

**PENGARUH PENGGUNAAN LKS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA UNTUK MATERI KOLOID
KELAS XI SMAN 1 BATUSANGKAR**

Iryani , Mawardi, Andromeda

Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. DR. Hamka Air Tawar Padang

ABSTRACT

Government has imposed a new education curriculum, called Curriculum 2013. The process of learning in the curriculum is oriented scientific approach (observe, ask, collect data, associate and communicate). Therefore, was required a scientific process of teaching materials to facilitate active students. One of the instructional materials are LKS-based guided inquiry. Research on the effect of the use of guided inquiry LKS based on learning outcomes of students to colloidal material has been done. The research objective were expressed influence LKS use of based on guided inquiry student learning outcomes in colloidal material. Type of research was experimental study, using desain "Randomized Control Group Posttest Only Design". The population were students of class XI IPA SMAN 1 Batusangkar as much as 4 classes, the academic year 2013/2014. Sample were class XI IPA4 (control group) and class XI IPA2 (experimental group). Learning outcome were collected by tests at the end of the study. The test results were 85.75 of experimental class and 80 of control class. Data analysis was performed using t -test at level $\alpha=0.05$ with 38 degrees of freedom obtained $t_{count} = 1.97$ and $t_{table} = 1.68$. Analysis of the data showed that the learning outcomes of students who used the worksheets based on guided inquiry significantly higher compared with the results of student learning without using worksheets based on guided inquiry

Keywords : *Guided Inquiry, Outcome Learning, Coloid*

PENDAHULUAN

Koloid adalah salah satu materi kimia yang dipelajari di kelas XI semester 2 pada kurikulum 2013. Materi koloid ini merupakan pengetahuan berupa fakta, konsep dan prosedur yang memerlukan pemahaman tinggi. Koloid banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, seperti : mayones, margarine, santan kelapa, es krim, buih, dan lain sebagainya. Pada proses pembelajaran koloid ini siswa dituntut memahami materi melalui teori dan percobaan, untuk itu diperlukan pengetahuan prasyarat yang berhubungan dengan konsep yang akan dibahas sehingga siswa mengetahui kaitan konsep terdahulu dengan konsep yang akan dipelajari (Rostianingrum, 2011). Namun kenyataan

nya, proses pembelajaran koloid selama ini masih berorientasi pada hafalan sehingga proses penemuan konsep menjadi sering terabaikan karena kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Di samping itu proses pembelajaran koloid masih bersifat *teacher centre* (pembelajaran berpusat pada guru) sehingga aktifitas siswa rendah dan mengakibatkan hasil belajar masih banyak yang di bawah KKM. Untuk itu diperlukan upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Pemerintah terus berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Pemerintah khususnya Kemen dikbud telah memberlakukan Kurikulum 2013 mulai semester ganjil 2013. Proses pembelajaran pada kurikulum ini ber

orientasi pada pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan). Agar tuntutan kurikulum 2013 tersebut bisa terwujud, maka diperlukan bahan ajar yang berorientasi proses saintifik dan dapat memfasilitasi terjadinya siswa aktif. Salah satu bahan ajar tersebut adalah lembar kerja siswa (LKS) berbasis inkuiri terbimbing untuk materi koloid. .

Lembar Kerja Siswa (LKS) ini disusun berdasarkan siklus belajar inkuiri terbimbing yang terdiri dari 5 tahap yaitu : orientasi, eksplorasi, pembentukan konsep, aplikasi dan penutup. LKS berbasis inkuiri terbimbing ini di dalamnya terdapat petunjuk penggunaan LKS, orientasi, model, informasi, pertanyaan kunci dan aplikasi atau latihan. Orientasi merupakan materi prasyarat (*prior knowledge*) yang harus dikuasai siswa sebelum mempelajari materi koloid. Pada tahapan ini guru mempersiapkan siswa untuk memulai proses pembelajaran dengan memberikan motivasi untuk menimbulkan ketertarikan dan rasa ingin tahu siswa, serta menjelaskan keterkaitan materi yang akan dipelajari dengan materi lain. Untuk membangun pengetahuan baru, siswa harus menghubungkan dengan pengetahuan sebelumnya. Proses pembelajaran akan dirasakan bermakna dan berharga karena adanya ketertarikan dan keyakinan mengenai pentingnya topik yang akan dipelajari. Pada tahapan ini juga disampaikan tujuan dari pembelajaran serta kriteria tercapainya tujuan pembelajaran tersebut.

Pada tahap eksplorasi, siswa memiliki kesempatan melakukan pengamatan dan menganalisis data atau informasi. Siswa diberikan sebuah model atau informasi untuk mewujudkan apa yang harus dipelajari sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Model atau informasi dapat berupa diagram, grafik, tabel data, satu atau lebih persamaan, eksperimen laboratorium atau kombinasi dari hal-hal ini. Menurut Hanson (2005: 2), model merupakan segala sesuatu yang

mengandung atau mewakili pengetahuan baru atau konsep.

Tahap pembentukan konsep merupakan proses yang disusun dengan menyediakan pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir. Pertanyaan ini disebut pertanyaan kunci. Pertanyaan-pertanyaan ini saling berhubungan satu sama lain. Siswa mengembangkan jawaban dengan memikirkan apa yang mereka temukan dalam model, apa yang mereka sudah tahu, dan apa yang telah dipelajari dengan menjawab pertanyaan sebelumnya. Pertanyaan kunci ini merupakan jantung dari kegiatan inkuiri terbimbing untuk membimbing siswa mengeksplorasi suatu model. Pertanyaan kunci ini juga digunakan oleh guru untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan membantu pemahaman siswa untuk membangun konsep yang sedang dipelajari (Hanson, 2005.3).

Tahapan aplikasi adalah tahapan pemberian latihan dan soal yang berfungsi untuk memperkuat konsep-konsep pada materi koloid yang telah ditemukan oleh siswa sehingga siswa menggunakan pengetahuan barunya untuk mengerjakan latihan. Latihan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun kepercayaan diri (Hanson, 2006: 6). Latihan merupakan aplikasi langsung dari konsep-konsep dan pemahaman. Setelah konsep ini dapat diterapkan hingga latihan berhasil, siswa bisa terintegrasi dengan konsep lainnya. Sejalan dengan pendapat Hanson (2006: 7), bahwa tujuan dari inkuiri terbimbing adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Setiap kegiatan akan diakhiri dengan penutup. Pada tahap ini siswa membuat kesimpulan, menghubungkan satu konsep dengan konsep lainnya, merenungkan apa yang mereka sudah miliki dan menilai hasil kinerja mereka. Penilaian dapat diperoleh dengan melaporkan hasilnya kepada rekan-rekan dan guru. Menurut Hanson (2005: 2)

“penilaian diri adalah kunci untuk meningkatkan kinerja”.

Pada LKS berbasis inkuiri terbimbing ini guru memfasilitasi penyelidikan dan mendorong siswa mengungkapkan atau menjawab pertanyaan-pertanyaan yang membimbing mereka untuk penyelidikan lebih lanjut. Sedangkan siswa akan dihadapkan pada tugas-tugas yang relevan untuk diselesaikan baik melalui diskusi kelompok maupun secara individual agar mampu menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan secara mandiri

Dari hasil observasi dan tanya-jawab penulis dengan guru kimia dan siswa di beberapa SMA di Sumatera Barat, seperti Kota Padang, Bukittinggi, Payakumbuh dan Batusangkar, diperoleh suatu kesimpulan bahwa LKS yang digunakan selama ini masih bersifat verbal dan belum ada LKS yang berbasiskan siklus belajar inkuiri terbimbing. LKS yang disediakan hanya berisi soal-soal latihan yang bersifat verbalistis, hafalan, pengenalan rumus-rumus, dan pengenalan istilah-istilah melalui serangkaian latihan secara verbal, serta uraian materi yang terdapat pada LKS belum mendukung siswa dalam proses pencarian dan pembentukan konsep, sehingga penggunaan LKS tersebut belum mencapai hasil yang maksimal.

Berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian telah dilakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan LKS berbasis inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa untuk materi koloid. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Bagaimanakah pengaruh penggunaan LKS berbasis inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi koloid?. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengaruh penggunaan LKS berbasis Inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi koloid. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru kimia sebagai salah satu bahan ajar alternatif dalam proses pembelajaran untuk materi koloid dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.

Hipotesis penelitian adalah “Penggunaan LKS berbasis inkuiri terbimbing mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, dimana hasil belajar siswa yang menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada hasil belajar siswa tanpa menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2010: 22). Hasil belajar juga merupakan prestasi yang dapat dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dalam kurun waktu tertentu. Seorang siswa dapat dikatakan berhasil dalam belajar apabila terjadi perubahan tingkah laku dalam dirinya dan perubahan itu terjadi karena latihan dan pengalaman yang mereka peroleh. Hasil belajar tersebut dapat diukur melalui tes yang diberikan kepada siswa. Dari hasil belajar diketahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap suatu materi pelajaran.

Setelah melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan yang dituntut dalam kurikulum, maka perlu dilakukan penilaian terhadap hasil belajar. Penilaian hasil belajar mencakup tiga ranah yaitu : ranah kognitif, afektif dan psikomotor (Benyamin S. Bloom dalam Sudjana, 2010 : 22).

METODE PENELITIAN.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Rancangan penelitian menggunakan *Posttest Only Control Design*. Dalam rancangan penelitian ini sampel digolongkan kedalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dikenakan perlakuan tertentu, yaitu dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing. Pada kelompok kontrol digunakan LKS biasa yang tidak berbasis inkuiri terbimbing sebagai sumber belajar. Pertama-tama dilakukan pengukuran lalu dikenakan perlakuan untuk jangka waktu tertentu kemudian dilakukan pengukuran untuk kedua rancangan ini. Secara bagan rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut .

Tabel 1. Rancangan penelitian

Kelas	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	T

(Lufri.2007 : 69)

Keterangan:

X: Perlakuan terhadap kelas eksperimen yaitu proses pembelajaran dgn penerapan LKS berbasis *InkuiriTerbimbing (guided inquiry)*.

T: Tes akhir yang diberikan kepada kedua kelas sesudah pembelajaran

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Batusangkar pada tahun pelajaran 2013/2014 yang terdiri 4 kelas.

Sampel

Sampel dalam penelitian ini ada dua kelas yaitu kelas XI IPA₄ sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA₂ sebagai kelas eksperimen.

Variabel

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas, variabel terikat dan variabel kontrol. Pada penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen berupa proses belajar mengajar dengan menggunakan LKS berbasis *Inkuiri Terbimbing (guided inquiry)*, sedangkan yang merupakan variabel terikat adalah hasil belajar kimia siswa kelas XI IPA SMAN 1 Batusangkar tahun pelajaran 2013/2014. Sebagai variabel kontrol adalah alokasi waktu, materi pembelajaran, buku sumber dan guru yang mengajar pada kedua kelas sampel adalah sama.

Prosedur Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan perlu disusun prosedur yang sistematis. Secara umum prosedur penelitian dapat dibagi menjadi tiga tahap yaitu: persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

Pada tahap persiapan yang dilakukan adalah : Menentukan tempat dan jadwal penelitian, menentukan populasi dan sampel, menentukan kelas kontrol dan

kelas eksperimen, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Mem siapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing, membuat kisi-kisi soal dan mempersiapkan soal tes akhir.

Tahap Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan penelitian dilakukan proses pembelajaran yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran yang diberikan kepada kedua kelas sampel terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Perbedaan pada kelas kontrol dan eksperimen terletak pada kegiatan inti di mana kelas kontrol siswa menggunakan LKS biasa (tanpa inkuiri terbimbing) sedangkan kelas eksperimen menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing.

Tahap Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian ini yang akan dilakukan adalah: Memberikan tes pada kedua kelas sampel setelah pembelajaran berakhir, mengolah data dari kedua sampel, menarik kesimpulan dari hasil belajar yang didapat dengan teknik analisis data yang digunakan..

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipakai adalah tes hasil belajar karena yang menjadi objek penelitian adalah hasil belajar siswa. Tes yang digunakan berupa soal objektif yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis kebenaran data hasil penelitian digunakan uji hipotesis

yaitu dengan uji perbedaan dua rata-rata atau uji-t. Sebelum melakukan uji-t terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas menggunakan uji Liliefors (Sudjana, 2005: 466)

Homogenitas sampel ditentukan dengan menggunakan uji F., dimana harga F dapat dicari dengan rumus:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad (\text{Sudjana, 2005:249})$$

Uji hipotesis yaitu uji dengan kesamaan rata-rata dengan uji satu pihak yaitu uji pihak kanan yang sejalan dengan hipotesis penelitian. Perumusan umum untuk uji pihak kanan mengenai rata-rata μ berdasarkan H_0 dan H_1 adalah:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan: μ_1 = Skor rata-rata kelas eksperimen. μ_2 = Skor rata-rata kelas kontrol

Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas diperoleh bahwa kedua kelas mempunyai nilai hasil belajar siswa yang terdistribusi normal dan mempunyai

Tabel 3. Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Nilai	Frekuensi
1	60	1
2	70	3
3	75	2
4	80	4
5	85	8
6	90	2

Tabel 4. Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Nilai	Frekuensi
1	75	1
2	80	5
3	85	6
4	90	7
5	100	1

Berdasarkan data pada Tabel 3 dan 4 nilai terendah pada kelas kontrol adalah 58 yang diperoleh oleh 1 orang siswa, sedangkan pada kelas eksperimen nilai terendah adalah 65 yang diperoleh oleh 1 orang siswa. Nilai tertinggi pada kelas

varians yang homogen. Oleh karena itu untuk menguji hipotesis menggunakan uji-t. Menurut Sudjana (2005: 240) menyatakan rumus untuk uji-t sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gab} \sqrt{\left(\frac{1}{n_1}\right) + \left(\frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga t_{hitung} 1,84 pada $\alpha = 0,05$ dan harga t_{tabel} adalah 1,68, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh penerapan penggunaan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing adalah signifikan dan **hipotesis penelitian diterima.**

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dari penelitian yang telah dilakukan pada kedua kelas sampel, diperoleh data tentang hasil belajar siswa, seperti yang tertera pada Tabel 3 dan 4. Data tersebut diperoleh dari tes akhir pada kegiatan penelitian.

kontrol adalah 93 dan pada kelas eksperimen adalah 98.

Data hasil belajar disusun berdasarkan distribusi frekuensinya, kemudian ditentukan nilai rata-rata (\bar{x}), simpangan baku (S) dan variansi (S^2) dari

masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti yang tertera pada Tabel 5

Tabel.5. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku dan Variansi Kelas Sampel

Kelas	N	\bar{x}	S	S ²
Eksperimen	20	85.75	5.68	32.30
Kontrol	20	80.0	7.78	60.53

Berdasarkan Tabel 5 dimana hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan hasil belajar kelas kontrol. Data hasil penelitian terhadap hasil belajar siswa pada kedua kelas sampel dianalisis menggunakan “uji t”. Untuk itu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk menentukan sampel terdistribusi normal atau tidak dan memiliki varians yang

homogen atau tidak. Setelah itu baru dilakukan uji hipotesis.

Uji Normalitas

Uji normalitas untuk data dari kedua kelas sampel digunakan Uji Liliefors. Uji normalitas melalui uji Liliefors ini dilakukan dengan membandingkan nilai L_0 dan L_{tabel} yang ditentukan pada taraf nyata 0,05 , untuk lebih jelasnya tertera pada Tabel 6.

Tabel. 6. Hasil Uji Normalitas Data Tes Akhir Kelas Sampel

Kelas Sampel	N	A	L_0	L_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	20	0,05	0,1796	0.19	Normal
Kontrol	20	0,05	0,1611	0.19	Normal

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa kedua kelas sampel memiliki nilai L_0 yang lebih kecil dibandingkan nilai L_{tabel} . Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas terdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilakukan dengan uji F. Uji ini bertujuan untuk

melihat apakah kedua kelas sampel memiliki variansi yang homogen atau tidak. Hal ini dilakukan dengan cara membandingkan harga F_{hitung} dengan F_{tabel} , lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel

Kelas Sampel	N	A	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	20	0,05	1,77	1,84	Variansi homogen
Kontrol	20				

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa data mempunyai variansi yang homogen.

Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, diperoleh bahwa data dari

kedua kelas sampel terdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen, sehingga pengujian hipotesis yang dapat digunakan adalah “Uji t” dan data hasil uji hipotesis terangkum pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis Tes Akhir

Kelas Sampel	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	1.97	1,68	Hipotesis diterima
Kontrol			

Dari Tabel 8 terlihat bahwa harga $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima pada taraf nyata 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing lebih tinggi secara signifikan daripada hasil belajar siswa yang tanpa menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi koloid di kelas XI IPA SMAN 1 Batusangkar

Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian dan analisis data, diperoleh bahwa penggunaan LKS berbasis inkuiri terbimbing memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa pada kedua kelas sampel. Hasil belajar pada kelas eksperimen dengan menggunakan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada kelas kontrol yang menggunakan lembar kerja biasa yang bukan berbasis inkuiri terbimbing.

Lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing disusun berdasarkan tahapan pada strategi inkuiri terbimbing yaitu, orientasi, eksplorasi, pembentukan konsep, aplikasi, dan penutup (Hanson, 2005:1), LKS memuat pengetahuan pra syarat atau orientasi, informasi dan model berupa gambar serta tabel, pertanyaan kunci, soal dan latihan. Melalui lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing, siswa dapat menemukan konsep setelah menjawab pertanyaan kunci. Pertanyaan kunci dapat dijawab melalui eksplorasi model maupun informasi. Dalam menjawab pertanyaan kunci inilah siswa berdiskusi sesamanya dan guru dapat mengatur serta membimbing jalannya diskusi yang berarti pembelajaran berpusat pada siswa. Hal ini sesuai dengan kelebihan dari strategi inkuiri terbimbing yang diungkapkan oleh Suyanti (2010:51).

Pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing dapat menarik minat siswa dalam belajar, karena pada lembar kerja berbasis inkuiri terbimbing terdapat model

yang berupa gambar dengan ilustrasi makroskopis maupun mikroskopis yang disertai dengan warna yang menarik bagi siswa. Selama kegiatan diskusi berlangsung, siswa antusias untuk menjawab pertanyaan kunci dan juga dalam mengerjakan soal-soal maupun latihan. Antusias dari siswa juga terlihat pada saat akhir pelajaran, yaitu saat konfirmasi dari guru. Siswa berlomba-lomba untuk mengemukakan kesimpulan yang mereka dapatkan mengenai konsep koloid.

Tercapainya tujuan pembelajaran terlihat pada hasil belajar yang diperoleh oleh siswa pada kedua kelas sampel. Hasil yang didapatkan berdasarkan tes akhir yang telah diberikan menunjukkan perbedaan pada kedua kelas. Perbedaan tersebut terlihat pada soal C3 yaitu soal penerapan atau aplikasi, yang dijawab lebih banyak oleh siswa pada kelas eksperimen daripada kelas kontrol. Tingkat ketuntasan dan nilai yang diperoleh oleh siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dan nilai KKM yang ditetapkan yaitu 78.

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKS berbasis inkuiri terbimbing dengan untuk materi koloid memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa yang menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing lebih tinggi secara signifikan pada taraf kepercayaan 95% (α 0,05) dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan LKS biasa atau tanpa inkuiri terbimbing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada DIKTI yang telah memberikan dana Hibah Bersaing tahun 2014 dan kepada Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memfasilitasi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. **Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek**. Jakarta: Rineka Citra..
- Brady, James E. 2010. **Chemistry The Molecular Nature of Matter 6th Edition**. John Wiley and Sons : New York.
- Hamalik, Oemar. (2001). **Proses Belajar Mengajar**. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hanson, David. M. (2006). **Instructor's Guided to Process-Oriented Guided-Inquiry Learning**. Lisle, IL: Pacific Crest.
- Hanson, David. M. (2005). **Designing Process-Oriented Guided-Inquiry Activities**. In Faculty Guidedbook: A Comprehensive Tool For Improving Faculty Performance, ed. S. W.Beyerlein and D. K. Apple. Lisle, IL: Pacific Crest
- Herni. 2013. **Pengembangan Bahan Ajar dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Koloid untuk Pembelajaran Kimia Kelas XI Tingkat SMA/MA**. Padang: Skripsi Jurusan Kimia FMIPA-UNP
- Kemendikbud, 2013, **Kompetensi Dasar Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Madrasah Aliyah (MA)**, Balitbang, Kemendikbud.
- Lufri. 2007. **Metodologi Penelitian**. Padang: UNP Press
- Rostianingrum, Hertina A. (2011). **“Pengembangan Prosedur Praktikum Kimia pada Topik Indikator Koloid Alami yang Layak Diterapkan di SMA”**. Jurnal Skripsi. FMIPA UPI Bandung.
- Straumanis, Andrei. 2010. **Process Oriented Guided Inquiry Learning**.
- Sudijono, Anas. 2007. **Pengantar Evaluasi Pendidikan**. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sudjana. 2005. **Metoda Statistika**. Bandung: Tarsito Bandung
- Sudjana, Nana. 2010. **Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar**. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. (2009). **Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D**. Bandung: Alfabeta.
- Suyanti, Dwi. (2010). **Strategi Pembelajaran Kimia**. Yogyakarta: Graha Ilmu.