

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING  
INTEGRASI TUTOR SEBAYA (*PEER TEACHING*) TERHADAP  
KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA**

*The Application of Guided Inquiry Models Integration of Peer Teaching  
in Science Processes Skill and Buffer Solution Material Learning  
Outcomes*

Widya Dini Almiyanti\*, Leny, Yudha Irhasyuartha

Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Lambung Mangkurat,  
Jl. Brigjend. H. Hasan Basry Banjarmasin 70123 Kalimantan Selatan Indonesia

\*email: [widyadini35@gmail.com](mailto:widyadini35@gmail.com)

Informasi Artikel	Abstrak
<p><b>Kata kunci:</b> inkuiri terbimbing peer teaching keterampilan proses sains hasil belajar</p> <p><b>Keywords:</b> FPOEIL guided inquiry peer teaching science process skills learning outcomes</p>	<p>Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan di kelas eksperimen dan kelas kontrol berupa: (1) keterampilan proses sains; (2) hasil belajar dan (3) respon peserta didik. Design penelitian menggunakan eksperimen semu dengan <i>non-equivalent control group design</i> di SMAN 5 Banjarmasin. Sampel penelitian adalah peserta didik kelas XI MIPA 4 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing integrasi <i>peer teaching</i>, sedangkan peserta didik kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran <i>direct instructions</i>. Variabel bebas adalah model inkuiri terbimbing integrasi <i>peer teaching</i> sedangkan variabel terikat adalah keterampilan proses sains dan hasil belajar peserta didik. Pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan di kelas eksperimen dan kontrol dalam hal: (1) keterampilan proses sains, (2) hasil belajar pengetahuan; serta respon positif peserta didik terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing integrasi <i>peer teaching</i></p> <p><b>Abstract.</b> <i>The research objectives were to determine the differences in the experimental class and the control class in the form of: (1) science process skills; (2) learning outcomes and (3) student responses. The research design used a quasi-experimental with non-equivalent control group design at SMAN 5 Banjarmasin. The research sample was students of class XI MIPA 4 as the experimental class using the guided inquiry learning model integrated with peer teaching, while students of class XI MIPA 1 as the control class used the direct instructions learning model. The independent variable is the guided inquiry model of peer teaching integration, while the dependent variable is the science process skills and student learning outcomes. Collecting data using tests and observations. The data analysis technique used descriptive analysis and inferential analysis. The results showed significant differences in the experimental and control classes in terms of: (1) science process skills, (2) knowledge learning outcomes; as well as the positive response of students to the guided inquiry learning model of peer teaching integration</i></p>

Copyright © JCAE-Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa, e-ISSN 2613-9782

How to cite: Almiyanti, W. D., Leny, L., & Irhasyuartha Y. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING INTEGRASI TUTOR SEBAYA (*PEER TEACHING*) TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA. JCAE (Journal of Chemistry And Education), 5(1), 9-16.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran sains merupakan pembelajaran yang mengandung konten, proses atau metode, sikap dan teknologi. Umumnya sains di pahami sebagai ilmu yang dikembangkan melalui beberapa tahapan dimulai dengan observasi, merumuskan permasalahan, menyusun hipotesis, menguji hipotesis melalui eksperimen, menarik kesimpulan dan menemukan konsep (Trianto, 2014). Pada penerapannya, keterampilan dalam memecahkan permasalahan yang dibutuhkan dalam bidang kimia yang berupa teori, konsep, hukum, dan fakta. Keterampilan ini disebut dengan Keterampilan Proses Sains (KPS).

Menurut (Dahar, 2014) KPS merupakan keterampilan dalam menerapkan metode ilmiah dalam hal memahami, mengembangkan, dan menemukan ilmu pengetahuan yang dimiliki peserta didik. Dengan demikian, adanya KPS bertujuan agar peserta didik dapat memahami bidang kimia secara mendalam. Namun yang terjadi sekarang, pembelajaran di sekolah cenderung memprioritaskan hasil belajar peserta didik dalam aspek pengetahuan saja, dimana peserta didik cenderung menghafal gagasan tentang kimia tanpa mendalami bagaimana cara memperolehnya (Siwa, Muderawan, & Tika, 2013).

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengembangkan KPS dan memaksimalkan keaktifan peserta didik dalam adalah dengan mengaplikasikan model pembelajaran yang tepat, yaitu model inkuiri terbimbing. Model inkuiri terbimbing yang menggunakan langkah-langkah ilmiah bertujuan dapat meningkatkan peserta didik (Kurniawati, Masykuri, & Saputro, 2016). Peserta didik secara aktif dan nyata dilatih melalui proses pemecahan masalah dan pembuatan keputusan, sehingga memahami konsep dengan memori jangka panjang (Rusdiyana & Yonata, 2016).

*Peer teaching* adalah cara penyajian bahan pembelajaran dimana pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik (*tutor*) yang telah menguasai materi yang sudah diajarkan untuk mengajarkannya kembali kepada temannya agar mereka yang belum paham dapat menanggapi dengan temannya (*tutorial*) (Indrianie, 2015). Pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) adalah cara belajar yang mengasyikkan dalam proses pembelajaran (Lim, 2014)

Tahapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer teaching* berpotensi untuk *meningkatkan KPS, karna dalam setiap tahapan pembelajaran, peserta didik memakai KPS untuk menyelesaikan suatu masalah. Inkuiri terbimbing integrasi peer teaching (tutor sebaya) juga berpotensi meningkatkan partisipasi peserta didik, karena dalam tahap pembelajaran tersebut bisa merangsang partisipasi agar memberikanasumbangan dalam pembelajaran untuk tercapainya tujuan yang diinginkan.*

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui keterampilan proses sains & hasil belajar peserta didik pada materi larutan penyangga dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer teaching*.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan *nonequivalent control group design* yang menggunakan 2 sampel dari populasi yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. di SMAN 5 Banjarmasin. Sampel penelitian adalah peserta didik kelas XI MIPA 4 (36 orang) sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching*, sedangkan peserta didik kelas XI MIPA 1 (36 orang) sebagai kelas kontrol

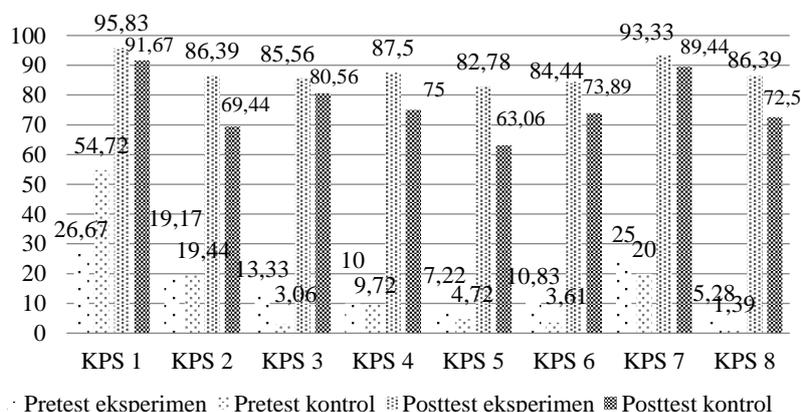
menggunakan model pembelajaran *direct instruction*. Pengumpulan data dilaksanakan dari bulan April sampai bulan Mei 2018 di SMAN 5 Banjarmasin.

Variabel bebas adalah model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* sedangkan variabel terikat adalah keterampilan proses sains dan hasil belajar peserta didik. Pengumpulan data menggunakan tes dan nontes. Pengumpulan data KPS menggunakan tes dengan 8 soal uraian dan hasil belajar ranah pengetahuan menggunakan 10 soal PG, sedangkan teknik nontes untuk mengumpulkan nilai sikap dan keterampilan dengan lembar observasi. Angket respon untuk mendapatkan timbal balik peserta didik terhadap model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching*. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis KPS

Tingkat pencapaian KPS terdiri dari 8 aspek, yaitu pengamatan, pembuatan hipotesis, perencanaan eksperimen, penafsiran data, meramalkan, penerapan konsep, mengomunikasikan, dan penarikan kesimpulan. Pencapaian aspek KPS pada tersaji di Gambar 1.



**Gambar 1. Persentase pencapaian tiap aspek keterampilan proses sains**

Berdasarkan Gambar 1, aspek 1 memiliki persentase pencapaian tertinggi saat *post-test*. Hasil uji-t terhadap rata-rata nilai *post-test* kedua kelas tersaji pada Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil uji-t postes KPS**

Kelas	N	dB	$\bar{X}$	SD <sup>2</sup>	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel 5%</sub>	Kesimpulan
Eksperimen	36	70	86,726	71,138	6,518	2,00	Ada beda signifikan
Kontrol	36		73,294	81,735			

Sementara itu, harga *N-gain* tersaji pada Tabel 2.

**Tabel 2. Interpretasi *N-gain* KPS**

Kelas.	<g>	Tingkat Pencapaian
Eksperimen	0,84	Tinggi
Kontrol	0,68	Sedang

Tabel 1 menunjukkan terdapat adanya perbedaan KPS yang signifikan diantara kelas yang menerapkan model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching*

dankelas yang menggunakan model *direct instruction*. Sedangkan Tabel 2 menunjukkan peningkatan KPS di kedua kelas. Berdasarkan hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan yakni model inkuiri terbimbing terintegrasi *peer teaching* memberikan pengaruh positif terhadap KPS.

Adanya perbedaan peningkatan KPS dikarenakan adanya aktivitas pembelajaran yang berbeda yang dilakukan. Peningkatan KPS yang signifikan terjadi pada kelas eksperimen. Aktivitas pembelajaran dengan penerapan model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* lebih efektif meningkatkan KPS peserta didik. Ini terjadi karena pada pembelajaran inkuiri terbimbing diintegrasikan dengan *peer teaching* sangat menekankan kepada peran aktif peserta didik dalam mempelajari dan menemukan sendiri inti pembelajaran. Dimulai dari peserta didik menemukan masalah, memilih sumber literatur untuk mengumpulkan informasi, memilih dan memilah informasi yang dapat menyelesaikan masalah, sampai dengan membuat hipotesis, di mana dalam setiap tahapan tersebut guru hanya berperan untuk mengarahkan dan membimbing.

Peningkatan KPS dengan penerapannya model inkuiri terbimbing terintegrasi *peer teaching* berada pada kategori tinggi di kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol terkategori sedang. Keadaan ini menunjukkan peranan *peer teaching* di kelas eksperimen berpengaruh lebih besar daripada pembelajaran dengan model *direct instruction*. Hasil temuan penelitian seirama dengan yang dilakukan oleh (Ariani, Hamid, & Leny, 2015) menunjukkan kalau model inkuiri terbimbing memiliki pengaruh pada meningkatnya keterampilan proses sains dan hasil belajar. Penelitian yang dilakukan Sari (2014) juga mengatakan model inkuiri terbimbing mampu melatih KPS pada aspek perumusan hipotesis, melakukan eksperimen/percobaan, menggunakan alat dan bahan, mengamati, menafsirkan pengamatan, membuat kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil.

## 2. Analisis Hasil Belajar Pengetahuan

Berikut ini disajikan hasil uji-t, dan *N-gain* hasil belajar ranah pengetahuan dalam Tabel.3 dan Tabel.4.

**Tabel 3. Hasil uji-t.postes pengetahuan**

Kelas	N	dB	$\bar{X}$	SD <sup>2</sup>	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub> 5%	Kesimpulan
Eksperimen	36	70	87,778	114,92	3,901	2,00	Ada beda signifikan
Kontrol	36		76,667	177,14			

Tabel.3 menunjukkan perbedaan signifikan antara kelas yang menerapkan model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* dan kelas yang menerapkan model *direct instruction*.

**Tabel 4. Interpretasi *N-gain* pengetahuan**

Kelas	<g>	Kategori
Eksperimen	0,82	Tinggi
Kontrol	0,66	Sedang
Rata-rata	0,74	Tinggi

Tabel 4 menunjukkan perbedaan rata-rata *N-gain* kelas eksperimen di bandingkan dengan kelas kontrol. *N-gain* di kelas eksperimen berada pada kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol berada dalam kategori sedang. Sehingga bisa

dikatakan peserta didik pada kelas eksperimen memiliki peningkatan pengetahuan yang tinggi pada materi larutan penyangga daripada kelas kontrol.

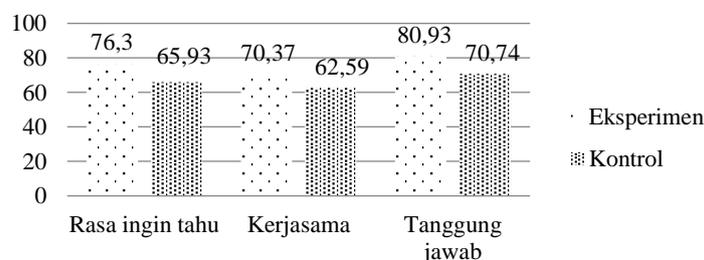
Aktivitas pembelajaran dengan penerapan model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* lebih efektif dalam peningkatan hasil belajar pengetahuan. Hal ini terjadi karena pembelajaran model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* sangat menekankan kepada peran aktif peserta didik dalam menemukan sendiri konsep dalam setiap tahapan inti pembelajaran inkuiri terbimbing yang terdapat pada LKPD.

Maulidi, Hamid, & Leny (2014) mengatakan pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok pada setiap tahapnya bisa melatih peserta didik agar bertukar pikiran serta berdiskusi untuk penyelesaian LKS. Maikristina, Dasna, dan Sulistina (2013) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki pengaruh pada peningkatan hasil belajar, dan KPS yang dibelajarkan melalui model inkuiri terbimbing memiliki pencapaian yang lebih bagus daripada peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model *problem solving*.

Faktor lain yang juga memberikan pengaruh yang cukup besar adalah pendekatan metode *peer teaching* / tutor sebaya, dengan menerapkan metode ini jika peserta didik mengalami kesulitan untuk memahami pembelajaran dapat dibantu oleh teman sekelompoknya yang ditunjuk sebagai tutor untuk mengajarkan kembali kepada temannya tentang materi pembelajarannya. Hal ini sejalan dengan penelitian Friyani, Suharman, & Effendi (2016) bahwa pembelajaran yang menggunakan model tutor sebaya berpengaruh dalam peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia. Kusumah, Sutisna, & Septian (2018) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa tutor sebaya berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

### Analisis Ranah Sikap

Model inkuiri terbimbing integrasi *peer-teaching* berpengaruh positif pada hasil belajar sikap. Perolehan nilai rata-rata sikap digambarkan dalam bentuk grafik tersaji pada Gambar 2.



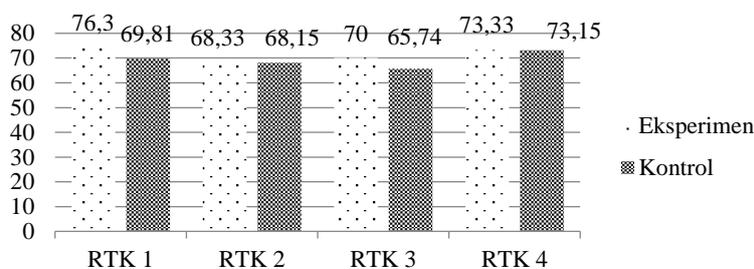
Gambar 2. Perbandingan persentase sikap

Berdasarkan Gambar 2, rata-rata hasil belajar sikap dikelas eksperimen lebih tinggi pada setiap aspek yang diamati di bandingkan kelas kontrol. Kondisi ini memperlihatkan secara keseluruhan aplikasi model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* memberikan hasil yang positif terhadap sikap peserta didik. Hal ini sama dengan penelitian Sudiasih (2011) bahwa pembelajaran dengan metode pembelajaran tutor sebaya berpengaruh signifikan terhadap prestasi sikap peserta didik.

Kerjasama yang dilatih selama proses pembelajaran tidak terlepas dari hakikat belajar itu sendiri yakni belajar untuk hidup secara bersama. Pembelajaran di mana peserta didik melakukan diskusi secara aktif di dalam kelompoknya maupun antar kelompok dalam merumuskan masalah, pengumpulan data, pengolahan data hingga menentukan kesimpulan, rata-rata memiliki skor sikap aspek kerjasama yang menunjukkan kategori baik (Iriani & Prayogi, 2016).

### Analisis Ranah Keterampilan

Keterampilan peserta didik digambarkan dalam bentuk grafik yang dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Perbandingan persentase keterampilan

Berdasarkan Gambar 3, persentase keterampilan di kelas eksperimen masih lebih unggul dibanding kelas kontrol pada setiap RTK-nya. Perbedaan hasil belajar terjadi karena adanya perbedaan penggunaan model pembelajaran. Keadaan ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Riswanto & Dewi (2017) bahwasanya pembelajaran berbasis laboratorium mampu untuk meningkatkan KPS peserta didik serta mendorong terwujudnya karakter keaktifan peserta didik dalam, bentuk karakter tanggungjawab menyusun laporan, kerjasama kelompok, dan merapikan alat dan bahan.

### Analisis Respon

Respon peserta didik terhadap model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* di kelas eksperimen dan model *direct instruction* pada kelas kontrol tersaji pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Interpretasi respon

Kelas	Rata-rata	Kriteria
Eksperimen	41,36	Positif
Kontrol	38,11	Positif

Tabel 5 menunjukkan besarnya persentase peserta didik yang memiliki respon yang bagus terhadap pembelajaran inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* sebesar 41,36, sedangkan pembelajaran model *direct instruction* sebesar 38,11. Sehingga, disimpulkan kelas eksperimen memiliki respon yang lebih baik daripada kelas kontrol, dikarenakan model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* membuat peserta didik aktif saat proses pembelajaran dan tahap-tahap pembelajarannya mampu membuat peserta didik termotivasi untuk menggali pengetahuan baru. Izzati (2015) menyebutkan peserta didik memperlihatkan respon yang bagus melalui tutorsebay yang diterapkan saat pembelajaran sebagai alternatif.

### SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh berdasar pada hasil penelitian yakni terdapat perbedaan yang signifikan pada kelas eksperimen dan kontrol dilihat dari: (1) KPS, (2) hasil belajar, (3) respon. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kondisi ini

dikarenakan model inkuiri terbimbing integrasi *peer teaching* membuat peserta didik aktif saat proses pembelajaran dan tahap-tahap pembelajarannya mampu membuat peserta didik termotivasi untuk menggali pengetahuan baru. Faktor lainnya adalah peserta didik yang kesulitan memahami pembelajaran dapat dibantu oleh teman sekelompoknya yang ditunjuk sebagai tutor untuk mengajarkan kembali kepada temannya tentang materi pelajaran. Selain itu, pembelajaran inkuiri mendorong terwujudnya karakter keaktifan peserta didik dalam, bentuk karakter tanggungjawab dalam menyusun laporan, kerjasama, dan merapikan alat dan bahan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Ariani, Hamid, A., & Leny. (2015). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Hasil belajar Siswa pada Materi Koloid dengan Model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry). *Quantum, Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 6, 98-107.
- Dahar, R. W. (2014). *Teori-teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Friyani, S. A., Suharman, A., & Effendi. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya (Peer Tutoring) Untuk Meningkatkan Hasil belajar Kimia Siswa Di Kelas XI IPA SMA Srijaya Negara Palembang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia*, 3(1).
- Indrianie, N. S. (2015). Penerapan Model Tutor Sebaya pada Materi Pelajaran Bahasa Inggris Reported Speech terhadap Hasil Belajar Peserta Didik MAN Kota Probolinggo. *Jurnal kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 1(1), 126-132.
- Iriani, R., & Prayogi, R. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Pada Materi Larutan Asam dan Basa Terhadap Hasil Belajar dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 9 Banjarmasin Tahun Ajaran 2015/2016. *Peran STeM (Science, Technology, and Mathematics) dalam Pendidikan Bangsa untuk Membangun Karakter yang Kreatif, Inovatif, dan Kompetitif Era Globalisasi*, 46-60.
- Izzati, N. (2015). Pengaruh Penerapan Program Remedial dan Pengayaan Melalui Pembelajaran Tutor Sebaya terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 4(1), 2086-3918.
- Kurniawati, D., Masykuri, M., & Saputro, S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dilengkapi LKS untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Prestasi Belajar pada Materi Pokok Hukum Dasar Kimia Siswa Kelas X MIA 4 SMA N 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 5(1), 88-95.
- Kusumah, I. M., Sutisna, & Septian, D. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor Sebaya (Peer Teaching) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Vektor Kelas X MIPA MAN 1 Cirebon. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains*, 1, 33-39.
- Lim, L. L. (2014). A Case Study on Peer teaching. *Open Journal of Social Sciences*, 2(8), 35-40.
- Maikristina, N., Dasna, I. W., & Sulistina, O. (2013). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI IPA SMAN 3 Malang pada Materi Hidrolisis Garam. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 6(1), 98-108.
- Maulidi, A. Y., Hamid, A., & Leny. (2014). Komprasi Hasil Belajar Kognitif Siswa Antara Penggunaan LKS Berbasis Learning Cycle 3 Fase dan Non-LKS pada Materi Redoks Kelas X SMA Negeri 10 Banjarmasin. *Quantum Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 43-54.

- Riswanto, & Dewi, N. A. (2017). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Pembelajaran Berbasis Laboratorium untuk Mewujudkan Pembelajaran Berkarakter. *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika UAD*, 4, 60-65.
- Rusdiyana, D., & Yonata, B. (2016). Melatihkan Keterampilan Proses Sains melalui Model Inkuiri Terbimbing Materi Larutan Elektrolit dan Larutan Non Elektrolit pada Siswa di SMAN 3 Tuban. *Unesa Journal of Chemical Education*, 546-552.
- Sari, N. I. (2014). Keefektifan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Koloid Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2013/2014. *Quantum Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 1-19.
- Siwa, I. B., Muderawan, I. W., & Tika, I. N. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Pembelajaran Kimia terhadap Keterampilan Proses Sains ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Sudiasih, R. S. (2011). Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar Busana di SMK Ma'arif 2 Sleman. *Jurnal Pendidikan Teknik Busana*, 3(1), 15.
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.