

**PENGEMBANGAN LKPD KIMIA BERBASIS
PENDEKATAN SAINTIFIK MATERI TATA NAMA
SENYAWA KELAS X SMA**

SKRIPSI

oleh:

Nama : Devia Fitriani

NIM : 06101281419061

Program Studi Pendidikan Kimia



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2018

**PENGEMBANGAN LKPD KIMIA BERBASIS PENDEKATAN
SAINTIFIK MATERI TATA NAMA SENYAWA KELAS X
SMA**

SKRIPSI

oleh

Devia Fitriani

NIM : 06101281419061

Program Studi Pendidikan Kimia

Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing 1,



**Drs. Arief Rachman Ibrahim, M.Ed.
NIP. 195908071985031004**

Pembimbing 2,



**Drs. M. Hadel L, M.Si.
NIP. 196308181990031002**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi,**



**Dr. Effendi, M.Si.
NIP. 196010061988031002**

**PENGEMBANGAN LKPD KIMIA BERBASIS PENDEKATAN
SAINTIFIK MATERI TATA NAMA SENYAWA KELAS X
SMA**

SKRIPSI

oleh


Devia Fitriani

NIM : 06101281419061

Program Studi Pendidikan Kimia

Mengesahkan:

Pembimbing 1,



**Drs. A. Rachman Ibrahim, M.Ed
NIP. 196303071986031003**

Pembimbing 2,



**Drs. M. Hadeli L, M.Si.
NIP. 196308181990031002**

Mengetahui:

Ketua Jurusan,



**Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.
NIP. 196807061994021001**

Ketua Program Studi,



**Dr. Effendi, M.Si.
NIP. 196508051991021002**




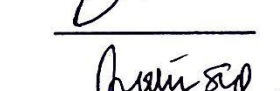
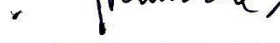
**PENGEMBANGAN LKPD KIMIA BERBASIS
PENDEKTANAN SAINTIFIK MATERI TATA NAMA
SENYAWA KELAS X SMA**

SKRIPSI

oleh
Devia Fitriani
NIM : 06101281419061

Telah diujikan dan lulus pada :
Hari : Rabu
Tanggal : 11 Juli 2018

- TIM PENGUJI**
1. Ketua : Drs. A. Rachman Ibrahim, M.Ed.
 2. Sekretaris : Drs. M. Hadeli L., M.Si.
 3. Anggota : Dr. Sanjaya, M.Si.
 4. Anggota : Drs. Jejem Mujamil, M.Si.
 5. Anggota : Rodi Edi, S.Pd, M.Si

Indralaya, Juli 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi,



Dr. Effendi, M.Si.
NIP. 196010061988031002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Devia Fitriani
NIM : 06101281419061
Program Studi : Pendidikan Kimia

menyatakan dengan sungguh–sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan LKPD Kimia Berbasis Pendekatan Saintifik Materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun

Indralaya, Juli 2018

Yang membuat pernyataan,

Devia Fitriani

NIM 06101281419061

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan LKPD Kimia Berbasis Pendekatan Saintifik Materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Drs. A. Rachman Ibrahim, M.Ed. dan Drs. M. Hadel L., M.Si. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Dr. Effendi, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Sanjaya, M.Si., Rodi Edi, S.Pd., M.Si dan Drs. Jejem Mujamil, M.Si. anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Drs. Thohir Hamidi, M.Si., selaku Kepala SMA Negeri 3 Tanjung Raja dan Tri Septiria, S.Pd., selaku guru bidang studi kimia kelas X MIA SMA Negeri 3 Tanjung Raja yang telah memberikan bantuan penelitian sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi kimia dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Indralaya, Juli 2018

Penulis,

Devia Fitriani

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim...

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT karena berkat Rahmat dan Ridho-Nya lah skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini dipersembahkan untuk mereka yang sangat berarti dan berjasa dalam hidupku.

- Kepada kedua orang tuaku yang sangat aku sayangi dan cintai, papaku Alm. Encep Iskandar dan mamaku Mislaini yang selalu mendoakan dan menyemangatiku. Terimakasih yang sangat luar biasa juga untuk kakekku Alm. Zaidir Hasan dan nenekku Sariayu yang tercinta yang selalu mendukung dan mendoakanku. Gelar sarjana ini aku persembahkan dengan tulus sebagai salah satu bukti terimakasih untuk kalian semua terutama kakekku, Alhamdulillah berkat dukungan dan doamu devi bisa menempuh jenjang pendidikan yang lebih baik. Semoga Allah selalu merahmati kalian. Aamiin
- Untuk adikku yang tersayang, Asmarani Putri Kayara yang senantiasa mendoakan, engkau adalah salah satu alasan untuk selalu berjuang, semoga Allah selalu melindungimu.
- Seluruh keluarga besarku yang senantiasa mendoakan dan menyemangatiku. Terima kasih banyak, aku sayang kalian. Semoga Allah membalas kebaikan kalian semua.
- Bapak Drs.A. Rachman Ibrahim, M.Ed. dan Bapak Drs. M. Hadeli L., M.Si., terima kasih banyak karena telah membimbing saya dengan penuh kesabaran dan keikhlasan sehingga saya mampu menyelesaikan studi saya. Semoga Allah senantiasa melindungi dan membalas kebaikan bapak.
- Bapak Dr. Effendi, M.Si. selaku Ka.Prodi Pendidikan kimia, terima kasih banyak atas bantuan bapak selama ini.
- Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik kami, terima kasih banyak.

- Bapak Drs. Thohir Hamidi, M.Si. selaku Kepala SMA Negeri 3 Tanjung Raja, Ibu Tri Septiria, S.Pd. selaku Guru kimia kelas X MIA SMAN 3 Tanjung Raja, Bapak/Ibu Guru SMA N 3 Tanjung Raja, dan adi-adik kelas X MIA 1 dan X MIA 2 SMA N 3 Tanjung Raja. Terima kasih banyak atas bantuannya.
- Kak Asep, admin Prodi Pendidikan Kimia Layo, terima kasih telah membantu segala keperluan administrasi kuliah.
- Sahabat-sahabat seperjuanganku selama kuliah Tiara Septia Nengsih, Melta Marda Piana, Robbiahtul Awaliah, Novita Dwilistiana, Nadya Anggraini Septy Andaria, Rabeka Yulina Fitri, Dian Mentari, Kiki Sundari, Nopianti Firdatama, Sari Marlisyah. Terima kasih untuk waktu dan support dari kalian selama ini. Semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT dan semoga kalian selalu dalam lindungan-Nya. Love you all. Semoga di lain waktu kita dapat berkumpul kembali.
- Terima kasih untuk sahabat “gokilku” Melta Marda Piana dan Tiara Septia Nengsih. Perjuangan yang luar biasa, susah senang selalu bersama. Akhirnya lulus bareng cuyyy (terkabal). Semoga kita sukses semua Aamiin.
- Sahabat-sahabat sekomunitas, yuk Wiwindari, Armen, Ompu, Etik, kak Cuki, Rafi, Yogi dan yang lainnya juga terima kasih banyak atas dukungan dan semangatnya selama ini. Semoga Allah selalu merahmati dan membalas kebaikan kalian semua. Love you All.
- Arigatou gozaimasu buat oniichan aku, sahabatku Selly Haryanto yang paling random tapi baik hati untuk support dan doanya. Semoga Allah membalas kebaikanmu.
- Terimakasih juga buat abangku M. Alhadi Hafizh yang telah sabar mendengar keluh kesahku dan selalu memberikan support dan semangat, semoga Allah melindungi dan membalas kebaikanmu. Semangat juga buat skripsinya.
- Temen seperjuangan pendidikan kimia angkatan 2014, dian kemala, angin, atul, aulia, balqis, clara, dian mentari, dini, dwilia, elta, intan bae, intan je, devi, kisun, lita ar, lita nur, mega, merly, nindy, nopii, nuy, marlian, reni, rita, rizky, sari, silsia, sunar, sundari, makmel, niva, tiara, dela, putri, jukik, dessy.

Semangat yang masih berjuang skripsinya, semoga dipermudah dan diperlancar.

- Terima kasih kepada kakak tingkatku 2011, 2012, 2013 juga adik tingkatku 2015, 2016, 2017.
- Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu
- Almamater yang kubanggakan

Motto :

- ❖ Mindset is Do'a, Perjuangan adalah Seni (Ali Zainal Abidin)
- ❖ “Allah tidak membebani seseorang melainkan kesanggupannya.” (Qs. Al Baqarah: 286)

DAFTAR ISI

HALAMAN MUKA	i
PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN SKRIPSI OLEH TIM PENGUJI	iv
PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Belajar dan Pembelajaran	5
2.2 Kurikulum 2013	6
2.3 Bahan Ajar.....	6
2.4 Pembelajaran menggunakan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).....	7
2.4.1 Pengertian LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).....	7
2.4.2 Macam-macam LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	8
2.4.3 Tujuan Pembelajaran LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	8
2.4.4 Langkah Penyusunan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	8

2.5 Pendekatan Saintifik.....	9
2.5.1 Kriteria Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik	11
2.6 Penelitian Pengembangan.....	12
2.6.1 Macam-macam Model Penelitian Pengembangan	12
2.6.1.1 ADDIE	12
2.6.1.2 Akker	13
2.6.1.3 ASSURE	13
2.6.1.4 Rowntree	14
2.6.2 Pemilihan Model Pengembangan	14
2.6.3 Evaluasi Formatif <i>Tessmer</i>	15
2.7 Tata Nama Senyawa Kimia	15
2.8 Penelitian Relevan	17
2.9 Kerangka Berpikir	17
BAB III.....	20
METODE PENELITIAN	20
3.1 Jenis Penelitian	20
3.2 Subjek Penelitian	20
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.4 Model Pengembangan	20
3.5 Prosedur Pengembangan	21
3.5.1 Tahap Perencanaan	21
3.5.2 Tahap Pengembangan	21
3.5.3 Tahap Evaluasi.....	21
3.6 Teknik Pengumpulan Data	25
3.6.1 <i>Walkthrough (One-to-one)</i>	25
3.6.2 Angket.....	25
3.6.3 Tes.....	26
3.7 Teknik Analisa Data	26
3.7.1 Analisa Data Uji Validasi <i>Expert Review</i>	26
3.7.2 Analisa Data <i>Small Group</i>	27
3.7.3 Analisa Data <i>Field Test</i>	28

BAB IV	29
HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil Penelitian.....	29
4.1.1 Deskripsi Penelitian	29
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Penelitian	29
4.1.2.1 Tahap Perencanaan.....	29
4.1.2.2 Tahap Pengembangan	31
4.1.2.3 Tahap Evaluasi.....	32
4.2 Pembahasan	39
4.3.1 Tahap Perencanaan	39
4.3.2 Tahap Pengembangan	39
4.3.3 Tahap Evaluasi.....	40
BAB V.....	44
KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Simpulan.....	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kategori Skor Validasi	26
Tabel 2 Kategori Skor Kepraktisan	27
Tabel 3 Data Angket Analisa Kebutuhan Peserta Didik	30
Tabel 4 Komentar dan Saran pada Tahap Self Evaluation.....	32
Tabel 5 Hasil Revisi Komentar dan Saran Tahap Self Evaluation.....	33
Tabel 6 Komentar dan Saran dari Para Ahli (Materi, Pedagogik, dan Desain)....	34
Tabel 7 Hasil Revisi Prototype 1 Berdasarkan Komentar dan Saran Validator... 35	
Tabel 8 Hasil Uji Validasi Materi	36
Tabel 9 Hasil Uji Validasi Pedagogik	36
Tabel 10 Hasil Uji Validasi Desain	36
Tabel 11 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Tahap <i>Expert Review</i>	36
Tabel 12 Komentar dan Saran pada Tahap One-to-One	37
Tabel 13 Hasil Evaluasi Small Group	38
Tabel 14 Data Nilai Pre-test dan Post-test.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Langkah–langkah Pendekatan Ilmiah (<i>Scientific Approach</i>)	10
Gambar 2 Model pengembangan Rowntree	14
Gambar 3 Desain Alur <i>Formative Evaluation Tessmer</i>	15
Gambar 4 Kerangka Berpikir	19
Gambar 5 Diagram Alir Pengembangan LKPD Model Rowntree-Tessmer	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara Guru Kimia SMA	49
Lampiran 2 Angket Analisa Kebutuhan Siswa	50
Lampiran 3 Silabus Tata Nama Senyawa Kimia Kelas X MIA Semester 2	50
Lampiran 4 RPP Tata Nama Senyawa Kimia	52
Lampiran 5 Instrumen Validasi	59
Lampiran 6 Hasil Uji Validasi	70
Lampiran 7 Surat Keterangan Validasi	88
Lampiran 8 Analisa Data Hasil Uji Validasi	94
Lampiran 9 Instrumen Uji coba <i>One-to-one</i>	102
Lampiran 10 Contoh Hasil Uji <i>One-to-one</i>	104
Lampiran 11 Analisa Data Hasil <i>Small Group</i>	107
Lampiran 12 Contoh Hasil Uji <i>Small Group</i>	111
Lampiran 13 Kisi-Kisi Soal <i>Field Test</i>	117
Lampiran 14 Soal Field Test (Pre-Test dan Post-Test)	121
Lampiran 15 Analisa Data Nilai <i>Pre-Test dan Post-Test</i>	125
Lampiran 16 Dokumentasi	127
Lampiran 17 Usul Judul Penelitian	128
Lampiran 18 Kartu Bimbingan.....	129
Lampiran 19 SK Pembimbing.....	133
Lampiran 20 Surat Izin Penelitian.....	134
Lampiran 21 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	136

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan LKPD berbasis pendekatan saintifik materi Tata Nama Senyawa Kimia yang valid, praktis, dan efektif di SMA Negeri 3 Tanjung Raja. Model penelitian pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan Rowtree meliputi: Tahap perencanaan, pengembangan, dan evaluasi yang dimodifikasi dengan *evaluasi formatif Tessmer (self evaluation, expert review, one-to-one, small group, dan field test)*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah uji validasi (*expert review*) untuk mengetahui kevalidan, wawancara (*one-to-one*) dan angket (*small group*) untuk mengetahui kepraktisan dengan menggunakan V Aiken' dan tes (uji *Field test*) untuk mengetahui keefektifan dari lembar kerja peserta didik berbasis pendekatan saintifik dengan menggunakan N-gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lembar kerja peserta didik berbasis pendekatan saintifik pada uji validasi (*expert review*) menghasilkan uji validitas materi 0,89 dengan kategori tinggi, uji validitas pedagogik 0,89 dengan kategori tinggi, dan uji validitas desain 0,83 dengan kategori tinggi. Pada uji kepraktisan dalam tahap *small group* memperoleh nilai kepraktisan sebesar 0,87 dengan kategori tinggi. Hasil tahap *field test* diperoleh nilai n-gain ternormalisasi sebesar 0,73 dengan kategori tinggi. Hasil penelitian ini ialah lembar kerja peserta didik kimia materi tata nama senyawa yang valid, praktis, dan efektif pada mata pelajaran kimia di kelas X MIA SMAN 3 Tanjung Raja.

Kata-kata kunci: Penelitian Pengembangan, Lembar Kerja Peserta Didik, Pendekatan Saintifik, Tata Nama Senyawa

ABSTRACT

This research is used a development research. The purpose of this research is to produce worksheet based on scientific approach of chemical nomenclature topic which are valid, practical, and effective in SMA Negeri 3 Tanjung Raja. This research development is used combining of Rowntree model and Tessmer. The Rowntree model that includes the planning, development, and evaluation phase that modified with a Tessmer formative evaluation (self evaluation, expert review, one-to-one, small group, and field test). In this research, techniques of data collection used is validation test to determine the validity, interviews and questionnaires to determine the practicality, and test to determine the effectiveness of the worksheet based on scientific approach. The result of research indicate that worksheet based on scientific approach in validation test (expert review phase), for validity test of content 0.89 (high category), for validity test of pedagogic 0.89 (high category), for validity test of desain 0.83 (high category). In small group phase, for practicality test 0.87 (high category). The result of field test are obtained the ngain score normalized 0.73 (high category). The result of this research is a worksheet based on scientific approach of chemical nomenclature topic which are valid, practical, and effective in for chemistry subject in class X MIA SMAN 3 Tanjung Raja.

Keywords : *Development Research, Worksheet, Scientific Approach, Chemical Nomenclature*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah Indonesia terus berupaya melakukan berbagai pembaharuan pendidikan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Peningkatan mutu pendidikan dilakukan dengan meningkatkan kualitas kurikulum. Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Butir 19, menjelaskan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum berdasarkan kompetensi bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, nilai, sikap dan minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Seiring dengan upaya peningkatan mutu pendidikan, kurikulum mengalami pembaharuan. Seperti halnya pada tahun 2017, adanya penyempurnaan kurikulum 2013 yang menjadi Kurikulum 2013 Revisi.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang menuntut kemandirian, pemahaman, karakter dan keterampilan siswa. Dengan kata lain, kegiatan pembelajaran berpusat pada peserta didik dan guru dapat dikatakan sebagai fasilitator, pembimbing dan pemimpin. Pada Kurikulum 2013 Revisi Tahun 2017, dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) harus muncul empat macam hal yaitu mengintegrasikan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) di dalam pembelajaran; mengintegrasikan literasi (kemampuan mengakses, memahami, dan menggunakan sesuatu secara cerdas melalui berbagai aktivitas, antara lain membaca, melihat, menyimak, menulis, dan berbicara); 4C (*Creative, Critical thinking, Communicative, dan Collaborative*); mengintegrasikan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*). (Kemendikbud, 2017).

Pada kurikulum 2013 menuntut materi pembelajaran sampai metakognitif yang mensyaratkan peserta didik mampu memprediksi, mendesain, dan memperkirakan. Sehingga tidak mungkin harus menggunakan model, metode, strategi maupun pendekatan yang berpusat pada guru, akan tetapi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga muncullah motivasi dalam mempelajari materi pelajaran yang diberikan. Hal ini menjadikan proses pembelajaran yang lebih bermakna dan meningkatkan akan daya ingat peserta didik daripada sekedar menghafal. Hal ini juga tak lepas dari peranan salah satu komponen dalam pembelajaran yaitu dengan menerapkan suatu pendekatan sehingga terciptanya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Salah satu masalah utama dalam menerapkan strategi suatu pembelajaran adalah ketersediaan bahan ajar di kelas. Bahan ajar merupakan informasi, alat dan/atau teks yang diperlukan oleh guru untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Hamdani, 2011). Ketersediaan bahan ajar ini akan mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan begitu pun peserta didik akan lebih mudah memahami materi pembelajaran yang diberikan. Pengembangan bahan ajar itu sendiri harus memperhatikan tuntutan atau sesuai dengan kurikulum. (Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, 2008:8-9). Bahan ajar yang digunakan harus dapat merangsang peserta didik untuk aktif dan tertarik untuk membacanya. Pendekatan yang dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik adalah pendekatan ilmiah. Langkah-langkah pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam proses pembelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan dan mencipta (Kurniasih & Sani, 2014).

Ilmu kimia merupakan salah satu ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang materi meliputi struktur, susunan, sifat dan perubahan materi serta energi yang menyertainya (Saputro dan Nugraha, 2008). Materi kimia yang memuat banyak konsep abstrak salah satunya adalah materi tata nama senyawa. Mata pelajaran kimia sering dianggap sulit oleh peserta didik (Zeynep dan Alipasa,

2011), dikarenakan materi pelajaran kimia cukup kompleks untuk dikuasai oleh peserta didik mulai dari menghafal, memahami, menganalisis, menerapkan dan mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan observasi saat PPL, yang dilakukan di SMA Negeri 3 Tanjung Raja selama proses pembelajaran sebagian besar peserta didik kurang aktif mengikuti pembelajaran kimia, motivasi untuk mempelajari kimia masih kurang. Banyak peserta didik menganggap bahwa mata pelajaran kimia itu sangat sulit dipahami. Terlebih lagi, bahan ajar yang digunakan oleh peserta didik saat ini berupa buku teks dan itupun terbatas, sehingga mengurangi minat dan motivasi belajar peserta didik.

Banyak penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran dengan pendekatan saintifik dinilai efektif dalam proses pembelajaran berlangsung. Hal ini diperkuat oleh penelitian-penelitian sebelumnya, diantaranya penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh Asnaini, dkk (2016) yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan *Scientific* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Peserta Didik pada Materi Larutan Penyangga”. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hasil belajar, aktivitas dan tanggapan peserta didik. Hasil yang diperoleh dalam penelitian hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dan tanggapan peserta didik terhadap LKPD sangat baik (SB) sebesar 94,32%. Penelitian yang dilakukan oleh Tria Yusanti (2015), yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI MIA SMA” diperoleh hasil Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kurikulum 2013 dengan Pendekatan *Scientific* untuk pembelajaran larutan penyangga telah diujicobakan di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Palembang dengan menghasilkan lembar kerja peserta didik yang valid, praktis, dan efektif. Dari uraian diatas, untuk mewujudkan proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku, yaitu kurikulum 2013 agar terjadi peningkatan mutu atau kualitas pendidikan di Indonesia. Maka penulis akan melakukan penelitian mengenai “Pengembangan LKPD Kimia Berbasis Pendekatan Saintifik Materi Tata Nama Senyawa Kelas X”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah:

- 1.2.1 Bagaimana mengembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang valid pada materi tata nama senyawa kelas X SMAN 3 Tanjung Raja?
- 1.2.2 Bagaimana mengembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang praktis pada materi tata nama senyawa kelas X SMAN 3 Tanjung Raja
- 1.2.3 Bagaimana efektivitas LKPD berbasis pendekatan saintifik yang sudah dikembangkan pada materi tata nama senyawa kelas X SMAN 3 Tanjung Raja?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

- 1.3.1 Untuk menghasilkan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang valid pada materi tata nama senyawa kelas X SMAN 3 Tanjung Raja.
- 1.3.2 Untuk menghasilkan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang praktis pada materi tata nama senyawa kelas X SMAN 3 Tanjung Raja .
- 1.3.3 Untuk mengetahui keefektifan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang sudah dikembangkan pada materi tata nama senyawa kelas X SMAN 3 Tanjung Raja.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1.4.1 Bagi peserta didik; memberikan kemudahan dalam memahami materi tata nama senyawa melalui pengembangan LKPD dan diharapkan peserta didik berminat untuk belajar kimia.
- 1.4.2 Bagi pendidik; dapat digunakan sebagai alternatif untuk membantu peserta didik dalam kegiatan belajar dan mengajar.
- 1.4.3 Bagi sekolah; dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan kualitas sekolah agar tercapai tujuan yang diharapkan
- 1.4.4 Bagi peneliti lain; dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengembangan produk yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ridwan. 2015. *Pembelajaran Saintifik untu Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aiken, L. R. (1985). Three Coefficients for Analyzing the Reliability, and Validity of Ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45, 131-142.
- A.M, Sardiman. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Asnaini, dkk. Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan *Scientific* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Peserta Didik pada Materi Larutan Penyangga. *Lantanida Journal of Chemical Education*. 1(4): 61-69. 2016.
- Depdiknas. 2008. *Pengembangan Bahan Ajar*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dab Menengah. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- E. Mulyasa. 2013. *Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Posdakarya.
- Emzir. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fauziah, R., Abdullah, A. A., Hakim, D. L., *Pembelajaran Saintifik Elektronika Dasar Berorientasi Pembelajaran Berbasis Masalah*. *Invotex*.((2): 167-178.
- Hake, R.R. (1998). Interactive-Engagement Versus Traditional Methods:A Six Thousand-Student Survey Of Mechanics Test Data For Introductory Physics Courses. *American Journal Physics*. 66(1): 64--74.
- Halimah. (2013). *Pengaruh Penggunaan LKS Eksperimen Berbasis Konstruktivisme Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Unsri Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Hamalik, Oemar. 2002. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar dan Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.

- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor: Gahlia Indonesia.
- Kemendikbud. (2013). Permendikbud No. 69 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum SMA/MA. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2013). *Permendikbud No. 81 A tentang Implementasi Kurikulum*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. 2017. Materi Bimbingan Teknis Fasilitator dan Instruktur Kurikulum 2013 Tahun 2017. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kurniasih, I & Berlin, S. (2014). *Panduan Membuat Bahan Ajar (Buku Teks Pelajaran) Sesuai Dengan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kata Pena.
- Leksono, Jati Widyo. (2014). Pendekatan Saintifik pada Kurikulum 2013 untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. Makalah disampaikan dalam Konvensi Nasional Asosiasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (APTEKINDO) ke 7 FPTK Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, 13 sd.14 November 2014.
- Machin, A. Implementasi Pendekatan Saintifik , Penanaman Karakter dan Konservasi pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan. *Journals Unnes Pendidikan IPA Indonesia*. 3(1): 28-35. 2014.
- Majid, A. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Prastowo, A. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Prawiradilaga, Dewi Salma. (2009). *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Pranada Media Group.
- Republik Indonesia. 2003. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Butir 19 dan Butir 20. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Saputro, dan Nugraha. 2008. *Bertualang di Dunia Kimia*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sunyono, Wirya, I W., Suyanto, E., dan Suyadi, G.. 2009. *Identifikasi Masalah Kesulitan Dalam Pembelajaran Kimia SMA Kelas X Di Propinsi Lampung*. Jurnal Pendidikan MIPA. FKIP: Unila. 10 (2). (9-18).
- Tatli, Zeynep dan Ayas, Alipasa. 2012. Virtual Chemistry Laboratory: Effect of constructivist Learning Environment. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*. January 2012 ISSN 1302-6488 Vol 13(1) Article 12. Hlm. 185.
- Trianto. 2009. *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Tessmer, M. 2005. *Planning and Conducting Formative Evaluations*. Philadelphia: Kogan Page.
- Tim Puslitjaknov. 2008. *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Depdiknas.
- Widjayanti, E. (2014). Kualitas Lembar Kerja Siswa. Makalah. Disampaikan dalam Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat dengan judul “Pelatihan Penyusunan Lks Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan bagi Guru SMK/MAK di Ruang Sidang Kimia FMIPA UNY pada tanggal 22 Agustus 2008. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yusanti, Tria. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI MIA SMA. Skripsi. Inderalaya: FKIP Unsri (Tulisan dalam bentuk skripsi)