

**REKONSTRUKSI MATA KULIAH KIMIA FISIKA MELALUI ANALISIS
KONTEN MENGGUNAKAN *MODEL OF EDUCATIONAL
RECONSTRUCTION (MER)***

TESIS



OLEH

**YESI JUFRINA
NIM. 16176014**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

ABSTRAC

YesiJufrina. 2018. “Reconstruction Physics Chemistry Course Through Content Analysis Using The Model Of Educational Reconstruction (MER)”. *Thesis*. Postgraduated Program. Universitas Negeri Padang.

This study aims to analyze the reconstruction of physics chemistry course curriculum. Reconstruction stages of the curriculum in accordance with the National Standards of Higher Education which consists of three stages of Design, Learning and Evaluation. The method used the model of educational reconstruction as framework. This model consisted of three components, which are: analysis of content structure, research on teaching and learning, and development of learning settings. This discussion in this study was focused only the design stage and the analysis of content structure. The curriculum documents used in this analysis are National Education Standards, Teacher Competency Tests, National Standards for Higher Education and Vision and Mission of the University. The analysis resulted in Expected Learning Outcome, Course Learning Outcome and lesson Learning Outcome to give birth to a course and the determination of semester credit system in making syllabus of course.

Keywords: Model of Educational Reconstruction, Kemenristekdikti Policy, Kemendikbud Policy

ABSTRAK

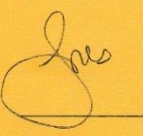
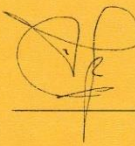
YesiJufrina. 2018. “Rekonstruksi Mata Kuliah Kimia Fisika Melalui Analisis Konten Menggunakan Model Of Educational Reconstruction (MER)”. Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rekonstruksi kurikulum mata kuliah Kimia Fisika. Tahapan rekontruksi kurikulum sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang terdiri dari tiga tahapan yaitu Perancangan, Pembelajaran dan Evaluasi. Rancangan penelitian ini menggunakan modifikasi Model Rekonstruksi Pendidikan (MER). Model ini terdiri dari tiga komponen, yaitu: analisis struktur konten, penelitian pengajaran dan pembelajaran, dan pengembangan setting pembelajaran. Penelitian ini hanya dilakukan pada tahap perancangan dan difokuskan pada komponen pertama yaitu analisis struktur konten. Tahap ini digunakan untuk menganalisa kebijakan kemendikbud dan kebijakan kemenristekdikti. Dokumen kurikulum yang digunakan dalam analisis ini adalah Standar Nasional Pendidikan, Tes Kompetensi Guru, Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Visi dan Misi Universitas. Analisis tersebut menghasilkan Capaian Pembelajaran Lulusan, Capaian Pembelajaran Mata Kuliah dan Capaian Pembelajaran Sub Mata Kuliah untuk melahirkan mata kuliah dan penentuan sks dalam pembuatan RPKPS.

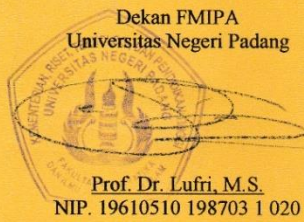
Kata Kunci: Model Rekonstruksi Pendidikan (MEP), Kebijakan Kemenristekdikti, Kebijakan Kemendikbud

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : Yesi Jufrina
NIM : 16176014

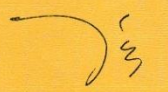
Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. rer. nat Jon Efendi, M.Si</u> Pembimbing 1		<u>10 Agustus 2018</u>
<u>Dr. Fajriah Azra, S.Pd. M.Si</u> Pembimbing 2		<u>9 Agustus 2018</u>

Dekan FMIPA
Universitas Negeri Padang



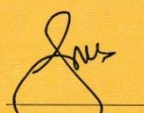
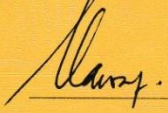
Prof. Dr. Lufri, M.S.
NIP. 19610510 198703 1 020

Ketua Program Studi



Budhi Oktavia, M.Si, Ph.D.
NIP. 19721024 199803 1 001

**PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS
MAGISTER PENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Dr. rer. nat. Jon Efendi, M.Si (Ketua)	
2.	Dr. Fajriah Azra, S.Pd. M.Si (Sekretaris)	
3.	Dr. Mawardi, M.Si (Anggota)	
4.	Dr. Desy Kurniawati, M.Si (Anggota)	
5.	Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si. Ph.D (Anggota)	

Mahasiswa:

Nama : Yesi Jufrina

NIM : 16176014

Tanggal Ujian : 3 Agustus 2018

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul "Rekonstruksi Mata Kuliah Kimia Fisika Melalui Analisis Konten Menggunakan *Model Of Educational Reconstruction (MER)*" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan menyebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2018

Saya yang Menyatakan



Yesi Jufrina

NIM. 16176014

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Rekonstruksi Mata Kuliah Kimia Fisika Melalui Analisis Konten Menggunakan *Model Of Educational Reconstruction (MER)*”**. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan bagi seluruh umat.

Dalam penulisan tesis ini, banyak bimbingan dan bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. rer. nat. Jon Efendi, M.Si selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Fajriah Azra, S.Pd. M.Si selaku pembimbing II.
2. Bapak Budhi Oktavia, Ph.D selaku ketua Program Studi Magister Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Mawardi, M.Si, Ibu Dr. Desy Kurniawati, M.Si dan Bapak Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si. Ph.D selaku Kontributor.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta karyawan Program Studi Magister Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Kimia Pascasarjana UNP angkatan 2016 yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
6. Semua pihak lain yang telah membantu yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu dalam penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu diharapkan saran dan kritikan dari semua pihak agar dapat memperbaiki isi laporan hasil penelitian ini selanjutnya.

Padang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Batasan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori.....	9
B. Kerangka Berpikir	30
C. Penelitian Relevan.....	31
BAB III METODE PENGEMBANGAN	
A. Jenis Penelitian	34
B. Desain Penelitian.....	34
C. Sumber Data Penelitian	35
D. Jenis Data Penelitian	36
E. Instrumen Penelitian.....	36
F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	38
G. Lokasi Penelitian	39
BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan	59
BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	68
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Perkembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Indonesia	11
2	Acuan dalam Mengembangkan Kurikulum Pendidikan Tinggi.....	12
3	Modifikasi model MER.....	28
4	Aplikasi Model MER untuk rekonstruksi mata kuliah.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Analisis SNP	36
2	Analisis SNPT	36
3	Analisis UKG	37
4	Analisis Visi dan Misi Universitas.....	37
5	Analisis <i>baseline</i> RPKPS.....	37
6	Prosedur Penelitian	38
6	Pemetaan <i>Expected Learning Outcome (ELO)</i>	41
2	ELO Bidang Kajian Kimia Fisika	42
3	CLO Bidang Kajian Kimia Fisika.....	43
4	Kompetensi Inti	44
5	Kompetensi Dasar.....	45
6	Materi Pokok	45
7	Materi Dasar	45
8	Materi Lanjut	46
9	Bobot Dimensi Kognitif.....	47
10	Mata Kuliah Kimia Fisika I	47
11	Mata Kuliah Kimia Fisika II	48
12	Mata Kuliah Kimia Fisika III	48
13	Mata Kuliah Redoks dan Elektrokimia	50
14	Tabel Perhitungan SKS.....	52
15	Penjabaran Mata Kuliah Bidang Kajian Kimia Fisika	52
16	Hasil Revisi Mata Kuliah Bidang Kajian Kimia Fisika.....	54
17	Jumlah SKS	56
18	Bahan Kajian Mata Kuliah.....	57
19	Format RPKPS	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Analisis SNP.....	71
2. Tabel Analisis SNPT	72
3. Tabel Analisis Kisi-kisi UKG	73
4. Tabel Analisis Visi dan Misi Universitas.....	74
5. Tabel Analisis <i>Baseline</i> RPKPS.....	75

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doctor, program profesi serta program spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan kebangsaan (Kemenristekdikti, 2016). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 menyatakan proses pembelajaran di Perguruan Tinggi mengacu kepada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) (Hamid, 2014).

KKNI merupakan pernyataan kualitas sumber daya manusia Indonesia yang penjenjangan kualifikasinya didasarkan pada tingkat kemampuan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran (*learning outcomes*). Diterbitkannya KKNI sebagai Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012, maka mendorong semua Perguruan Tinggi untuk menyesuaikan diri dengan ketentuan tersebut. Perguruan tinggi sebagai penghasil sumber daya manusia terdidik perlu mengukur lulusannya, apakah lulusan yang dihasilkan memiliki 'kemampuan' setara dengan 'kemampuan' (capaian pembelajaran) yang telah dirumuskan dalam jenjang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).

Keberhasilan suatu proses pembelajaran turut dipengaruhi oleh rancangan kurikulum dan kegiatan perencanaan pembelajaran berupa penyusunan perangkat pembelajaran. Perencanaan pembelajaran berisi

rangkaian kegiatan harus dilaksanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran dapat berfungsi sebagai pedoman dalam mendesain pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan. Kewajiban pendidik untuk merencanakan, melaksanakan proses pembelajaran, menilai, dan mengevaluasi pembelajaran dalam rangka menjalankan tugas keprofesionalan dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Pasal 60. Kemampuan pendidik dalam merencanakan pembelajaran adalah bagian dari kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional yang harus dikuasai. Kompetensi pedagogik berhubungan dengan penguasaan pendidik pada berbagai macam pendekatan, metode, pengelolaan kelas, dan evaluasi pembelajaran sesuai dengan karakteristik materi dan perkembangan mahasiswa. Kompetensi profesional terkait dengan keluasan wawasan akademik dan kedalaman pengetahuan pendidik terhadap materi keilmuan ditekuninya (Saidatun, 2016).

Kurikulum menurut Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 Pasal 1 adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi (Kemenristekdikti, 2016). Kurikulum dirancang untuk mengarahkan segala bentuk aktivitas pendidikan kepada tercapainya tujuan-tujuan pendidikan. Kurikulum tidak semata-mata menetapkan kemampuan yang akan dicapai, mata kuliah yang diampu, dan metode pembelajaran, tetapi juga dijadikan sebagai acuan dalam mengembangkan sarana dan prasarana, pembiayaan, pengelolaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan. Disamping itu kurikulum juga dijadikan

pertimbangan dalam menentukan jumlah dan jenis pendidik dan tenaga pendidikan di setiap satuan pendidikan. Kurikulum juga memiliki peranan penting dalam pendidikan, kaitannya yaitu dengan penentuan arah, isi, dan proses pendidikan yang pada akhirnya menentukan macam dan kualifikasi lulusan suatu lembaga pendidikan.

Kurikulum pendidikan tinggi merupakan program untuk menghasilkan lulusan, sehingga program tersebut seharusnya menjamin agar lulusannya memiliki kualifikasi yang setara dengan kualifikasi yang disepakati dalam KKNI. Amanat Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Pasal 35 ayat 2 tentang kurikulum menyebutkan bahwa Kurikulum Pendidikan Tinggi dikembangkan oleh setiap Perguruan Tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan.

Rekonstruksi atau perubahan kurikulum di Perguruan Tinggi merupakan aktivitas rutin yang dilakukan oleh suatu Program Studi sebagai upaya untuk meningkatkan pengembangan terhadap Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), kebutuhan masyarakat (*society need*) dan pengguna lulusan (*stake holder*). Dalam merekonstruksi suatu kurikulum perlu memperhatikan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi, dan sesuai dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan

Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

Kurikulum ditinjau, dinilai, dan disempurnakan atau diganti apabila:

1. Hasil pendidikan tidak mencapai tujuan pendidikan nasional.
2. Isi kurikulum tidak sesuai lagi dengan kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.
3. Kemampuan lulusan yang dihasilkan tidak sesuai dengan tuntutan dunia kerja, harapan pengguna lulusan, dan pemerintah (Sitepu, 2012).

Permasalahan yang sering timbul di kalangan akademisi adalah pemahaman tentang bagaimana melakukan rekonstruksi kurikulum pendidikan tinggi yang masih sangat beragam baik antara program studi sejenis maupun antar perguruan tinggi. Rekonstruksi kurikulum hanya dilakukan oleh tim dosen yang dianggap memiliki kompetensi di bidang rekonstruksi kurikulum, tanpa mempertimbangkan *stakeholder needs* yang dibutuhkan dari pengguna lulusan. Sehingga kemampuan setiap lulusan tidak mampu menjawab kebutuhan terkini yang diinginkan oleh dunia kerja. Beberapa dokumen analisis mengenai perubahan struktur kurikulum tersebut seperti penyusunan mata kuliah tidak terstruktur, logis, berkesinambungan dan *integrated* sehingga terdapat beberapa materi yang overlap pada beberapa mata kuliah.

Rekonstruksi kurikulum tidak bisa dilakukan secara sembarangan. Sesuai dengan amanat yang tertuang dalam UU Nomor 12 Tahun 2012 pengembangan kurikulum Perguruan Tinggi harus sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Dibutuhkan berbagai landasan yang kuat agar

mampu dijadikan dasar pijakan dalam melakukan proses penyelenggaraan pendidikan, sehingga dapat memfasilitasi tercapainya sasaran pendidikan dan pembelajaran secara lebih efektif dan efisien. Ada 3 tahapan penyusunan kurikulum, yaitu: tahap perancangan kurikulum, pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran (Kemenristekdikti, 2016). Ada empat rumusan yang harus ada dalam merekonstruksi sebuah kurikulum yaitu: Capaian Pembelajaran, Bahan Kajian, Proses dan Penilaian. Semua rumusan ini terangkum dalam suatu dokumen yang dinamakan dengan Rencana Program Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS).

Untuk merekonstruksi kurikulum mata kuliah Program Studi Pendidikan Kimia khususnya mata kuliah kimia Fisika di Universitas Negeri Padang pada tahap perancangan kurikulum dikembangkan menggunakan model rekonstruksi pendidikan atau disebut juga dengan *Model of Educational Reconstruction* (MER) yang telah terlebih dahulu dikembangkan di Jerman yang diperkenalkan oleh Duit, Gropengieber, dan Kattmann (1995). Model MER ini telah dikembangkan sebagai kerangka teoritis untuk studi apakah layak dan memungkinkan untuk mengajarkan bidang pengetahuan tertentu. Tujuan utama perancangan MER adalah sebagai kerangka untuk penelitian dan pengembangan pendidikan sains. Model tersebut juga telah digunakan oleh Viiri dan Savinainen (2008) untuk memperbaiki sekuensi pembelajaran.

Beberapa penelitian yang menjadikan MER untuk merekomendasikan teknologi nanosains agar masuk pada kurikulum sekolah menengah sebagaimana yang terdapat pada artikelnya yang berjudul “*Incorporating*

nanoscale science and technology into secondary school curriculum: Views of nano-trained science teachers”. Beberapa penelitian yang menjadikan MER sebagai kerangka pijakannya telah menghasilkan pencapaian yang memuaskan terhadap perangkat yang dikembangkan.

Salah satu ide dasar dari MER menyatakan bahwa struktur konten untuk pengajaran tidak dapat diambil langsung dari konten keilmuan, tetapi harus dibangun kembali dengan memperhatikan tujuan pendidikan serta aspek kognitif dan persepektif siswa. Proses rekonstruksi terhadap pendidikan digambarkan melalui tiga komponen MER berupa (1) analisis struktur konten, (2) penelitian mengajar dan belajar, dan (3) pengembangan dan evaluasi pelajaran. Ketiga komponen ini hubungannya yang saling berkaitan. (Duit, Komorek, & Wilbers, 1997; Komorek & Duit, 2004; Stavrou, Duit, & Komorek, 2008). Dan untuk penelitian kali ini rekonstruksi kurikulum atau mata kuliah dibidang fisika mengadaptasi *Model of Educational Reconstruction* (MER). Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merancang suatu penelitian dengan judul “Rekonstruksi Kurikulum Mata Kuliah Kimia Fisika Melalui Analisis Konten Menggunakan *Model Of Educational Reconstruction (MER)*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pendahuluan penelitian yang telah dijabarkan, maka beberapa masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pemahaman tentang bagaimana melakukan rekonstruksi kurikulum pendidikan tinggi yang masih sangat beragam baik antara program studi sejenis maupun antar perguruan tinggi.
2. Profil lulusan belum mampu menjamin lulusannya setara dengan kualifikasi yang disepakati dalam Permenristekdikti untuk memenuhi kebutuhan terkini yang di inginkan oleh *stakeholder*.
3. Terdapat materi yang *overlap* pada beberapa mata kuliah Kimia fisika dikarenakan penyusunan belum terstruktur, *integrated* dan berkesinambungan.

C. Rumusan Masalah

Ada beberapa rumusan masalah yang menjadi latar belakang dari penulisan tesis, yaitu:

1. Bagaimana rumusan *Expected Learning Outcome (ELO)*?
2. Bagaimana rumusan *Course Learning Outcome (CLO)*?
3. Bagaimana rumusan bahan kajian mata kuliah Kimia Fisika?
4. Bagaimana perbandingan (*Baseline*) RPKPS lama dengan RPKPS baru?

D. Batasan Masalah

Berikut batasan masalah yang menjadi batasan dalam penulisan tesis ini, yaitu:

1. Tahapan rekonstruksi kurikulum yang dilakukan hanya sampai pada tahap perencanaan.
2. Model rekonstruksi yang digunakan adalah *Model of Educational Reconstruction (MER)*

3. Mata kuliah yang di rekonstruksi adalah Kimia Fisika.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penulisan tesis ini adalah:

1. Rumusan *Expected Learning Outcome (ELO)*.
2. Rumusan *Course Learning Outcome (CLO)*.
3. Rumusan bahan kajian mata kuliah Kimia Fisika
4. Analisis perbandingan RPKPS lama dengan RPKPS baru

F. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dalam penulisan tesis ini adalah:

1. Melakukan perbaikan penjaminan mutu program studi pendidikan kimia pada mata kuliah Kimia Fisika.
2. Dapat membantu *stakeholder* dalam menjawab kebutuhan terkini dari kompetensi setiap lulusan yang diinginkan oleh dunia kerja.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan teknik pengumpulan data secara kualitatif. Penelitian ini mendeskripsikan rekonstruksi mata kuliah kimia fisika menggunakan *Model Of Educational Reconstruction (MER)* yang bertujuan untuk melakukan rekonstruksi kurikulum dan mengelompokkan mata kuliah khususnya mata kuliah kimia fisika dan mencegah overlap materi sehingga lebih efektif digunakan di lingkungan Pendidikan Kimia Universitas Negeri Padang. Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada 11 rumusan ELO yang dihasilkan dari analisis SNP dan SNPT untuk Program Studi Pendidikan Kimia, dan 5 ELO yang terhubung dengan bidang kajian Kimia Fisika. ELO program studi dapat dilihat pada Tabel 7 dan ELO terkait bidang kajian Kimia Fisika dapat dilihat pada Tabel 8.
2. Ada 51 CLO yang diturunkan dari ELO bidang kajian Kimia Fisika yang terbagi menjadi 11 CLO mata kuliah Kimia Fisika I, 9 CLO mata kuliah Kimia Fisika II, 10 CLO mata kuliah Kimia Fisika III dan 11 CLO mata kuliah Redoks dan Elektrokimia. CLO bidang kajian Kimia Fisika dapat dilihat pada Tabel 9.

3. Analisis standar isi Permendikbud menghasilkan 51 bahan kajian untuk bidang kajian Kimia Fisika yang terbagi kedalam 4 mata kuliah, yaitu mata kuliah Kimia Fisika I, mata kuliah Kimia Fisika II, mata kuliah Kimia Fisika III dan Redoks dan Elektrokimia. Bahan kajian per mata kuliah dapat dilihat pada Tabel 17, 18, 19 dan 20.
4. Perbandingan RPKPS lama dengan RPKPS baru dilihat dari 3 unsur yaitu, jumlah SKS mata kuliah, bahan kajian dan format RPKPS. Hasil perbandingan RPKPS lama dan baru dapat dilihat pada Tabel 23, 24 dan 25.

B. Saran

1. RPKPS yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat dipergunakan pada Prodi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Padang karena langkah-langkah dalam penyusunan sudah merujuk kepada panduan penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi.
2. Bagi dosen pengampu dapat memperhatikan aspek-aspek yang ada pada RPKPS agar proses pembelajaran terlaksana dengan baik dan tujuan dari program studi kimia untuk menjawab kebutuhan pemangku kepentingan tercapai.

DAFTAR RUJUKAN

- Alhamuddin. 2015. *Kurikulum Perguruan Tinggi Berbasis KKNI sebagai upaya untuk Mengembangkan Sumber Daya Manusia Indonesia Berdaya Saing di Era Global*.Vokasional. Vol. 1, No. 1, (oktober 2015) ISSN: 2476-9002.
- AUN-QA. (2015). Guide to AUN-QA Assesment at Programme Level Version 3.0. Bangkok: ASEAN University Network.
- Brady, James E dan Senese Fred. 2012. *Chemistry matter and its changes*, 6th edition. United States of America.
- Bin, J. O. (2015). *Living Better*. (AUN-QA Network) Retrieved 2016 Maret, 2016, from <http://livingbetterforhappiness.blogspot.co.id/2015/12/the-ten-principles-behind-aunqa=model.html>.
- Creswell, J.W. (2012). *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. A.b. Fawaid, A. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Duit, R. (1995). *A Model of Educational Reconstruction*. San Fransisco : Paper presented at the Annual Meeting of National Association of Research Research in Science Teaching (NARST). 1-19.
- Duit, R. (2007). “Science Educational Research Internationally: Conception, Research Method, Domain Research”. *Eurasia Jurnal of Mathematics*. 3, (1), 3-15.
- Duit, R., Gropengierber, H., Kattmann, U., Komorek, M., Parchmann, I. (2012). “The Model of Eductional Reconstruction - A Framework for Improving Teaching and Learning Science”. *Science Research and Practice in Europe*. 13-37.
- Gajaseni, Nantana. (2013). Guidelines for AUN quality Assesment and Assesors. Bangkok : Chulalongkorn University.
- Herawati, Nyoman T dan Atmadja, Anantawikrama T. 2014. “Perumusan Konten Mata Kuliah Kompetensi Utama Ditinjau dari Rumpun Keilmuan Akuntansi (Analisis Konten Akuntansi Keuangan dalam Kurikulum Jurusan Akuntansi S1)”. *Seminar Nasional Riset Inovatif II*. ISSN: 2339-1553.