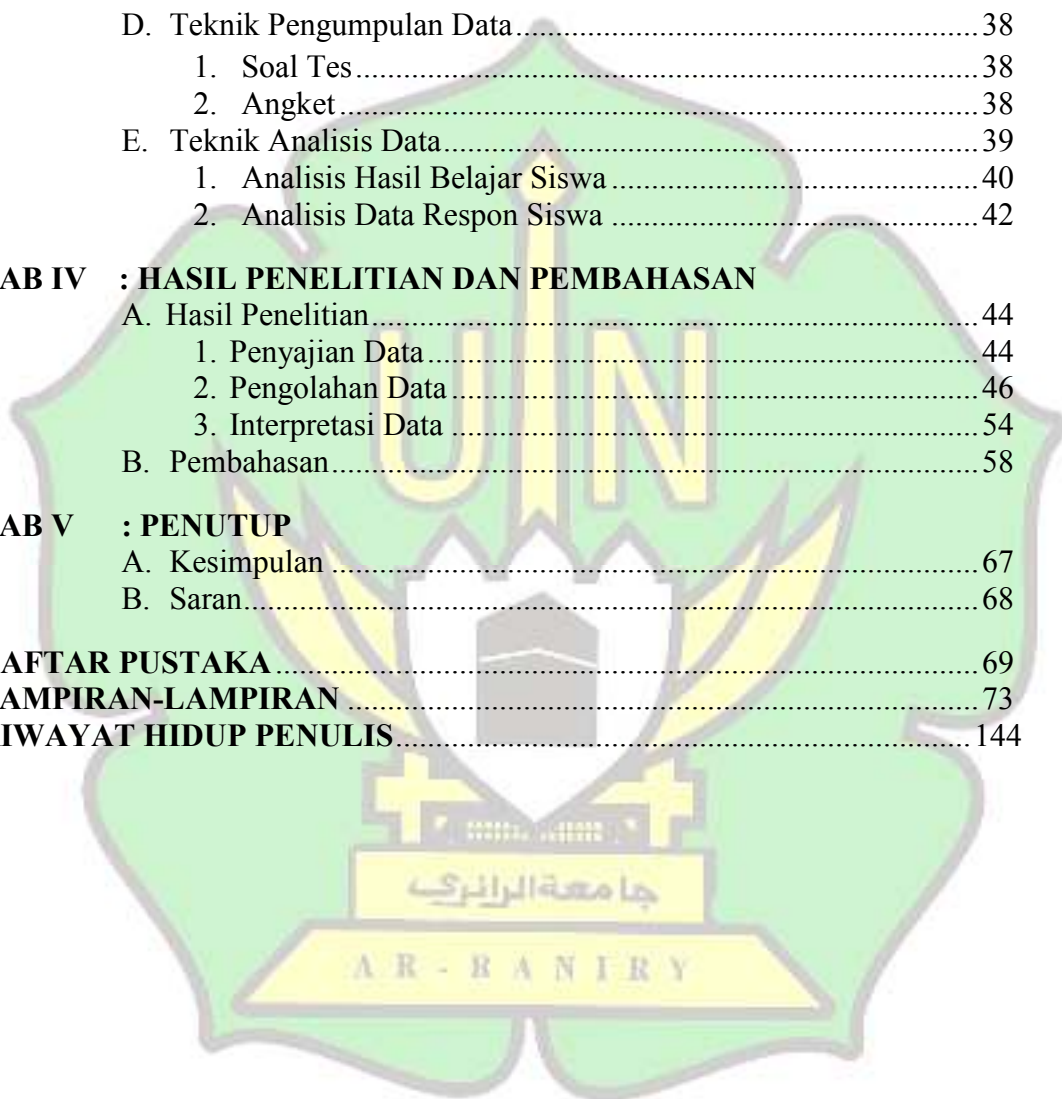
Banda Aceh, 5 Januari 2018
Penulis,

Nurul Izzah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
 BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Hipotesis Penelitian.....	8
E. Manfaat penelitian.....	8
F. Definisi Operasional.....	9
 BAB II : LANDASAN TEORITIS	
A. Belajar dan Pembelajaran.....	12
1. Pengertian Belajar	13
2. Tujuan Belajar	13
3. Pengertian Pembelajaran	14
4. Tujuan Pembelajaran.....	15
5. Teori Belajar.....	15
B. Hasil Belajar.....	20
1. Pengertian Hasil Belajar.....	20
2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar siswa	21
C. Model Pembelajaran.....	23
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i>	24
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i>	25
3. Kelebihan-Kelemahan Model Pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i>	26
D. Materi Ikatan Kimia.....	27
 BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	35
B. Subjek Penelitian.....	36

1. Populasi.....	36
2. Sampel.....	37
C. Instrumen Pengumpulan Data.....	37
1. SoalTes (post-tesdanpre-tes)	37
2. Lembar Angket.....	38
D. Teknik Pengumpulan Data.....	38
1. Soal Tes.....	38
2. Angket.....	38
E. Teknik Analisis Data.....	39
1. Analisis Hasil Belajar Siswa	40
2. Analisis Data Respon Siswa	42
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	44
1. Penyajian Data.....	44
2. Pengolahan Data.....	46
3. Interpretasi Data	54
B. Pembahasan.....	58
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN-LAMPIRAN	73
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	144



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 : Grafik Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	57
Gambar 4.2 : Grafik Respon Siswa Pada Kelas Eksperimen.....	58

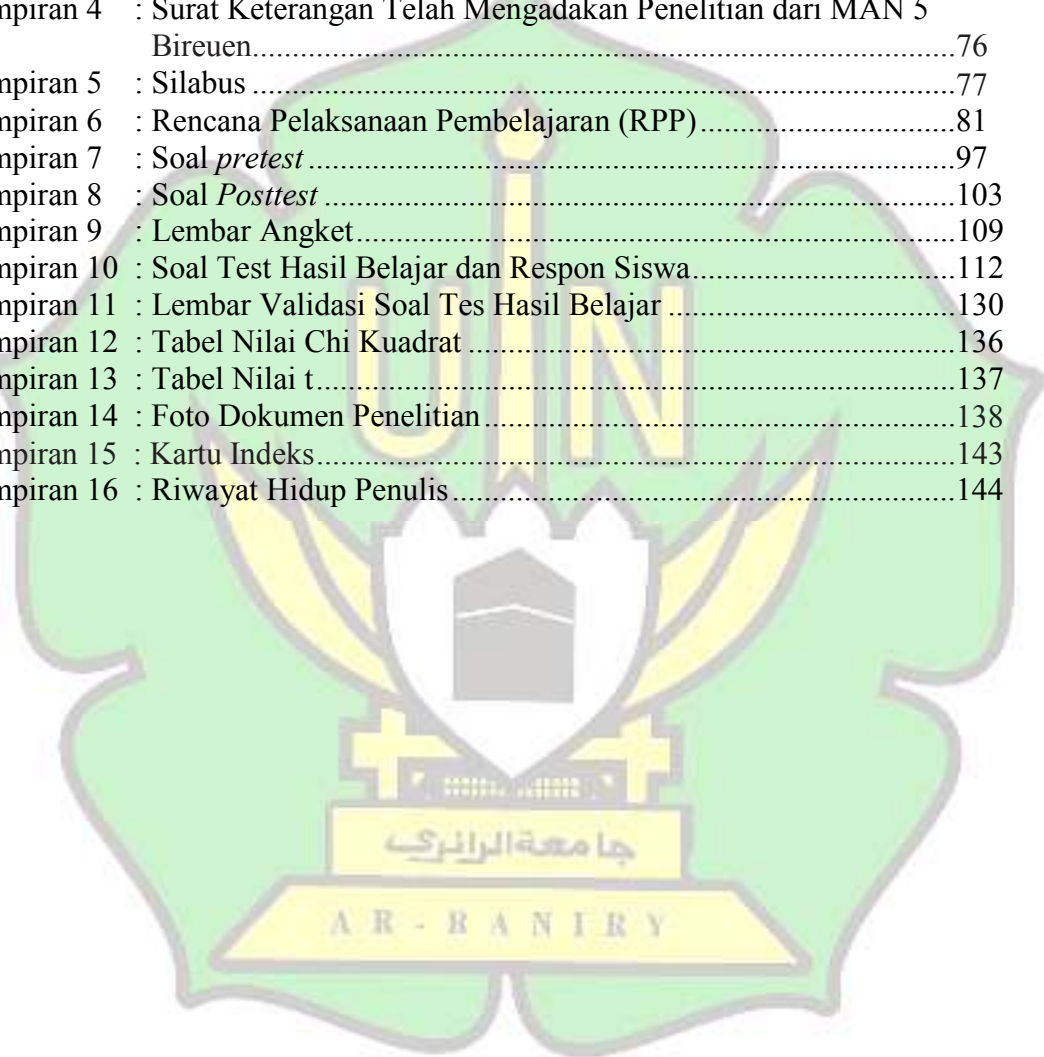


DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	: Rancangan Penelitian <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	36
Tabel 3.3	: Kriteria Persentase Respon Siswa	43
Tabel 4.1	: Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Kelas X MIPA 1 (Kelas Eksperimen)	45
Tabel 4.2	: Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Kelas X MIPA 2 (Kelas Kontrol).....	46
Tabel 4.3	: Hasil Pengolahan Data Tes Awal (<i>pretest</i>) Pada Kelas Eksperimen Awal	47
Tabel 4.4	: Hasil Pengolahan Data Tes Awal (<i>pretest</i>) Pada Kelas Kontrol.....	47
Tabel 4.5	: Hasil Pengolahan Data Tes Akhir (<i>pretest</i>) Pada Kelas Eksperimen	48
Tabel 4.6	: Hasil Pengolahan Data Tes Akhir (<i>Posstest</i>) Pada Kelas kontrol.....	48
Tabel 4.7	: Hasil uji <i>One-sampel kolmogorov-smirnov</i> Tes Awal Kelas Eksperimen dengan software SPSS Versi 20.0.	49
Tabel 4.8	: Hasil uji <i>One-sampel kolmogorov-smirnov</i> Tes Awal Kelas Kontrol dengan software SPSS Versi 20.0.....	50
Tabel 4.9	: Hasil uji <i>One-sampel kolmogorov-smirnov</i> Tes Akhir Kelas Eksperimen dengan software SPSS Versi 20.0.	50
Tabel 4.10	: Hasil uji <i>One-sampel kolmogorov-smirnov</i> Tes Akhir Kelas Kontrol dengan software SPSS Versi 20.0.....	51
Tabel 4.11	: Hasil Uji Homogenitas Tes Awal Pada Kelas Eksperimen dan Kontrol <i>Output</i> SPSS 20.0.....	52
Tabel 4.12	: Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir Pada Kelas Eksperimen dan kontrol <i>Output</i> SPSS 20.....	52
Tabel 4.13	: Hasil <i>Independent Sample t-Test</i> dengan <i>Software SPSS</i> Versi 20.0	53
Tabel 4.14	: Analisis Data Respon Siswa Pada Model Pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i>	54
Tabel 4.15	: Analisis Data Presentase Siswa Pada Model Pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i>	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Tentang Pengangkatan Pembimbing Skripsi.....	73
Lampiran 2	: Surat Izin Mengumpulkan Data dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.....	74
Lampiran 3	: Surat Izin Penelitian dari KEMENAG Bireuen.....	75
Lampiran 4	: Surat Keterangan Telah Mengadakan Penelitian dari MAN 5 Bireuen.....	76
Lampiran 5	: Silabus	77
Lampiran 6	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	81
Lampiran 7	: Soal <i>pretest</i>	97
Lampiran 8	: Soal <i>Posttest</i>	103
Lampiran 9	: Lembar Angket.....	109
Lampiran 10	: Soal Test Hasil Belajar dan Respon Siswa.....	112
Lampiran 11	: Lembar Validasi Soal Tes Hasil Belajar	130
Lampiran 12	: Tabel Nilai Chi Kuadrat	136
Lampiran 13	: Tabel Nilai t.....	137
Lampiran 14	: Foto Dokumen Penelitian.....	138
Lampiran 15	: Kartu Indeks.....	143
Lampiran 16	: Riwayat Hidup Penulis.....	144



BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah ujung tombak suatu Negara, tertinggal atau majunya sebuah Negara tergantung pada kondisi pendidikannya. Tanpa adanya pendidikan, serta kehidupan manusia akan berantakan, tidak dapat mengembangkan cara berpikirnya, tidak dapat menyikapi suatu keadaan dan tidak akan ada kemajuan dalam segala bidang kehidupan. Melalui pendidikan, manusia dapat mencapai taraf yang lebih tinggi dan dapat mengembangkan segala hal yang dapat membantu kehidupan manusia.¹

Pada dasarnya pertumbuhan dan perkembangan siswa tergantung pada dua unsur yang saling mempengaruhi, yakni bakat yang telah dimiliki oleh siswa sejak lahir akan tumbuh dan berkembang berkat pengaruh lingkungan, dan sebaliknya lingkungan akan lebih bermakna apabila terarah pada bakat yang telah ada, kendatipun tidak dapat ditolak tentang adanya kemungkinan dimana pertumbuhan dan perkembangan itu semata-mata hanya disebabkan oleh faktor bakat saja atau oleh lingkungannya saja. Sekolah sebagai suatu lembaga pendidikan formal, secara sistematis telah merencanakan bermacam lingkungan, yakni lingkungan pendidikan,

¹ Isjoni, *Pendidikan sebagai Investasi Masa Depan*, (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2006), h. 21.

yang menyediakan bermacam kesempatan bagi siswa untuk melakukan berbagai kegiatan belajar sehingga para siswa memperoleh pengalaman pendidikan.²

Terdapat beberapa hal yang sangat penting untuk tiga kriteria dari konsep pendidikan menurut undang-undang tersebut. Pertama pendidikan adalah usaha sadar yang terencana, hal ini berarti proses pendidikan disekolah bukanlah proses yang dilaksanakan secara asal-asalan dan untung-untungan, akan tetapi proses yang bertujuan sehingga segala sesuatu yang dilakukan guru dan siswa diarahkan pada pencapaian tujuan. Kedua, proses pendidikan yang terencana itu diarahkan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Hal ini berarti pendidikan tidak boleh mengesampingkan proses belajar. Pendidikan tidak semata-mata berusaha untuk mencapai hasil belajar. Ketiga, suasana belajar dan pembelajaran itu diarahkan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya, ini berarti proses pendidikan itu harus berorientasi kepada siswa (*student active learning*). Keempat, akhir dari proses pendidikan adalah kemampuan anak memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara.³

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran didalam kelas diarahkan

² Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2001), h. 79.

³ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), h. 1-2.

kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Untuk efektifitas proses pembelajaran dan pencapaian tujuan optimal guru juga sebaiknya menerapkan model pembelajaran yang cocok pada proses pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa tidak mudah. Hal ini dapat pastikan model pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan materi yang diajarkan dengan tujuan dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Ilmu kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Pada umumnya siswa cenderung belajar dengan hafalan dari pada secara aktif mencari untuk membangun pemahaman mereka sendiri terhadap konsep kimia, namun tidak mampu mengaplikasikan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu kimia erat kaitannya dengan kehidupan manusia sehari-hari.⁴

Agar materi kimia lebih menarik, guru harus mampu mengambil suatu kebijakan yaitu dengan memperbaiki metode mengajar sehingga kompetensi belajar yang diharapkan akan tercapai dengan baik. Salah satu caranya dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat dan dapat meningkatkan hasil pembelajaran dikelas.⁵

Peneliti ingin menerapkan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia, karena peserta didik menganggap materi ikatan kimia

⁴ Raymond chang, *Kimia Dasar Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 2000), h. 4.

⁵ Retno DewiSuryanti, *Strategi Pembelajaran Kimia*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010), h. 42.

kurang menarik, sulit dimengerti, peserta didik hanya mengetahui konsep tanpa memahami, sehingga mereka kurang aktif selama proses pembelajaran.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eko Nur Pratomo, bahwa model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* ini dapat membuat siswa lebih bersemangat dalam belajar dan siswa semakin aktif dalam proses belajar mengajar.⁶

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iis Yuniarti, bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar dengan menggunakan model *Everyone Is A Teacher Here* dapat diketahui dengan perolehan hasil belajar siswa kelas eksperimen yaitu skor *pretest* 42,86 dan skor *posttest* 76,29 dan gain 33,43. Sebagai pembandingan maka data dari skor *pretest* dan skor *postet* pada kelas kontrol dengan menggunakan model yang setara dengan model pada kelas eksperimen yaitu model *Listening team*. Dengan menggunakan model *Everyone Is A Teacher* siswa dapat lebih menarik dalam belajar dan sebelum menggunakan model ini siswa tidak menarik dalam belajar dan minat siswa dalam belajar pun berkurang. Kemudian setelah menggunakan model pembelajaran tersebut siswa sudah mulai berpengaruh dalam pembelajaran dan juga dapat berlatih siswa dalam membuat pertanyaan dan cara menyimpulkan mata pelajaran.⁷

⁶Eko Nur Pratomo, Alvi Rosyidi dan Puguh Karyanto, "Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Ditinjau dari Model *Everyone Is Teacher Here* dan Minat Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Sukoharjo ". *Pendidikan Biologi*, Vol. 4, No. 3, September 2016, h. 64-72.

⁷Iis Yuniarti, Ara Hidayat dan Meti Maspupah, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Everyone Is A Teacher Here* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Sistem Reproduksi". *Jurnal Pendidikan Studi Biologi*, Vol. 5, No. 1, Agustus 2015, h. 67-76.

Berdasarkan jurnal yang diatas dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* adalah model pembelajaran yang dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Adapun keterkaitan antara materi dengan model bisa dilihat dari proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* dapat memudahkan siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran dalam materi ikatan kimia. Hal ini disebabkan pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* lebih melibatkan siswa. Siswa diberikan kesempatan yang seluas-luasnya untuk mengembangkan diri. Siswa harus secara aktif berinteraksi dengan lingkungan belajarnya, sehingga dapat membantu memperoleh pemahaman yang lebih tinggi. Siswa menemukan sendiri suatu konsep pembelajaran dengan permasalahan yang telah diberikan oleh guru. Guru bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator belajar. Proses pembelajaran memerlukan keaktifan seluruh siswa. Proses pembelajaran bukan hanya milik sekelompok orang saja melainkan seluruh siswa dikelas terlibat dalam proses pembelajaran⁸

Model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* merupakan suatu kegiatan yang merupakan dasar pijakan guru mengorganisir kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran saat ini banyak mengalami perkembangan dan perubahan menyesuaikan dengan tuntutan perkembangan zaman. Salah satu model pembelajaran yang diminati dalam belajar yaitu model pembelajaran kooperatif, dimana siswa aktif

⁸ Milawati, Indrarini Dwi Pursitasari dan I Made Tangkas, "Metode *Everyone Is Teacher Here* Pada Materi Ikatan Kimia dikelas X SMAN 1 Marawola". *J.Akademika Kim*, Vol.3, No.2, 2014, h. 313.

dalam menyampaikan pendapat, atau gagasan dan belajar secara berkelompok. Dengan kata lain pembelajaran kooperatif menuntut siswa untuk dapat terlibat dalam tingkah laku, menyaring kemampuan pengetahuan sendiri oleh siswa dari hasil pembelajarannya. *Everyone Is A Teacher Here* merupakan model pembelajaran untuk mendapatkan partisipasi kelas secara keseluruhan dan secara individual. Model ini memberi kesempatan kepada setiap peserta didik untuk berperan sebagai guru bagi kawan-kawannya.⁹

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh penulis di MAN 5 Bireuen dengan beberapa peserta didik dan guru pengasuh mata pelajaran kimia kelas X. Berdasarkan pemaparan guru bidang studi kimia guru menyatakan bahwa ketika guru mengajar di kelas, guru sudah menggunakan model dan sudah menerapkan media yang disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Adapun metode pembelajaran yang paling sering digunakan oleh guru adalah metode ceramah dan tanya jawab. Kemudian guru juga memaparkan bahwa minat belajar siswa pada pelajaran kimia di MAN 5 Bireuen masih sangat rendah.

Berdasarkan pemaparan beberapa peserta didik mereka menyatakan bahwa pembelajaran kimia sulit dipahami dan terlalu banyak rumus yang mereka kuasai. Hal ini menyebabkan minat belajar mata pelajaran kimia masih rendah.

⁹Putri Zuliani, M.Nasir dan Habibati, "Penerapan Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Koloid Siswa Kelas XI IA di SMA Negeri 5 Banda Aceh". *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*, Vol. 2, No. 1, 2013, h. 65-72.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **Pengaruh Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia di MAN 5 Bireuen.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Bagaimana hasil belajar siswa terhadap pengaruh model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia di kelas X MAN 5 Bireuen?
2. Bagaimana respon siswa terhadap pengaruh model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia di kelas X MAN 5 Bireuen.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui hasil belajar siswa terhadap pengaruh model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia di kelas X MAN 5 Bireuen.
2. Mengetahui respon siswa terhadap pengaruh model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia di kelas X MAN 5 Bireuen.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh dari pengumpulan data.¹⁰

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia di MAN 5 Bireuen.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terdiri dari dua dimensi, yaitu manfaat teoritis dan praktis.

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah untuk pengembangan keilmuan atau untuk menambah khazanah ilmu pengetahuan dalam metodologi pembelajaran kimia.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti, peserta didik, guru dan sekolah.

a. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan serta pengetahuan bagi peneliti dalam mempersiapkan sebagai calon pengajar dan pendidik.

¹⁰ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 96.

b. Bagi Siswa

Diharapkan melalui penerapan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*, siswa lebih aktif dan senang dalam mengikuti proses pembelajaran kimia dan terhadap hasil belajar siswa.

c. Bagi Guru

Melalui penelitian ini dapat diharapkan guru dapat mengenal lebih dekat tentang model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* dan implementasinya terhadap proses belajar mengajar sebagai upaya terhadap hasil belajar siswa.

d. Bagi Sekolah

Melalui penelitian ini diharapkan sekolah dalam hal ini kepala sekolah dan pemegang otoritas disekolah dapat memperoleh informasi sebagai masukan dalam menentukan kebijaksanaan terkait dengan proses pembelajaran kimia.

F. Definisi Operasional

Agar pembaca lebih memahami dalam istilah yang ada, penulis menjelaskan beberapa istilah yang terdapat pada judul ini. Adapun beberapa istilah itu adalah:

1. Pembelajaran

Pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik. Pembelajaran ini juga bertujuan untuk membantu proses belajar peserta didik, yang terisi serangkaian peristiwa yang

dirancang, didusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar peserta didik yang bersifat internal.¹¹

2. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Jadi, model pembelajaran cenderung preskriptif (memberi petunjuk dan bersifat menentukan), yang relative sulit dibedakan dengan strategi pembelajaran.

3. Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*

Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* merupakan model pembelajaran untuk mendapatkan partisipasi kelas secara keseluruhan dan secara individual. Metode ini juga dapat memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk berperan sebagai guru bagi kawan-kawannya.¹²

4. Hasil belajar

Hasil belajar adalah pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai dalam kriteria tertentu. Dalam penilaian hasil belajar, dilihat sejauh mana keefektifitasan dan efesiensinya dalam mencapai tujuan pembelajaran atau perubahan tingkah laku siswa.

¹¹ Heri Rahyubi, *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*, (Bandung: Nusa Media, 2012), h. 268.

¹² Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), h. 110.

5. Ikatan Kimia

Ikatan kimia adalah ikatan yang terbentuk karena adanya kecenderungan unsur-unsur untuk mencapai kestabilan, yaitu dengan mempunyai susunan elektron seperti gas mulia (struktur duplet atau oktet). Ikatan kimia menggambarkan cara atom-atom untuk bergabung membentuk molekul atau gabungan-gabungan ion-ion.¹³



¹³ I Wayan Juliartawan, *Kimia Contoh Soal dan Penyelesaiannya untuk SMA/MA*, (Yogyakarta: Andi, 2008), h. 31.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar dan Pembelajaran

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah sebuah proses perubahan dalam kepribadian manusia dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan kemampuan-kemampuan yang lain. Oleh sebab itu apabila setelah belajar peserta didik tidak ada perubahan tingkah laku yang positif dalam arti kemampuan baru serta wawasan pengetahuannya tidak bertambah maka dapat dikatakan bahwa belajarnya belum sempurna. Belajar dapat juga didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman.

Menurut pengertian secara psikologis belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan didalam tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai berikut: belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan adalah sebagai hasil pengamatannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.

2. Tujuan Belajar

Diantara beberapa tujuan belajar adalah sebagai berikut:

a. Untuk mendapatkan pengetahuan

Hal ini ditandai dengan kemampuan berfikir. Pemilikan pengetahuan dan kemampuan berfikir tidak bisa dipisahkan. Dengan kata lain tidak dapat mengembangkan kemampuan berpikir tanpa bahan pengetahuan, sebaliknya kemampuan berfikir akan memperkaya pengetahuan.

b. Pemahaman konsep dan keterampilan

Pemahaman konsep atau merumuskan konsep, juga memerlukan suatu keterampilan. Keterampilan itu memang dapat dididik, yaitu dengan banyak melatih kemampuan.

c. Pembentukan sikap

Dalam menumbuhkan sikap mental, perilaku dan pribadi anak didik, guru harus lebih bijak dan hati-hati dalam pendekatannya. Untuk itu dibutuhkan kecakapan mengarahkan motivasi dan berfikir dengan tidak lupa menggunakan pribadi guru itu sendiri sebagai contoh.¹⁴

Perwujudan perilaku belajar biasanya lebih sering tampak dalam perubahan-perubahan. Perubahan tingkah laku yang dimaksud adalah: 1) kebiasaan, 2) keterampilan, 3) pengamatan, 4) berpikir asosiatif dan daya ingat, 5) berfikir rasional, 6) sikap, 7) inhibisi, 8) apresiasi, dan 9) tingkah laku afektif.

¹⁴Fathurrohman, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Rafika Aditama, 2009), h. 17.

Kemudian dalam belajar terdapat 3 faktor yang mempengaruhinya, yaitu:¹⁵

- a. Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yaitu keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi dilingkungan disekitar siswa.
- c. Faktor pendekatan belajar (approach to learning), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

Selain 3 faktor diatas, ada faktor lain yang mempengaruhi belajar yaitu situasi. Situasi merupakan keadaan seseorang saat melakukan suatu perbuatan. Situasi belajar yang dialami oleh tersebut merupakan keadaan siswa saat melakukan kegiatan belajar.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu upaya menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar. Istilah pembelajaran digunakan disini karena istilah ini lebih tepat menggambarkan upaya untuk membangkitkan insiatif dan peran siswa dalam belajar. Pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana upaya guru untuk mendorong untuk memfasilitas siswa untuk belajar dan juga menekankan pada cara-cara untuk mencapai tujuan dan berkaitan dengan cara mengorganisasikan isi pembelajaran, menyampaikan isi pembelajaran, yang

¹⁵ Muhibbinsyah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), h.118.

mengelola pembelajaran. Kemudian pembelajaran meliputi 3 aspek, yaitu: 1) peserta didik, 2) proses belajar, 3) situasi belajar.¹⁶

Menurut Dimayanti, pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk mengajarkan siswa dalam belajar, bagaimana memperoleh memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap.

4. Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran merupakan suatu target yang ingin dicapai, oleh kegiatan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini merupakan tujuan antara dalam upaya mencapai tujuan-tujuan lain yang lebih tinggi tingkatannya, yakni tujuan pendidikan dan tujuan pembangunan nasional.¹⁷

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh siswa sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur.

5. Teori Belajar

Ada beberapa aliran psikologi saja dalam hubungannya dengan teori belajar, yakni:

¹⁶ Inda Komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Penerbit Teras, 2012), h. 3-4.

¹⁷ Tuto ruhimat, *Kurikulum dan pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), h. 128.

a. Teori Psikologis Klasik tentang belajar

Menurut teori ini, manusia terdiri jiwa (mind) dan badan (body) atau zat (matter). Jiwa dan zat ini berbeda satu sama lain. Badan adalah suatu objek yang sampai ke alat indra, sedangkan jiwa adalah suatu realita yang non material, yang ada didalam badan, yang berpikir, merasa, berkeinginan, mengontrol kegiatan badan, serta bertanggung jawab. Zat sifatnya terbatas dan bukan keseluruhan realita, melainkan berkenaan dengan proses-proses materil, yang terikat pada hukum-hukum mekanis. Sedangkan jiwa merupakan fakta-fakta tersendiri, seperti rasa sakit,frustasi, aspirasi, apresiasi, tujuan dan kehendak, itu semua bukan hasil dari pada zat, tetapi mempunyai sumber tersendiri dalam realita yang berbeda, yang mempunyai hak berbicara dan secara relative ia bebas dari hukum-hukum mekanis. Realita ini disebut mind substansi.

b. Teori psikologi Daya (faculty psychology) dan belajar

Menurut teori ini, jiwa manusia terdiri dari berbagai daya, mengingat, berpikir, merasakan, kemauan dan sebagainya. Tiap daya mempunyai fungsi sendiri-sendiri. Tiap orang memiliki semua daya-daya itu hanya berbeda kekuatannya saja. Agar-agar daya itu berkembang (terbentuk) maka daya itu perlu dilatih, sehingga dapat berfungsi. Teori ini bersifat formal karena mengutamakan pembentukan daya-daya.

Untuk itulah maka kurikulum harus menyediakan mata pelajaran mata yang dapat mengembangkan daya-daya tadi. Tekanannya bukan terletak pada isi materinya, melainkan pada pembentukannya, pendidikan dengan latihan. Pemilihan

mata pelajaran dilakukan atas dasar pembentukan daya-daya secara efisien dan ekonomis.

c. Teori Mental State

Teori ini berpangkal pada psikologis asosiasi yang dikembangkan oleh J. Herbart yang pada prinsipnya, jiwa manusia terdiri dari kesan/kesan tanggapan-tanggapan yang masuk melalui penginderaan. Kesan-kesan itu berasosiasi satu sama lain dan membentuk mental atau kesadaran manusia.

Menurut teori ini, belajar adalah memperoleh pengetahuan melalui alat indra yang disampaikan dalam bentuk perangsang-perangsang dari luar. Pengalaman-pengalaman berasosiasi dan bereproduksi. Karena itu, latihan maka akan lebih banyak dan lebih lama pengalaman dan pengetahuan itu tinggal dalam kesadaran dan ingatan seseorang, dan sebaliknya apabila kurang ulangan dan latihan maka pengalaman dan pengetahuan akan cepat dilupakan.

d. Teori psikologi behaviorisme dan belajar

Behaviorisme adalah suatu studi tentang kelakuan manusia. Timbulnya aliran ini disebabkan rasa tidak puas terhadap teori psikologi daya dan teori mental state. Sebabnya ialah karena-karena aliran ini terdahulu hanya menekankan pada segi kesadaran saja.

Berkat pandangan dalam psikologi dan naturalisme science maka timbullah aliran baru ini. Jiwa atau sensasi atau image tak dapat diterangkan melalui jiwa itu sendiri sesungguhnya jiwa itu adalah respons-respons fisiologis. Didalam behaviorisme masalah matter(zat) menempati kedudukan yang utama. Jadi, melalui

kelakuan segala sesuatu tentang jiwa dapat diterangkan. Melalui behaviorisme dapat dijelaskan kelakuan manusia secara seksama dan memberikan program pendidikan yang memuaskan.

Dari konsepsi tersebut, jelaslah bahwa konsepsi behaviorisme besar pengaruhnya terhadap masalah belajar. Belajar ditafsirkan sebagai latihan-latihan pembentukan hubungan antara stimulus dan respon. Dengan memberikan ransangan (stimulus) maka siswa akan merespon. Hubungan antara stimulus-stimulus respon ini akan menimbulkan kebiasaan-kebiasaan otomatis pada belajar.

e. Teori connectionisme dan hukum-hukum belajar

Diatas telah dijelaskan sedikit mengenai teori connectionisme. Teori ini mempunyai doktrin pokok, yakni hubungan antara stimulus dan respon, asosiasi-asosiasi dibuat antara kesan-kesan pengandaan dan dorongan-dorongan untuk berbuat. Thondike dengan S-R Bond Theory-nya menyusun hukum-hukum belajar sebagai berikut:

- 1) Hukum Pengaruh (The law of effect)
- 2) Hukum latihan(The law exercise)
- 3) Hukum kesediaan/kesiapan (The law of readiness)

Hukum yang dikembangkan oleh Thondike itu, dewasa ini lebih dilengkapi dengan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a. Siswa harus mampu membuat berbagai jawaban terhadap stimulus.
- b. Belajar dibimbing /diarahkan ke suatu tingkatan yang penting melalui sikap siswa itu sendiri.

- c. Suatu jawaban yang telah dipelajari dengan baik dapat digunakan juga d. terhadap stimulus yang lain (bukan stimuli yang semula).
- d. Jawaban-jawaban terhadap situasi-situasi baru dapat dibuat.
- e. Siswa dapat mereaksi secara selektif terhadap faktor-faktor yang esensial dalam situasi (prepotent element) itu.
- f. Teori psikologis Gestalt tentang belajar

Teori psikologis Gestalt sangat berpengaruh terhadap tafsiran tentang belajar.

Beberapa prinsip yang perlu mendapat perhatian adalah sebagai berikut:

- 1) Tingkah laku terjadi berkat ada interaksi antara individu dan lingkungannya, faktor hereditas (natural endowment) lebih berpengaruh.
- 2) Bahwa individu berada dalam keseimbangan yang dinamis.
- 3) Belajar mengutamakan aspek pemahaman (insight) terhadap situasi tersebut menemukan dirinya.
- 4) Belajar dimulai dari keseluruhan dan bagian-bagian hanya bermakna dalam keseluruhan ini.

g. Teori psikologis field theory tentang belajar

- 1) Belajar dimulai dari suatu keseluruhan. Keseluruhan menjadi permulaan baru yang menuju ke bagian-bagian. Mulai dari hal-hal yang kompleks menuju ke hal-hal yang sederhana. Mulai dari organisasi mata pelajaran yang menyeluruh menuju ke tugas-tugas harian yang berurutan.
- 2) Keseluruhan memberikan makna kepada bagian-bagian, bagian-bagian terjadi dalam suatu keseluruhan.

- 3) Individuasi bagian-bagian dari suatu keseluruhan. Mula-mula siswa /anak melihat sesuatu sebagai keseluruhan
- 4) Siswa /anak belajar dengan menggunakan pemahaman (insight).¹⁸

Hasil Belajar

1. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar adalah tingkah laku yang diperoleh yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan yang dicapai tersebut sesuai dengan aspek-aspek dari tujuan belajar yaitu: 1) aspek kognitif, 2) aspek efektif, 3) aspek psikomotorik.¹⁹ Peserta didik yang telah belajar akan memperoleh hasil dari apa yang telah ia pelajari.

Hasil belajar memiliki ciri-ciri, yaitu:

- a. Kepuasan dan kebanggaan yang dapat menimbulkan motivasi yang ada dalam diri siswa.
- b. Menambah keyakinan akan kemampuan dirinya.
- c. Hasil belajar yang dicapai bermakna bagi dirinya.
- d. Kemampuan siswa untuk mengontrol atau menilai dan mengendalikan dirinya terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai proses dan usaha belajarnya.

¹⁸ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Bumi Aksara, 2001), h. 34.

¹⁹ Nana sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001), h.22.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan ada beberapa Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain faktor yang terdapat dalam diri siswa (faktor internal), dan faktor yang ada diluar diri siswa (faktor eksternal).²⁰

1. Faktor internal

a. Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar, jika kesehatan jasmani terganggu, maka akan berpengaruh terhadap kemampuan belajar dan hasil belajar. Demikian pula halnya jika kesehatan rohani yang terganggu.

b. Intelegensi siswa

Intelegensi adalah kemampuan untuk memecahkan segala jenis masalah seseorang yang mempunyai intelegensi tinggi sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa. Semakin tinggi kemampuan intelegensi seorang, maka semakin besar peluangnya memperoleh sukses.

c. Bakat

Bakat adalah potensi atau kecakapan dasar yang dibawa sejak lahir. Setiap individu mempunyai bakat yang berbeda-beda. Seseorang akan mudah mempelajari pelajaran sesuai dengan bakatnya. Jika seorang anak mengalami kesulitan belajarnya. Hal ini disebabkan tidak adanya bakat yang sesuai dengan pelajaran tersebut.

²⁰ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h.55.

d. Kecerdasan

Telah terjadi pengertian yang relative umum bahwa kecerdasan memegang peranan besar dalam menentukan berhasil tidaknya seseorang mempelajari sesuatu atau mengikuti program pendidikan.

e. Minat

Minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Minat dapat timbul karena daya tarik dari luar dan juga datang dari diri sendiri. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan hasil belajar yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan hasil belajar yang rendah.

f. Motivasi

Motivasi adalah daya penggerak atau pendorong untuk melakukan pekerjaan yang bisa bersal dari dalam diri (intrinsik) maupun berasal dari luar diri (ekstrinsik).

g. Cara Belajar

Cara belajar siswa juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Teknik-teknik belajar perlu diperhatikan seperti bagaimana caranya membaca, mencatat, membuat ringkasan dan sebagainya. Selain dari teknik-teknik tersebut, perlu juga diperhatikan waktu belajar, tempat dan fasilitas untuk belajar.

2. Faktor Eksternal

a. Faktor Lingkungan

Kondisi lingkungan juga mempengaruhi proses dan hasil belajar. Lingkungan ini dapat berupa lingkungan fisik dan dapat pula berupa lingkungan sosial. Lingkungan sosial yang baik yang berwujud manusia maupun hal-hal lainnya juga dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa.

b. Faktor Instrumental

Faktor instrumental adalah faktor yang keberadaban dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor instrumental ini dapat berupa kurikulum, sarana, fasilitas dan guru.

A. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang dapat kita gunakan sebagai untuk mendesain pola-pola mengajar secara tatap muka didalam kelas agar mengatur tutorial, dan untuk menentukan material atau perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film-film, tipe-tipe, program-program media computer dan kurikulum (sebagai kursus untuk belajar). Setiap model dapat mengarahkan kita untuk mendesain pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mencapai berbagai tujuan.²¹

²¹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h.52.

1. Pengertian model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*

Everyone Is A Teacher Here atau setiap orang adalah guru. Model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* adalah salah satu model pembelajaran yang memberikan pembelajaran multi arah, karena siswa tidak hanya belajar dari guru melainkan dengan teman-teman sebangkunya yang dapat memberikan ruang gerak bebas untuk siswa. Model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* ini juga membuat siswa selama ini tidak mau terlibat akan ikut serta dalam pembelajaran sehingga terbentuk aktivitas belajar yang partisipatif dan aktif.

Strategi ini memberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk bertindak sebagai seorang pengajar terhadap peserta didik yang lain (siswa yang berperan sebagai guru bagi temannya). Dengan cara ini peserta didik yang selama ini tidak mau terlibat akan ikut serta dalam pembelajaran secara aktif.²²

Silberman dalam bukunya *Active Learning* mengatakan bahwa beberapa ahli percaya bahwa beberapa ahli percaya bahwa satu mata pelajaran benar-benar dikuasai hanya apabila seseorang peserta didik mampu mengajarkan kepada peserta lain. Mengajar teman sebangkunya memberikan kesempatan peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang sama, saat ia menjadi narasumber bagi yang lain.²³

²²Hisyam Zaini, Bermawiy Munthe dan sekar Ayu Aryani, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008), h.60.

²³ Mel Silberman, *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2007), h.165.

2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* adalah sebagai berikut:

- a. Bagikan sebuah kertas/kartu indeks kepada seluruh siswa didalam kelas.
- b. Mintalah kepada para siswa untuk menuliskan sebuah pertanyaan yang paling akhir dipelajari dari bidang studi yang baru saja anda ajarkan. (maksudnya bisa saja bahan ajar yang baru saja dibicarakan atau baru saja didiskusikan pada kesempatan pertemuan yang lalu). Cukup satu pertanyaan saja. Lebih baik lagi jika anda diarahkan agar pertanyaannya ringkas saja, yang penting esensinya relevan, dan tulisannya dapat dibaca oleh siswa lain.
- c. Kumpulkan kartu indeks, lalu acaklah kartu-kartu indeks tersebut sedemikian rupa sebelum dibagikan kembali kepada setiap siswa, sehingga tidak ada satu siswa yang menerima soal yang dibuat sendiri.
- d. Kemudian setiap siswa diminta untuk membaca dan mencoba memikirkan jawaban dari pertanyaan yang diajukan dalam kartu indeks.
- e. Mintalah para siswa secara sukarela, atau anda dapat menunjukkan secara acak seorang siswa untuk membaca dengan suara keras pertanyaan tersebut dan menjawabnya.
- f. Setelah jawaban diberikan, mintalah siswa yang lain untuk menanggapi.
- g. Dilanjutkan dengan sukarelawan berikutnya sampai waktu yang disediakan habis.

h. Jika tidak cukup waktunya, sisa pertanyaan yang belum dijawab dapat diterangkan secara ringkas oleh guru pada sesi pembelajaran berikutnya.²⁴

3. Kelebihan dan kekurangan Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran model *Everyone Is A Teacher Here* adalah sebagai berikut:

Kelebihan dari model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*:

- a. Siswa dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa yang lainnya.
- b. Dapat mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran.
- c. Membuat siswa mengetahui dimana letak kekurangan mereka dan mencoba mencari cara atau belajar lebih baik dan tentunya memenuhi KKM.

Kelemahan dari model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*:

- a. Memerlukan persiapan yang matang dan banyak waktu.
- b. Pembelajaran akan terhambat jika siswa merasa takut atau kurang percaya diri untuk menjadi seorang pengajar, untuk itu diperlukan bimbingan dan dukungan dari guru untuk memotivasi siswa tersebut.
- c. Tidak mudah membuat pertanyaan jika siswa belum paham terhadap materi.²⁵

²⁴Warsono dan Hariyanto, *Pembelajaran Aktif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2012), h.46-47.

²⁵Kiki Aryaningrum, "Pengaruh Strategi Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu (Geografi) di Kelas VIII SMP Negeri 1 belintang iii oku timur". *Jurnal Ilmiah CIVIS*, Vol. 4, No. 2, Juli 2015, h. 798-807.

B. Materi Ikatan Kimia

1. Ikatan Ion

Ikatan ion adalah ikatan yang terjadi akibat perpindahan elektron dari satu atom ke atom lain. Ikatan ion terbentuk antara atom yang melepaskan elektron (logam) dengan atom yang menangkap elektron (bukan logam). Atom logam, setelah melepaskan elektron, berubah menjadi ion positif. Elektron tersebut diterima oleh atom bukan logam, sehingga atom bukan logam berubah menjadi ion negatif. Antara ion-ion yang berlawanan muatan ini terjadi tarik-menarik (gaya elektrostatis) yang disebut ikatan ion (ikatan elektrovalen).²⁶

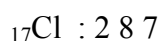
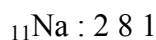
Kecenderungan atom untuk mencapai oktet valensi menjelaskan begitu banyak tentang reaktivitas kimia. Atom dari unsur golongan I dan golongan II mencapai oktet dengan melepaskan elektronnya dan membentuk kation. Atom dari unsur golongan VI dan VII juga melakukan hal yang sama dengan menerima elektron membentuk anion. Reaksi unsur logam disebelah kiri tabel berkala dengan unsur nonlogam di sebelah kanan selalu memindahkan elektron secukupnya untuk membentuk ion dengan oktet lengkap. Persamaan berikut, dengan e^- menyatakan elektron, menggunakan lambang lewis untuk menunjukkan mula-mula pembentukan kation dan anion, lalu pembentukan senyawa ionik.²⁷

²⁶ Irfan Anshory, *Kimia SMU*, (Bandung: Erlangga, 2003), h. 101.

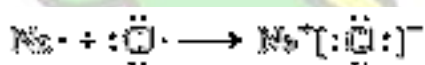
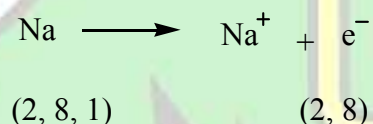
²⁷ David W. Oxtoby, (Terj. Suminar), *Prinsip-Prinsip Kimia Modern Edisi Keempat Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 2001), h. 59.

Contoh :

Ikatan yang terjadi antara $_{11}\text{Na}$ dengan $_{17}\text{Cl}$. Konfigurasi elektron masing-masing atom:



Atom natrium melepas 1 elektron kulit terluarnya, sehingga konfigurasi elektronnya sama dengan gas mulia. Atom klorin menerima satu elektron pada kulit terluarnya, sehingga konfigurasi elektronnya sama dengan gas mulia.



Antara ion Na^+ dan ion Cl^- terjadi gaya tarik-menarik elektrostatik, sehingga terbentuk senyawa ion dengan rumus NaCl .

Senyawa ionik, kecuali yang mengandung OH^- sebagai anion, sering disebut garam berdasarkan analogi dengan NaCl , yaitu garam dapur. Garam berwujud padatan pada kondisi kamar dan biasanya memiliki titik didih yang tinggi (misalnya, NaCl meleleh pada 801°C dan mendidih pada 1413°C). Senyawa ionik padat biasanya kurang baik menghantarkan listrik, tetapi hasil lelehannya menghantarkan listrik dengan baik.

Ada beberapa karakteristik dari ikatan ion adalah sebagai berikut:

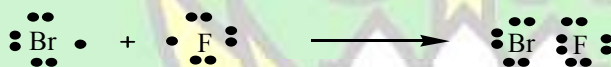
- a. Bahwa logam cenderung kehilangan elektron dan non logam cenderung untuk mendapatkan elektron, ikatan ion adalah ikatan yang terjadi antara logam dan non logam. Oleh karena itu, ikatan kovalen tidak seperti yang hanya bisa terbentuk antara non logam sedangkan ikatan ion terbentuk antara logam dan non logam.
- b. Nama logam selalu pertama disebut dan nama non logam setelahnya. Misalnya didalam senyawa (NaCl), natrium adalah logam sedangkan klorin adalah non logam.
- c. Senyawa yang mengandung ikatan ion mudah larut dalam air serta beberapa pelarut polar lainnya, memiliki efek pada kelarutan dari senyawa yang dihasilkan. Saat senyawa ionik dilarutkan dalam pelarut untuk membentuk larutan homogeny, cenderung menghantarkan listrik.
- d. Ikatan ionik memiliki efek pada titik leleh senyawa juga, karena senyawa tersebut cenderung memiliki lebih tinggi titik cair, yang berarti bahwa ini tetap stabil untuk suhu yang lebih besar.

2. Ikatan Kovalen

Ikatan kovalen adalah ikatan yang terjadi akibat pemakaian pasangan elektron secara bersama-sama oleh dua atom. Ikatan kovalen terbentuk di antara dua atom yang sama-sama ingin menangkap elektron (sesama atom bukan logam). Dua atom bukan logam saling menyumbangkan elektron, agar tersedia satu atau lebih pasangan

elektron yang dijadikan milik bersama. Artinya pasangan elektron itu ditarik oleh inti kedua atom yang berikatan.

Dua atom logam, yang keduanya cenderung menarik elektron dapat bergabung satu sama lain, dengan mempersahamkan atau menggunakan bersama-sama satu pasang elektron atau lebih. Misalnya sebuah atom brom dan sebuah atom flour, yang masing-masing mempunyai tujuh elektron dalam tingkatan tertingginya (tingkatan valensi), bersatu untuk membentuk sebuah molekul brom florida, BrF , dengan menggunakan bersama-sama dua dari keempat belas elektron di antara mereka. Dengan menggunakan notasi titik elektron, hal ini dapat di diagramkan sebagai berikut:



Sebagai akibat persahaman (pemakaian elektron) pasangan elektron, tiap atom dapat dianggap isoelektronik dengan gas mulia. Dengan mengikut sertakan pasangan ion sekutu ke dalam masing-masing atom, tiap atom memiliki delapan elektron dalam tingkatan valensinya :



Untuk banyak senyawaan sederhana, aturan delapan merupakan pedoman yang memuaskan untuk meramalkan banyaknya elektron yang harus dipersahamkan dalam membina tingkatan tertinggi.

Pada umumnya, bila suatu unsur non-logam bersenyawa dengan unsur non-logam lain, elektron tidak dibuang ataupun diambil oleh atom-atom, melainkan dipersahamkan (digunakan bersama).

Gaya kuat yang mengikat atom brom ke atom flour ialah gaya tarik masing-masing terhadap elektron yang mereka ikat secara patungan. Pasangan elektron yang digunakan secara bersama-sama ini disebut ikatan kovalen. Senyawa yang atom-atomnya digabung oleh ikatan kovalen disebut gaya kovalen.²⁸

Model lewis untuk senyawa kovalen dimulai dengan memahami bahwa elektron tidak dipindahkan dari satu atom ke atom lain dalam senyawa nonionik, tetapi atom-atom tersebut berbagi elektron untuk membentuk ikatan kovalen. Misalnya hidrogen dan florin berkombinasi membentuk senyawa kovalen hidrogen florida. Ini bisa dinyatakan dengan diagram lewis untuk molekul produknya, elektron valensi dari setiap atom didistribusikan sehingga satu elektron dari atom hidrogen dan satu dari atom florin digunakan bersama oleh kedua atom tersebut. Dua titik yang menyatakan pasangan elektron ini diletakkan di antara lambang kedua unsur itu:

Dalam pembentukan ikatan kovalen, belum tentu semua elektron valensi digunakan untuk membentuk pasangan elektron bersama. Pasangan elektron yang digunakan bersama oleh dua atom yang berikatan disebut dengan pasangan elektron ikatan, sedangkan pasangan elektron yang tidak digunakan bersama oleh kedua atom disebut pasangan elektron bebas.

²⁸Charles W. Keenan, Donald C. Kleinfelter, Jesse H. Wood, (Terj Aloysius Hadyana Pudjaatmaka), *Ilmu Kimia Untuk Universitas Edisi Keenam Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 1980), h. 159.

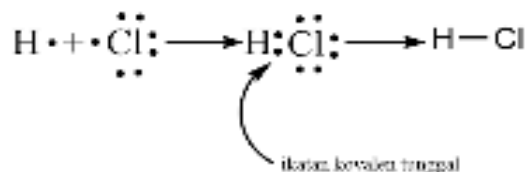
Karakteristik dari ikatan kovalen adalah sebagai berikut:

- a. Ikatan kovalen adalah ikatan yang terjadi karena pemakaian pasangan elektron secara bersama oleh 2 atom yang berikatan.
- b. Ikatan kovalen terjadi akibat ketidakmampuan salah satu atom yang akan berikatan untuk melepaskan elektron (terjadi pada atom-atom non logam).
- c. Ikatan kovalen terbentuk dari atom-atom unsur yang memiliki afinitas elektron tinggi serta beda keelektronegatifannya lebih kecil dibandingkan ikatan ion.
- d. Atom non logam cenderung untuk menerima elektron sehingga jika tiap-tiap atom non logam berikatan maka ikatan yang terbentuk dapat dilakukan dengan cara mempersekutukan elektronnya dan akhirnya terbentuk pasangan elektron yang dipakai secara bersama-sama.

Jumlah tangan ikatan memberikan informasi jumlah ikatan dalam suatu molekul kovalen. Jika diantara kedua atom dalam molekul hanya ada sepasang elektron ikatan (satu tangan ikatan), maka ikatan ini dapat disebut ikatan kovalen tunggal. Jika ada dua pasang elektron ikatan maka disebut ikatan kovalen rangkap dua dan jika ada tiga pasang elektron ikatan maka disebut dengan ikatan kovalen rangkap tiga.

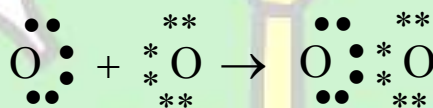
1. Ikatan dengan sepasang elektron milik bersama disebut ikatan tunggal.

Contoh: HCl



2. Ikatan dengan dua pasang elektron milik bersama disebut dengan ikatan kovalen rangkap dua.

Contoh : O₂



3. Ikatan dengan tiga pasang elektron milik bersama disebut ikatan kovalen rangkap tiga.

Contoh: N₂



Sementara molekul F₂ mempunyai ikatan tunggal. Jumlah pasangan elektron bersama dalam ikatan menentukan orde ikatan tersebut, sebagaimana telah dikaitkan dengan energi ikatan dan panjang ikatan. Menurunnya orde ikatan dari 3 ke 2 dan ke 1 menjelaskan kecendrungan yang mencolok dalam energi ikatan dari urutan molekul diatomik N₂, O₂, dan F₂. Ikatan karbon-karbon dapat melibatkan satu, dua, atau tiga pasangan elektron. Perubahan dari ikatan tunggal sampai ikatan rangkap tiga dijumpai dalam hidrokarbon etana (C₂H₆), etilena (C₂H₄), dan asetilena (C₂H₂).²⁹

²⁹David W. Oxtoby (Terj. Suminar), *Prinsip-Prinsip Kimia . . .*, h. 68.

3. Ikatan Kovalen Koordinasi

Ikatan kovalen koordinasi merupakan ikatan yang dibentuk dari pemakaian pasangan elektron secara bersama. namun pasangan elektron yang dipakai bersama tersebut berasal dari salah satu atom, sedangkan atom yang lain tidak memberikan elektron. Ikatan kovalen koordinasi hanya dapat terbentuk apabila salah satu atom mempunyai Pasangan Elektron Bebas (PEB). Ketika berikatan PEB berubah menjadi Pasangan Elektron Ikatan (PEI).

Contoh :

Contoh ikatan rangkap koordinasi terdapat pada senyawa NH_3 , yang mempunyai 1 PEB. Oleh karena itu, molekul NH_3 dapat mengikat ion H^+ melalui ikatan kovalen koordinasi sehingga menghasilkan ion ammonium NH_4^+ . Dalam ion NH_4^+ terkandung 4 buah ikatan yaitu 3 ikatan kovalen dan 1 ikatan kovalen koordinasi.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, dengan pendekatan kuantitatif karena penelitian yang akan diuji menggunakan data angka-angka yang dapat diolah dengan data-data statistik. Tujuan dari penelitian eksperimen ini adalah untuk melihat pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap gejala suatu kelompok tertentu dibandingkan dengan kelompok lain yang menggunakan perlakuan yang berbeda. Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen, yaitu menggunakan design *nonequivalent kontrol group*. Dalam penelitian ini menggunakan dua kelas, satu kelas sebagai eksperimen dan satu kelas lagi sebagai kontrol. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan cara menerapkan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* sedangkan pada kelas kontrol tidak diberi perlakuan artinya tidak dilakukan pembelajaran dengan cara menerapkan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*.

Sebelum diterapkannya model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*, dilakukan tes awal (*pre-test*), kemudian setelah diterapkan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*, dilakukan tes akhir (*post-test*). Tujuan dilakukan pre-test adalah untuk melihat kemampuan awal yang dimiliki oleh peserta didik, sedangkan post-test tujuannya untuk melihat perbedaan perubahan yang terjadi antara skor pre-test dan post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya pada

kelas eksperimen diberikan angket tujuannya untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran. Untuk lebih jelas rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1. berikut ini:

Tabel 3.1. Rancangan Penelitian *Pretest-Posttest Control Groub Design*

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

- O₁ : Pemberian tes awal (*pretest*) untuk kelas eksperimen
 O₂ : Pemberian tes akhir (*posttest*) untuk kelas eksperimen
 O₃ : Pemberian tes awal (*pretest*) untuk kelas kontrol
 O₄ : Pemberian tes akhir (*posttest*) untuk kelas kontrol

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³⁰ Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN 5 Bireuen.

³⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 117.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dengan menggunakan cara-cara tertentu³¹. Dalam penelitian ini teknik penelitian yang digunakan yaitu teknik purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu oleh peneliti³². Sampel yang akan diuji adalah kelas X MIPA 1 dan kelas X MIPA 2 sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen masing-masing berjumlah 20 siswa dan 21 siswa.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument penelitian adalah pedoman satu-satunya yang sengaja disiapkan dalam bentuk yang dikehendaki untuk dipakai secara serempak dalam waktu yang ditentukan³³. Instrument penelitian ini sangat berperan penting dalam memperoleh informasi yang akurat dan terpercaya.

1. Soal tes (Pre-test dan Post-test)

Instrument ini dapat berupa soal-soal ujian atau soal-soal tes yang sifatnya mengevaluasi hasil proses atau mendapatkan kondisi awal sebelum proses³⁴. Soal tes yang diberikan dalam bentuk multiple choice yang terdiri dari 10 soal.

³¹ Sugiono, Statistik untuk Penelitian, (Bandung: CV Alfabeta, 2008), h. 62.

³² Sugiono, Statistik..., h. 68.

³³ Joko subagyo, *Metode Penelitian dalam teori dan Praktek*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1997), h. 37.

³⁴ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnin*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011), h. 52.

2. Lembar Angket

Lembar angket (kuesioner) merupakan alat pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan-pertanyaan kepada responden dengan harapan memberikan respon atau daftar pertanyaan tersebut. Lembar pertanyaan terdiri 10 pertanyaan, kemudian dijawab dalam bentuk pilihan check list.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan soal tes dan angket.³⁵

1. Soal tes

Tes adalah alat penelitian yang digunakan dalam bentuk-bentuk soal-soal dengan tipe pilihan ganda. Kemudian tes ini berisi tentang materi-materi yang disesuaikan berdasarkan kisi-kisi soal yang diberikan kepada peserta didik. Kategori tes ini terbagi dalam 2 bentuk, yaitu:

a. Tes awal

Tes awal adalah tes yang diberikan kepada peserta didik sebelum diterapkan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* yang menyangkut dengan materi

³⁵ Sugiono , *Metode Penelitian....*, h. 308.

Ikatan Kimia. Tujuannya dilakukan tes awal adalah untuk melihat kemampuan awal yang dimiliki oleh peserta didik. Tes ini dilakukan terhadap 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Tes akhir

Tes akhir adalah tes yang diberikan kepada peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran mengenai materi kimia. Tujuannya adalah untuk melihat perbedaan perubahan yang terjadi antara skor pre-test dan post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Angket

Angket adalah kumpulan dari pertanyaan yang digunakan secara tertulis kepada responden dan cara menjawab juga dilakukan dengan tertulis. Teknik ini berisi tentang pertanyaan kepada responden yang berisi pertanyaan dan dapat dipilih dengan pilihan checklist.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ini digunakan untuk melihat perbedaan tentang hasil belajar dan respon siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil belajar dan respon siswa dianalisis dengan statistik. Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji kesamaan rata-rata. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak dengan syarat akan dikatakan normal apabila hasil t hitung $> t$ tabel. Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan terhadap nilai hasil belajar yang dicapai seluruh anggota sampel dengan menggunakan uji *Lilliefors (Kolmogorov-Smirnov)*. Pengambilan keputusan uji dan penarikan simpulan diambil pada taraf signifikan 5% dan dibantu dengan menggunakan *software SPSS versi 20.0*. Pengambilan keputusan dan penarikan kesimpulan terhadap uji normalitas dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Kaidah keputusannya yaitu:

H_0 : Data berasal dari populasi berdistribusi normal

H_a : Data tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Berdasarkan pengujian hipotesis, kriteria untuk ditolak atau tidaknya H_0 berdasarkan *P-value* atau *significance* (Sig) adalah sebagai berikut:³⁶

Jika $\text{Sig} < 0,05$, maka H_0 ditolak atau data tidak berdistribusi normal

Jika $\text{Sig} \geq 0,05$, maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal

³⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 263-264.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F atau levene statistic yaitu dengan bantuan program *SPSS versi 20,0*. Bentuk hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut. Untuk menguji kesamaan dua varian data dari kelompok maka selanjutnya membandingkan varian nilai tes awal dari kedua kelas.³⁷ Hipotesis yang diajukan dalam pengujian homogenitas tersebut adalah:

H_0 : Kelompok varians data adalah homogen (varian yang sama)

H_1 : Kelompok varians data adalah tidak homogen (tidak memiliki varians yang sama)

Berdasarkan pengujian hipotesis, kriteria untuk ditolak atau tidaknya H_0 berdasarkan *P-Value signivicance* (sig) adalah sebagai berikut:

Jika $Sig < 0,05$, maka H_0 ditolak atau data tidak homogen

Jika $Sig \geq 0,05$, maka H_0 diterima atau data homogeny

c. Uji hipotesis (Uji kesamaan rata-rata)

Untuk melihat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, maka perlu dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis yang sesuai digunakan adalah uji t. Uji t adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dari dua buah sampel

³⁷Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, (Bandung : PT Rosda Karya, 2011), h. 286.

atau variabel yang dibandingkan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut: Hipotesis yang diajukan dalam uji-t independent sample test tersebut adalah:

H_0 : Rata-rata varians sama

H_1 : Rata-rata varians tidak sama (berbeda)

Kriteria penilaian ditetapkan sebagai berikut:

H_0 : diterima, jika probabilitasnya $> 0,05$

H_1 : ditolak, jika probabilitasnya $< 0,05$

Data lengkap mengenai uji t menggunakan program SPSS Versi 20,0.

2. Analisis Respon Siswa

Data tentang respon siswa diperoleh melalui angket, respon siswadigunakan untuk mengukur pendapat siswa terhadap ketertarikan, perasaansenang dan keinginan, serta kemudahan memahami pelajaran dan juga cara guru mengajar serta model pembelajaran yang digunakan. Persentase respon siswadihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase respon siswa.

f = Frekuensi siswa yang memilih

N = Jumlah siswa³⁸

Adapun kriteria persentase tanggapan siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Persentase Respon Siswa

No	Angka (%)	Keterangan
1.	0-10	Tidak tertarik
2.	11-40	Sedikit tertarik
3.	41-60	Cukup tertarik
4.	61-90	Tertarik
5.	91-100	Sangat tertarik

³⁸Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 43.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Penyajian Data

Pada saat melakukan proses penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal ke sekolah pada tanggal 26 September 2018 untuk melihat situasi dan kondisi sekolah serta berkonsultasi langsung dengan guru bidang studi kimia. karena untuk membahas tentang peserta didik yang akan diteliti. Proses pembelajaran dilakukan dua kali pertemuan dari tanggal 6-14 November 2018. Jadi total masa penelitian yang dilakukan lebih kurang selama dua minggu.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan soal pretest sebanyak 10 butir soal dan soalnya bentuk *multiple choice* dan materinya tentang ikatan kimia. Penelitian dilakukan dengan dua kelompok objek penelitian. Sedangkan kedua kelas ini mendapat pengajaran materi yang sama yaitu ikatan kimia, tetapi diberikan perlakuan yang berbeda dengan berupa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Selanjutnya, setelah proses pembelajaran selesai dilakukan lagi tes kembali yaitu (*post-test*). Setelah proses pembelajaran dilakukan, tujuannya untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

Tes hasil belajar peserta didik bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif *Everyone Is A Teacher Here*. Adapun data tes peserta didik kelas eksperimen yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Kelas X MIPA 1 (Kelas Eksperimen)

No	Kode Peserta didik	Tes Awal (x)	Tes Akhir (y)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	AM	50	100
2	AF	40	80
3	DY	50	80
4	FA	30	70
5	FI	30	70
6	MY	60	100
7	MA	40	80
8	MH	50	80
9	MA	0	60
10	NJ	30	80
11	NA	30	70
12	RN	40	90
13	RS	50	100
14	RJ	30	80
15	RM	10	70
16	SR	20	70
17	ZA	50	90
18	ZF	30	80
19	TJ	10	50
20	MN	10	60
Jumlah		660	1560
Rata-rata		33.00	78.00

(Sumber : Hasil Penelitian di MAN 5 Bireuen Tahun 2018)

Nilai *pretest* dan nilai *posttest* pada kelas kontrol diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Nilai Tes awal dan Tes akhir Kelas X MIPA 2 (Kelas Kontrol)

No	Kode Peserta didik	Tes Awal (x)	Tes Akhir (y)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	AF	20	60
2	AS	40	60
3	HU	20	50
4	KU	30	60
5	LW	20	60
6	LM	10	50
7	MY	50	70
8	MD	20	60
9	MS	10	50
10	NS	30	70
11	NU	40	70
12	NI	20	60
13	NH	30	60
14	RR	40	70
15	RJ	50	70
16	SA	20	60
17	SRA	30	70
18	IY	0	40
19	MY	50	100
20	AM	30	60
21	RM	20	60
Jumlah		580	1310
Rata-rata		27.61	62.3

(Sumber : Hasil Penelitian di MAN 5 Bireuen Tahun 2018)

2. Pengolahan Data

a. Analisis Hasil Belajar

1) Tes Awal (*pretest*)

a) Pengolahan Data Tes Awal (*pretest*) pada Kelas Eksperimen

Pengolahan data tes awal (*pretest*) pada kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* versi 20,0 diperoleh hasil pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Pengolahan Data TesAwal (*pretest*) pada Kelas Eksperimen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Pretest Eksperime	20	,00	60,00	33,0000	16,57519	274,737
Valid (N) (listwise)	20					

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui *software SPSS* 20,0 diperoleh nilai rata-rata ($\bar{X} = 33,0000$), varians adalah ($S_1^2 = 274,737$) dan simpangan baku ($S_1 = 16,57519$).

2. Pengolahan Data Tes Awal (*pretest*) pada Kelas Kontrol.

Pengolahan data tes awal (*pretest*) pada kelas kontrol dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* versi 20,0 diperoleh hasil pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Pengolahan Data TesAwal (*pretest*) pada Kelas Kontrol

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Pretest Kontrol	21	,00	50,00	27,6190	13,74946	189,048
Valid (N) (listwise)	20					

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui *software SPSS 20,0* diperoleh nilai rata-rata ($\bar{X} = 27,6190$), varians adalah ($S_1^2 = 189.048$) dan simpangan baku ($S_1 = 13,74946$).

2) Tes Akhir

a) Pengolahan data tes akhir kelas eksperimen

Pengolahan data tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* versi 20,0 diperoleh hasil pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil pengolahan data Tes akhir (*posstest*) pada kelas Eksperimen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
PosstestEksperimen	20	50,00	100,00	78,0000	13,61114	185,263
Valid (N) (listwise)	20					

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui *software SPSS 20,0* diperoleh nilai rata-rata ($\bar{X} = 78,0000$), varians adalah ($S_1^2 = 185,263$) dan simpangan baku ($S_1 = 13,61114$).

b) Pengolahan data tes akhir kelas kontrol

Pengolahan data tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* versi 20,0 diperoleh hasil pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil pengolahan data Tes akhir (*posstest*) pada kelas kontrol

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Posttes Kontrol	21	40,00	1000,00	62,3810	11,79185	139,048
Valid (N) (listwise)	20					

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui *software SPSS* 20,0 diperoleh nilai rata-rata ($\bar{X} = 62,3810$), varians adalah ($S_1^2 = 139,048$) dan simpangan baku ($S_1 = 11,79185$).

2. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan dalam penelitian terdistribusi secara normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas dihitung menggunakan uji *One-sampel kolmogorov-smirnov test* dengan bantuan *Software SPSS* versi 20.0 pada taraf signifikansi 0,05. Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

Jika signifikansi (sig) $> 0,05$ maka data yang digunakan normal

Jika signifikansi (sig) $< 0,05$ maka data yang digunakan tidak normal

Berikut ini merupakan tabel output pengujian normalitas tes awal dan akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.7 Hasil uji *One-sampel kolmogorov-smirnov* Tes Awal Kelas Eksperimen dengan software SPSS Versi 20.0

		Pretest Eksperime
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	33.0000
	Std. Deviation	16.57519
Most Extreme Differences	Absolute	.178
	Positive	.122
	Negative	-.178
Kolmogorov-Smirnov Z		.797
Asymp. Sig. (2-Tailed)		.549

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *one-sampel kolmogorov-smirnov test* dengan *SPSS* 20.0 pada tabel 4.7 diperoleh hasil nilai signifikan untuk *pretest* eksperimen $0,549 > 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa data tes awal pada kelas eksperimen berdistribusi normal.

Tabel 4.8 Hasil uji *One-sampel kolmogorov-smirnov* Tes Awal Kelas Kontrol dengan software SPSS Versi 20.0

		Pretest Kontrol
N		21
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	27.6190
	Std. Deviation	13.74946
Most Extreme Differences	Absolute	.186
	Positive	.186
	Negative	-.147
Kolmogorov-Smirnov Z		.854
Asymp. Sig. (2-Tailed)		.459

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *one-sampel kolmogorov-smirnov test* dengan *SPSS* 20.0 pada tabel 4.8 diperoleh hasil nilai signifikan untuk

pretest kontrol $0,459 > 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa data tes awal pada kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 4.9 Hasil uji *One-sampel kolmogorov-smirnov* Tes Akhir Kelas Eksperimen dengan program SPSS Versi 20.0

		Posttest Eksperimen
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	78.0000
	Std. Deviation	13.61114
Most Extreme Differences	Absolute	.192
	Positive	.192
	Negative	-.158
Kolmogorov-Smirnov Z		.857
Asymp. Sig. (2-Tailed)		.455

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *one-sampel kolmogorov-smirnov test* dengan SPSS 20.0 pada tabel 4.9 diperoleh hasil nilai signifikan untuk *pretest* $0,455 > 0,05$, ini menunjukkan bahwa data tes akhir pada kelas eksperimen berdistribusi normal.

Tabel 4.10 Hasil uji *One-sampel kolmogorov-smirnov* Tes Akhir Kelas Kontrol dengan program SPSS Versi 20.0

		Posttest Kontrol
N		21
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	62.3810
	Std. Deviation	11.79185
Most Extreme Differences	Absolute	.247
	Positive	.247
	Negative	-.230
Kolmogorov-Smirnov Z		1.130
Asymp. Sig. (2-Tailed)		.115

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *one-sampel kolmogorov-smirnov test* dengan *SPSS 20.0* pada tabel 4.10 diperoleh hasil nilai signifikan untuk *pretest* $0,155 > 0,05$, ini menunjukkan bahwa data tes akhir pada kelas kontrol berdistribusi normal.

3. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Untuk menguji homogenitas populasi dilakukan uji F dengan taraf signifikan 0,05 dan nilai F_{hitung} dianalisis dengan *software SPSS 20,0* dengan kriteria sebagai berikut:

H_0 : Kedua populasi memiliki varians yang sama atau homogen

H_a : Kedua populasi memiliki varians yang tidak sama atau tidak homogen

Adapun kriteria pengujiannya adalah : jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, dan jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Berikut disajikan tabel output pengujian Homogenitas pada Tes awal eksperimen dan Tes akhir eksperimen:

Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Tes Awal pada kelas eksperimen dan kontrol
Output SPSS 20

Level statistic	df1	df2	Sig.
,690	1	39	,411

Berdasarkan tabel 4.11 diperoleh hasil pengujian *Test of Homogeneity Variances* adalah sebesar 0,958. Dari hasil pengujian tersebut nilai signifikansi $> 0,05$

yaitu $0,411 > 0,05$, hal ini dapat disimpulkan bahwa varians dari dua kelompok tes Awal adalah homogen.

Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol pada *Output SPSS 20*

Level statistic	df1	df2	Sig.
,861	1	39	,359

Berdasarkan tabel 4.12 diperoleh hasil pengujian *Test of Homogeneity Variances* adalah sebesar 0,898. Dari hasil pengujian tersebut nilai signifikansi $> 0,05$ yaitu $0,359 > 0,05$, hal ini dapat disimpulkan bahwa varians dari dua kelompok tes akhir adalah homogen.

4. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis digunakan Untuk menguji perbedaan signifikansi terhadap hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka digunakan uji-t, dimana hasil belajar yang diperoleh dari kelas eksperimen akan dibandingkan dengan hasil belajar yang diperoleh dari kelas kontrol. Teknik yang digunakan dalam pengujian hipotesisi adalah *Independent Sample t-Test*, yaitu membandingkan rata-rata dua grup yang tidak berhubungan satu sama yang lain. Nilai dari *Independent Sample t-Test* akan uji menggunakan *software SPSS Versi 20.0*

Tabel 4.13 Hasil *Independent Sample t-Test* dengan *Software SPSS Versi 20.0*

	Levenes test for equality of variances		t-test for equality of means		
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-

						tailed)
Nilai	Equal variances assumed	,069	,794	11,785	39	0,000
	Equal variances not assumed			11,788	38,938	0,000

Berdasarkan hasil pengujian *Independent Sample t-Test* dengan program *SPSS* 20.0 diperoleh nilai T_{hitung} sebesar 2,039 dengan signifikansi 0,000 sementara nilai T_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai 2,022. Maka $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $11,785 > 2,022$ dengan nilai signifikansi $< 0,05$ atau $0,00 < 0,05$. Dengan demikian, berdasarkan kriteria pengujian yang sudah ditentukan diperoleh bahwa hipotesis menolak H_0 dan menerima H_a . Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Peserta Didik sudah Efektif jika digunakan Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada Materi Ikatan Kimia di MAN 5 Bireuen ”.

5. Analisis Respon siswa

Berdasarkan hasil analisis data respon siswa menggunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia di MAN 5 Bireuen dapat dilihat pada Tabel 4.13 berikut ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 Analisis Data Respon siswa Pada Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*.

No	Pernyataan	Pendapat				
		SS	S	TAP	TS	STS
1.	Saya dapat memahami materi ikatan kimia dengan menggunakan model Pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> .	17	0	0	3	0
2.	Saya merasa lebih termotivasi dalam belajar dengan	14	0	0	6	0

	menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> pada materi ikatan kimia.					
3.	Saya dapat mengembangkan daya nalar belajar dengan menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> pada materi ikatan kimia.	15	0	0	5	0
4.	Saya merasakan ada perbedaan antara belajar kelompok menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> materi ikatan kimia dengan belajar kelompok seperti biasa.	16	0	0	4	0
5.	Saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> pada materi yang lain.	15	0	0	5	0
6.	Bagi saya Model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> dapat meningkatkan hasil belajar saya dalam mempelajari ikatan kimia.	17	0	0	3	0
7.	Bagi saya dengan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> materi ikatan kimia dapat meningkatkan kemampuan berpikir	16	0	0	4	0
8.	Saya merasakan lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman melalui model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> pada materi ikatan kimia.	16	0	0	4	0
9.	Bagi saya Model pembelajaran	13	0	0	7	0

	<i>Everyone Is A Teacher Here</i> cocok diterapkan pada materi ikatan kimia.					
10.	Saya menyukai cara guru mengajar/menyampaikan materi ikatan kimia dengan menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> .	15	0	0	5	0
Jumlah		154	0	0	46	0
Rata-rata		15.40	0	0	4.6	0

Tabel 4.15. Analisis Data Presentase Peserta Didik Pada Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*

No	Pernyataan	Presentase Siswa				
		SS	S	TAP	TS	STS
1.	Saya dapat memahami materi ikatan kimia dengan menggunakan model Pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> .	85	0	0	15	0
2.	Saya merasa lebih termotivasi dalam belajar dengan menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> pada materi ikatan kimia.	70	0	0	30	0
3.	Saya dapat mengembangkan daya nalar belajar dengan menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> pada materi ikatan kimia.	75	0	0	25	0
4.	Saya merasakan ada perbedaan antara belajar kelompok menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> materi ikatan kimia dengan belajar kelompok seperti biasa	80	0	0	20	0

5.	Saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> pada materi yang lain.	75	0	0	25	0
6.	Bagi saya model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> dapat meningkatkan hasil belajar saya dalam mempelajari ikatan kimia.	85	0	0	15	0
7.	Bagi saya dengan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> materi ikatan kimia dapat meningkatkan kemampuan berpikir	80	0	0	20	0
8.	Saya merasakan lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman melalui model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> pada materi ikatan kimia.	80	0	0	20	0
9.	Bagi saya dengan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> cocok diterapkan pada materi ikatan kimia.	65	0	0	35	0
10.	Saya menyukai cara guru mengajar/menyampaikan materi ikatan kimia dengan menggunakan model pembelajaran <i>Everyone Is A Teacher Here</i> .	75	0	0	25	0
Jumlah		770	0	0	230	0
Rata-rata		77.00	0	0	23.00	0

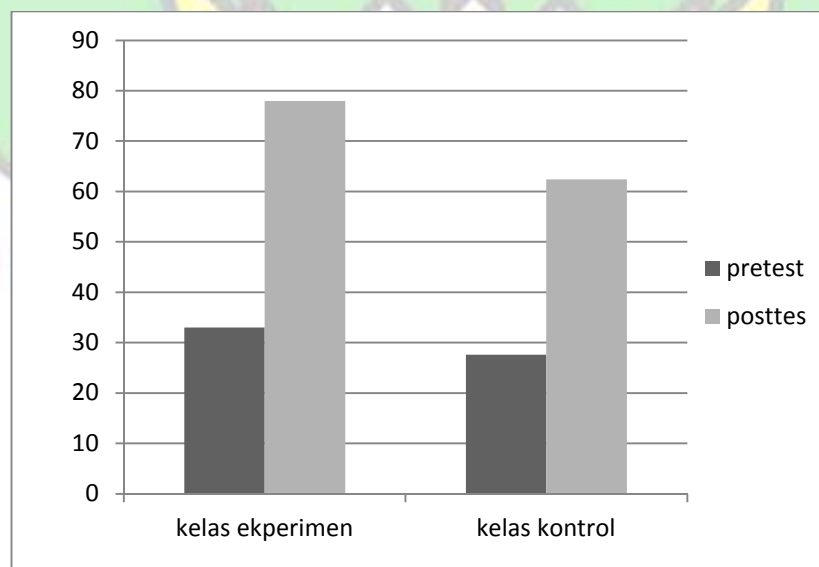
Berdasarkan hasil Angket Respon Siswa yang dibagikan kepada 21 orang siswa, setelah mengikuti model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi

ikatan kimia, diperoleh hasil persentase responden “SS” sebanyak 77.00%, responden “S” sebanyak 0%, responden “TS” sebanyak 23.00 %, kemudian responden “TAP” sebanyak % dan responden “STS” sebanyak 0 %.. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sangat setuju dengan penerapan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia.

6. Interpretasi Data

a. Hasil Belajar

Nilai hasil belajar terhadap proses pembelajaran pada kelas eksperimen ini mengalami peningkatan sedangkan pada kelas kontrol nilainya masih rendah. Penulis dapat memaparkan informasi melalui grafik dibawah ini:

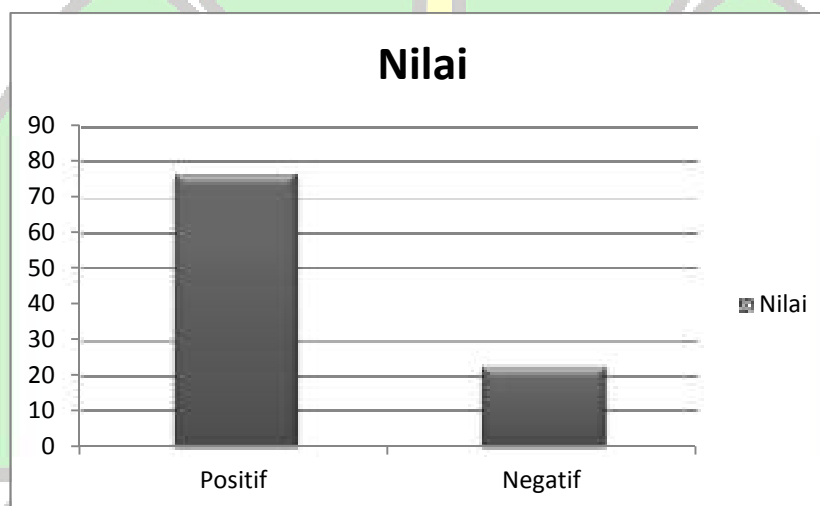


Gambar 4.1 Grafik nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan grafik diatas, dapat diketahui bahwa telah terjadi peningkatan terhadap nilai hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia di MAN 5 Bireuen.

b. Respon Siswa

Respon siswa terhadap model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia dapat diketahui melalui angket. Respon ini dapat dilihat melalui grafik dibawah ini:



Gambar4.2 Grafik respon siswa pada kelas eksperimen

Berdasarkan grafik diatas, dapat diketahui bahwa telah terjadi peningkatan terhadap nilai hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia di MAN 5 Bireuen.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar

Hasil belajar pada dasarnya adalah suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan perilaku baru sebagai akibat dari latihan atau pengalaman yang

diperoleh. Dalam hal ini, Gagne dan Briggs mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh seseorang sesudah mengikuti proses belajar. Hasil belajar bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh siswa, hasil belajar bukan hanya sekedar angka yang diberikan oleh guru untuk siswa atas kegiatan belajarnya.³⁹

Dalam penelitian ini, kegiatan pembelajaran dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, 2 kali pertemuan untuk kelas kontrol dan 2 kali pertemuan untuk kelas eksperimen dengan menggunakan model-model pembelajaran yang berbeda, pada kelas eksperimen digunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan model pembelajaran (tidak diberi perlakuan).

Pada pertemuan pertama masing-masing kelas diberikan soal pretest sebelum pembelajaran dimulai, setelah itu hasil dari soal pretest tersebut dianalisis dengan menggunakan *Software SPSS* sehingga data yang diperoleh dari analisis pretest siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen.

Adapun nilai rata-rata soal pretest sebesar 33.00 dan nilai rata-rata soal *posttest* sebesar 78.00 yang diperoleh dari kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata dari soal pretest sebesar 27,61 dan nilai rata-rata dari soal *posttes* sebesar 62.3. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan bantuan *Software SPSS* versi 20,0, pengujian yang pertama yaitu pengujian dari tes awal dan tes akhir

³⁹Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Teras, 2010), h. 33.

hasil belajar siswa kedua kelas, pada pengujian kedua diuji dengan uji normalitas, ketiga diuji dengan uji homogenitas. Sedangkan uji yang keempat yaitu uji hipotesis yang menggunakan uji-t (*t-test*) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, diperoleh nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $11,785 > 2,022$ atau nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Resky Amalia Jafar, bahwa perolehan hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol. Pada perolehan hasil belajar *post-test*, terlihat adanya perbedaan nilai rata-rata yang cukup besar, dimana nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 76.5 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 70.⁴⁰

Pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*, dimana terdapat perbedaan hasil belajar antara nilai *pretest* dan *Posttest*. Perbedaan keduanya tersebut dipengaruhi oleh faktor tertentu, misalnya diberi soal *pretest* sebelum mempelajari materi ikatan kimia dan juga diberikan soal *posttest* sesudah mempelajari materi ikatan kimia. Tujuan tes tersebut diberikan untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi. Sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana dalam proses pembelajaran ini siswa tidak belajar berbentuk kelompok. Akan tetapi siswa hanya mendengar dan mencatat materi yang diberikan oleh guru. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak berminat dalam proses belajar mengajar.

⁴⁰Resky Amalia jafar, "Pengaruh Metode Everyone Is Teacher Here Terdapat Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 18 Makassar pada Materi pokok Ikatan kimia".Jurnal Chemica Vol.19,1 Juni 2018, h. 43-44.

Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* ini siswa dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa yang lainnya dan dapat mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Dalam hal ini, siswa bukan hanya belajar dari guru, melainkan siswa juga dapat bertanya kepada teman sebayanya tentang materi pembelajaran.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Moh.Faiz Adilistio (2015) bahwa setiap siswa dapat bertindak sebagai guru bagi siswa lainnya dan mereka juga dapat menjawab pertanyaan yang telah dituliskan sesuai dengan materi yang dipelajari. Setelah itu siswa akan membacakan pertanyaan didepan kelas dan mereka menangkap maksud atau ide yang di sampaikan.⁴¹

Adapun untuk menjawab nilai dari uji *Independent sample t-test* (uji hipotesis), sebelum melakukan uji t terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas dan normalitas. Berdasarkan analisis data pada uji homogenitas nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dari tabel 4.11 dan 4.12 diperoleh nilai signifikansi uji homogenitas kelas eksperimen $0,411 > 0,05$ sedangkan pada kelas kontrol nilai signifikansi yaitu $0,359 > 0,05$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen. Uji normalitas diperoleh data *pretest* dan *posttest* dengan bantuan *software SPSS* versi 20,0 maka data tersebut berdistribusi normal. Pada uji t diperoleh nilai sebesar $0,000 < 0,05$,

⁴¹Moh. Faiz Adilistio, "Pengaruh Strategi pembelajaran Aktif Tipe Everyone Is Teacher A Here Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Kelas X Tav di SMK Negeri 7 surabaya". *Jurnal Pendidikan Elektro*, Vol.4, No.3, 2015, h.895.

nilai ini dapat dilihat ditabel 4.13, maka H_a diterima H_0 ditolak maka adanya perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* dengan tidak menggunakan model pembelajaran (tidak diberi perlakuan).

2. Respon Siswa

Respon belajar siswa diberikan pada akhir pertemuan, yaitu setelah menyelesaikan tes terakhir dari hasil belajar. Angket respon siswa diberikan pada siswa setelah seluruh kegiatan belajar mengajar selesai.⁴² Angket respon siswa yang diisi oleh 20 orang siswa. Respon siswa digunakan untuk mengetahui sejauh mana tanggapan, minat dan pendapat siswa terhadap model pembelajaran yang digunakan dalam materi ikatan kimia di kelas X MIPA 1 MAN 5 Bireuen.

Setelah mengikuti pembelajaran dengan pengaruh model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia di kelas X MIPA 1 MAN 5 Bireuen. Sebagian besar siswa merasa senang dan termotivasi selama mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Everyone Is A Teacher Here* karena sebagian siswa juga menyukai belajar dengan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* dan dapat menghilangkan rasa mengantuk.

Dengan model *Everyone Is A Teacher Here* siswa mudah memahami materi yang sudah dijelaskan oleh guru, selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini

⁴²Trianto, *Mendesains Model Pembelajaran Inovatif-progresif*, (Jakarta :PTFajar Interpratama Mandiri). h. 242.

terlihat dari hasil analisis data perolehan presentase respon siswa pada materi ikatan kimia dikelas X MAN 5 Bireuen terhadap model pembelajaran kooperatif *Everyone Is A Teacher Here* dengan kriteria jawaban SS (sangat setuju) sebanyak 77.00% , S (setuju) sebanyak 0%, TS (tidak setuju) sebanyak 23.00 % , TAP (tidak ada pendapat) sebanyak 0%, STS (sangat tidak setuju) sebanyak 0%.

Dengan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* banyak sekali siswa yang menyukai mata pelajaran kimia. Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih termotivasi dalam belajar dan nilai siswa ini bisa dilihat didalam tabel 4.14 dari jawaban angket respon siswa yang sangat setuju. Model aktif *Everyone Is A Teacher Here* ini juga dapat menambahkan wawasan pikiran siswa dapat juga mengembangkan daya nalar pada saat siswa menjawab soal materi ikatan kimia.

Pada pernyataan pertama bertujuan untuk memahami materi ikatan kimia setelah menggunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* sebanyak 85% siswa sangat setuju pada materi ikatan kimia sedangkan siswa yang tidak setuju sebanyak 15%.

Pada pernyataan kedua yang menjawab respon sangat setuju sebanyak 70% siswa sudah merasa lebih termotivasi dalam belajar menggunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*, sedangkan yang menjawab tidak setuju sebanyak 30%. Siswa mengatakan belum pernah menerapkan model pembelajaran ini.

Pernyataan ketiga dan keempat bertujuan untuk mengembangkan daya nalar belajar, siswa juga merasa ada perbedaan antara kelompok yang menggunakan model pembelajaran dan yang tidak menggunakan model pembelajaran. Nilai pernyataan ketiga sebanyak 75% , keempat sebanyak 80% yang menjawab sangat setuju, sedangkan yang menjawab tidak setuju sebanyak 25% , pernyataan keempat yang menjawab tidak setuju sebanyak 20%.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa kemampuan belajar siswa baik, maka siswa tersebut harus memiliki motivasi yang baik pula dalam mengikuti kegiatan belajar. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Djamarah dapat disimpulkan bahwa motivasi mempengaruhi prestasi belajar. Tinggi rendahnya motivasi selalu dijadikan indikator baik buruknya prestasi belajar seorang anak didik.⁴³

Berdasarkan analisis respon siswa pada respon kelima, keenam, ketujuh bertujuan untuk mengetahui minat siswa dalam kegiatan proses pembelajaran, meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir, untuk menyampaikan pendapat dalam menjelaskan soal yang merupakan khas dari model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia. Nilai respon siswa yang kelima menjawab sangat setuju sebanyak 75%, keenam sebanyak 85% dan nilai ketujuh sebanyak 80% sedangkan nilai respon siswa yang kelima

⁴³Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya), h. 8.

menjawab tidak setuju sebanyak 25%, keenam sebanyak 15% dan nilai ketujuh sebanyak 20%.

Pernyataan kedelapan langsung melihat interaksi siswa dengan tema-temannya yang ada didalam kelompok pada saat membuat soal, yang menjawab sangat setuju sebanyak 80% dan yang menjawab tidak setuju sebanyak 20%. Sedangkan pada pertanyaan kesembilan menjawab sangat setuju sebanyak 65% dan yang menjawab tidak setuju sebanyak 35%, siswa merasa sangat tertarik dengan menggunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*.

Pada pernyataan kesepuluh siswa sangat menyukai cara guru mengajar dan menyampaikan materi ikatan kimia, respon yang menjawab sangat setuju sebanyak 75% s dan yang menjawab tidak setuju sebanyak 25 %. Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* ini dapat meningkatkan motivasi hasil belajar siswa

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad yusuf (2018) menyatakan bahwa, rata-rata siswa mampu menjawab pertanyaan dengan lantang, tegas dan dapat memberikan tanggapan kepada teman-temannya yang maju didepan kelas, mereka juga mempertahankan pendapatnya dengan alasan yang logis.⁴⁴

⁴⁴Mochamad Yusuf, “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa SD dengan Menerapkan Strategi *Everyone Is A Teacher Here* pada Model Pembelajaran Kooperatif”. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, Vol. 2, No. 1, 2018, h. 27.

Dengan demikian, banyak juga siswa yang menyatakan bahwa materi ikatan kimia sangat cocok dengan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*. Semua siswa termotivasi dalam belajar. Sebenarnya materi ikatan kimia ini sangat susah dimengerti, Namun jika guru menerapkan model-model pembelajaran yang menarik, maka siswa akan semangat dalam proses pembelajaran. Apabila siswa didalam kelompok tersebut belum ada yang mengerti tentang materi ikatan kimia,,mereka boleh menanyakan kepada kawan-kawan yang ada didalam kelompok.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Muhammad Bin Said yang menyatakan bahwa hasil belajar respon siswa di dalam model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* ini sangat meningkat dalam proses belajarmengajar dan minat belajar pun sangat tinggi. Dengan model ini materi yang diajarkan mudah dimengerti oleh siswa.⁴⁵

⁴⁵Muhammad Amin Said, Nirmayanti dan Nurlina, “Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas Xa Sma Al Bayan Makassar”. *E-Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fisika*, Vol. 4, Oktober 2015, h. 4.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dengan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *Independent Sampele t Test* pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh dari nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $11,785 > 2,022$ dan signifikan sebesar $0,000 \text{ atau } < 0,05$. Dengan demikian, berdasarkan kriteria pengujian maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Kemudian Hasilnya terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan Model Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* Pada Materi Ikatan Kimia kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaannya bisa dilihat dari nilai post-test yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai pre-test.
2. Berdasarkan hasil penyebaran Angket Respon Siswa diperoleh sebanyak 77,00 % siswa memilih respon sangat setuju dari proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada materi ikatan kimia Sehingga dapat disimpulkan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* sangat efektif jika digunakan dalam materi ikatan kimia kelas X di MAN 5 Bireuen.

B. Saran

1. Kepada peneliti selanjutnya disarankan agar menguji model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*, pada materi- materi kimia yang lainnya.
2. Kepada pengguna penelitian, diharapkan untuk menerapkan model-model pembelajaran selain model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* dalam kegiatan proses belajar-mengajar, agar peserta didik lebih aktif dan termotivasi dalam belajar.



DAFTAR PUSTAKA

- Adilistio, FaizMoh. (2015). “Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone Is A Teacher Here* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Kelas X Tav Di SMK Negeri 7 Surabaya”. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, Vol. 4, No. 3, h. 895.
- Aryaningrum, Kiki. (2015). “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu (Geografi) di kelas viii SMP Negeri 1 Belitang iii okutimur”. *Jurnal Ilmiah CIVIS*, Vol.4, No 2, h. 798-807.
- Chang, Raymond. (2000). *Kimia Dasar Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Dalyono, M. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: RinekaCipta.
- Edukatiftim Catha. (2013). *Kimia Untuk SMA dan MA Kelas X*. Jakarta: Sindunata.
- Fathurrohman, dkk. (2009). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Rafika Aditama.
- Hamalik, Oemar. (2001). *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hariyanto, Warsono. (2012). *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Harnanto, Ari dan Buminten. (2009). *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan.
- Hasbullah. (2005). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Isjoni. (2006). *Pendidikan sebagai Investasi Masa Depan*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

- I Made Tangkas, Indrarini Dwi Pursita sari dan Milawati. (2014). "Metode Everyone Is Teacher Here Pada Materi Ikatan Kimia dikelas X SMAN 1 Marawola". *J. Akademika Kim*, Vol.3, No.2, h. 313.
- Jafar, Amalia Resky. (2018). "Pengaruh Metode Everyone is A Teacher Here terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 18 Makassar pada Materi Pokok Ikatan Kimia". *Jurnal Chemica* Vol. 19, h.43-44.
- Komsiyah, Inda. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Teras.
- Muhammad Amin Said, Nirmayanti dan Nurlina. (2015). "Penerapan Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA Al Bayan Makassar". *E-Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fisika*, Vol. 4, Okto berhal. 4.
- Purwanto, Ngalm, M. (2004). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rahyubi, Heri. (2012). *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. Bandung: Nusa Media.
- Rosma, Hartiny Sam's. (2010). *Model Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Teras.
- Ruhimat, Tunto. (2013). *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Silberman, Mell. (2007). *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta.

- Subagyo, Joko. (1997). *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. (2001). *Penilaian Hasil Proses Belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2008). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Syah, Muhibbin. (2005). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2009). *Mendesains Model Pembelajaran Inovatif-progresif*. Jakarta: Kencan Perdana Media Group.
- _____. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Umar, Husein. (2011). *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnin*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Uyanto, S Stanislaus. (2009). *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Yusuf, Muhammad. (2018). “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa SD dengan Menerapkan Strategi Everyone Is A Teacher Here pada Model Pembelajaran Kooperatif”. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, Vol. 2, No. 1, h. 27.
- Zaini, Hisyam, Munthe, Bermawy dan Aryani, Sekar Ayu. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Zuliani, Puteri, Nasir.M dan Habibati. (2011). “Penerapan Model Pembelajaran Everyone Is A Teacher Here (ETH) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Koloid Siswa Kelas XI IA di SMA Negeri 5 Banda Aceh”, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*, Vol 2. No.1, h. 65-72.





Gambar 2: Guru membagikan soal pretest



Gambar 3: Siswa sedang mengerjakan soal Pretest



Gambar 4: Siswa menyimak guru menjelaskan materi.



Gambar 5 : Siswa membentuk kelompok dan menuliskan pertanyaan di kartuindeks yang dibagikan oleh guru.



Gambar 6: Siswa menjadi guru kepada masing-masing temannya yang ada didalam kelompok



Gambar 7: Siswa berperan menjadi guru didepan kelas



Gambar 8: Guru

memberikan penguatan terhadap materi yang
telah diajarkan.



Gambar 9 : Siswa sedang mengerjakan soal posttest dan respon siswa

Lampiran 16

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Data Pribadi

Nama : Nurul Izzah
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Tempat/ Tanggal Lahir : Blang Guron/ 14 Maret 1996
 Agama : Islam
 Universitas : UIN Ar-Raniry Banda Aceh
 Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan kimia
 Alamat : Jln. Rukoh Utama, Lr. Lam Ara 2, Darussalam
 Email : izzahnurulizzah014@gmail.com

Riwayat Pendidikan

SD/MI : MIN Blang Guron (2008)
 SLTP/MTsN : MTsN Model Gandapura(2011)
 SLTA/MA : MAN Gandapura (2014)
 PerguruanTinggi : UIN AR –Raniry Banda Aceh

Data Orang Tua

Nama Ayah : Jauhari (Alm)
 Nama Ibu : Faiziah
 Pekerjaan Ayah : - جامعة الرانيري
 Pekerjaan Ibu : Petani

Banda Aceh, 5 Januari 2019
 Penulis,

Nurul Izzah
 NIM. 140208139