



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING (*GUIDED INQUIRY*)  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK PENGUKURAN DI MAN  
3 MEDAN**

**Khairun Nisa Lubis dan Motlan**

Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan

*khairunnisalbs29@gmail.com*

Diterima: Maret 2021. Disetujui: April 2021. Dipublikasikan: Mei 2021

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok pengukuran di kelas X semester I MAN 3 Medan T.P 2018/2019. Penelitian ini termasuk jenis penelitian *quasi experiment* dengan bentuk desain *two group pretest-posttest*. Populasi penelitian ini terdiri dari 8 kelas dan sampel penelitian diambil dengan teknik *random sampling* terdiri dari dua kelas, yaitu kelas X MIA-4 yang berjumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA-1 yang berjumlah 36 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dalam bentuk tes pilihan berganda dengan lima option sebanyak 15 soal dan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan lembar observasi. Hasil penelitian diperoleh bahwa nilai rata-rata pretes dan postes di kelas eksperimen masing-masing adalah 38,1 dan 80,6 sedangkan nilai rata-rata pretes dan postes di kelas kontrol masing-masing adalah 37,4 dan 65,4. Aktivitas siswa di kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 75,2 dengan kategori aktif. Analisis data pretes menggunakan uji dua pihak disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data postes menggunakan uji satu pihak diperoleh kesimpulan bahwa ada perbedaan yang signifikan akibat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok pengukuran di kelas X semester I MAN 3 Medan T.P 2018/2019.

**Kata Kunci:** inkuiri terbimbing, hasil belajar, pengukuran.

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of guided inquiry learning models on student learning outcomes in the subject matter of measurement in the first semester of class X MAN 3 Medan T.P 2018/2019. This research included the type of quasi experiment research with the form of two group pretest-posttest design. The study population consisted of 8 classes and the study sample was taken by random sampling technique consisting of two classes, namely class X MIA-4 which amounted to 36 students as the experimental class and class X MIA-1 which amounted to 36 students as the control class. The instrument used in this study is a test of learning outcomes in the form of multiple choice tests with five options as many as 15 questions and student learning activities using the observation sheet. The results showed that the average pretest and posttest in the experimental class were 38.1 and 80.6 respectively, while the average pretest and posttest in the control class were 37.4 and 65.4, respectively. The activities of students in the experimental class obtained an average value of 75.2 with the active category. Analysis of pretest data using a two-party test concluded that there was no difference in the initial ability of students in the experimental class and the control class. Posttest data analysis using a one-party test concluded that there were significant differences due to*

*the influence of the guided inquiry learning model on student learning outcomes in the subject matter of measurement in class X of the first semester of MAN 3 Medan T.P 2018/2019.*

**Keywords:** *guided inquiry, learning outcomes, measurement*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran dapat diartikan sebagai upaya guru sebagai fasilitator untuk membantu siswa melakukan kegiatan belajar. Tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai jika guru mampu mewujudkan kegiatan belajar yang efektif dan efisien bagi siswa (Hosnah, dkk 2017). Komponen pembelajaran menjadi hal penting dalam usaha meningkatkan kualitas proses pembelajaran karena komponen-komponen tersebut akan mempengaruhi hasil belajar dan pencapaian yang diperoleh siswa (Munawaroh, dkk 2016). Salah satu proses pembelajaran yang dapat diberikan kepada siswa adalah dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi ide-ide dalam kelompok kerja, menumbuhkan semangat kerja antar siswa dan memfasilitasi siswa untuk membuktikan rasa keingintahuannya serta menjaga siswa agar tetap merasa nyaman dan senang dalam proses belajar mengajar (Dewi, dkk 2016).

Selama ini proses pembelajaran fisika cenderung bersifat *teacher-centered* dengan model pembelajaran yang cenderung monoton dan kurang melibatkan siswa dalam menemukan suatu konsep dalam proses pembelajaran. Guru hanya menerapkan pembelajaran dengan cara ceramah, tanya jawab, mencatat, dan mengerjakan soal. Pembelajaran hanya berlangsung satu arah (Hakim dan Bahriani, 2014). Saat guru memberikan kesempatan untuk bertanya atau menjawab siswa hanya diam karena mereka bingung apa yang harus ditanyakan dan dijawab. Pembelajaran seperti itu menimbulkan ketidaktahuan pada diri siswa mengenai proses maupun sikap dari konsep fisika yang diperoleh maka dilakukan perubahan paradigma proses pembelajaran. Perubahan paradigma yang dimaksud adalah perubahan dari pembelajaran yang bersifat *teacher-centered* ke pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif (*student-*

*centered*) (Abriani dan Nursalam, 2016). Pembelajaran fisika bukan hanya menyampaikan konsep, fakta, maupun prinsip dengan hanya sekedar memberi materi dengan ceramah. Pembelajaran fisika akan lebih terkesan dan terasa nyata jika siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran misalnya dalam kegiatan eksperimen (Rahmawati, dkk 2014).

Hasil observasi yang dilakukan di MAN 3 Medan dengan instrumen angket terhadap siswa dan wawancara terhadap guru menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak begitu menyukai pelajaran fisika, karena menurut mereka pelajaran fisika cukup membosankan. Hal ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 39 siswa menunjukkan 71,79 % siswa kurang menyukai pelajaran fisika dan 79,48 % menganggap fisika sebagai pelajaran yang sulit dan kurang menarik. Hasil wawancara dengan salah satu guru fisika di sekolah tersebut mengenai hasil belajar siswa selama ini, beliau mengatakan hasil belajar siswa masih rendah, dimana rata-rata siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rendahnya nilai rata-rata hasil belajar siswa MAN 3 Medan salah satunya karena rendahnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran fisika, siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini disebabkan kurang bervariasinya metode dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Guru cenderung menggunakan sistem pembelajaran konvensional dengan cara ceramah kemudian mencatat dan ditutup dengan mengerjakan soal.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah merancang kegiatan pembelajaran fisika yang menarik, berbasis penemuan dan penyelidikan yang melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran lebih berpusat pada siswa bukan hanya berpusat

pada guru. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada peserta didik. Sebagian perencanaannya dibuat oleh guru, peserta didik tidak merumuskan problem atau masalah (Fathurrohman, 2015). Inkuiri terbimbing peran guru bertindak selaku organisator dan fasilitator (Hutahean dan Daforosa, 2016). Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan merancang dan menemukan sendiri konsep-konsep fisika akan membuat materi tersebut lebih lama tersimpan dalam ingatan siswa (Sukma, dkk 2016).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing sudah pernah diteliti sebelumnya oleh Wahyuni, dkk (2016) melakukan penelitian di kelas XI IPA SMAN 2 Mataram, menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksperimen lebih tinggi dibandingkan yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Hutahean dan Daforosa (2016) melakukan penelitian di kelas X semester II SMA Negeri 12 Medan, menyimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing adanya peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa, dimana nilai rata-rata pretes dan postes untuk kelas eksperimen masing-masing adalah 42,46 dan 77,02 sedangkan nilai rata-rata pretes dan postes untuk kelas kontrol masing-masing adalah 43,89 dan 68,15.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok pengukuran di MAN 3 Medan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 3 Medan pada siswa kelas X semester I T.P 2018/2019. Populasi dalam penelitian adalah seluruh kelas X. Sampel penelitian dipilih dengan menggunakan teknik *random sampling*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas X MIA-4 dengan jumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen dan X MIA-1 dengan jumlah 36 siswa sebagai kelas kontrol.

Jenis penelitian ini termasuk *quasi experiment* dengan desain yang digunakan adalah desain *two group pretest-posttest* seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain *Two Group Pretest - Posttest*

Kelas	<i>pretest</i>	perlakuan	<i>posttest</i>
Eksperimen	T	X	T
Kontrol	T	Y	T

### Keterangan:

- X<sub>1</sub> = pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing  
X<sub>2</sub> = pembelajaran menggunakan pembelajaran konvensional  
T = pretes dan postes diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan setelah perlakuan.

Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar fisika pada materi pokok pengukuran yang terdiri dari 15 item dalam bentuk pilihan berganda yang telah valid dan lembar observasi aktivitas belajar siswa.

Data dari kedua kelas sampel penelitian diuji normalitasnya untuk mengetahui apakah data kedua sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan uji Lilliefors. Kemudian dilakukan uji homogenitas yang berfungsi untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel penelitian berasal dari populasi yang homogen. Uji homogenitas data menggunakan uji F (Sudjana, 2009).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil Penelitian

Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran, terlebih dahulu peneliti memberikan pretes kepada kedua kelas sampel. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dengan hasil yang ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Data Pretes Kelas Kontrol dan Eksperimen

Interval Nilai	Frekuensi Kontrol	Frekuensi Eksperimen
20-25	8	6
26-31	4	5
32-37	5	4
38-43	5	6
44-49	5	8
50-55	9	7
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>37,4</b>	<b>38,1</b>

Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas kontrol diberi pembelajaran konvensional. Setelah materi pengukuran diajarkan kepada kedua kelas maka kedua kelas sampel tersebut diberi postes untuk melihat kemampuan akhir siswa. Hasil postes pada kedua sampel ditunjukkan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

**Tabel 3.** Data Postes Kelas Kontrol

Interval Nilai	Frekuensi
47-52	4
53-58	3
59-64	6
65-70	11
71-76	7
77-82	5
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>65,4</b>

**Tabel 4.** Data Postes Kelas Eksperimen

Interval Nilai	Frekuensi
60-65	2
66-71	3
72-77	4
78-83	12
84-89	11
90-95	4
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>80,6</b>

Uji normalitas data pretes dan postes kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan untuk mengetahui apakah data pretes dan postes berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Lilliefors. Hasil uji normalitas data pretes dan postes kedua kelas dinyatakan dalam Tabel 5.

**Tabel 5.** Uji Normalitas Data Pretes dan Postes

Kelas	Data Pretes		Data Postes		Kesimpulan
	Lhitung	Ltabel	Lhitung	Ltabel	
Eksperimen	0.1294	0.1477	0.1216	0.1477	Normal
Kontrol	0.1353		0.1031		

Tabel 5 menunjukkan bahwa  $L_{tabel} > L_{hitung}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian homogenitas data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan uji kesamaan dua varians, menunjukkan bahwa data dari kedua kelas tersebut adalah homogen yang berarti bahwa data yang diperoleh dapat mewakili seluruh populasi yang ada. Hasil uji homogenitas data pretes dan postes ditunjukkan pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Uji Homogenitas Data Pretes dan Postes

Data	Fhitung	Ftabel	Kesimpulan
Pretes	1,156	2,255	Homogeny
Postes	1,311		

Tabel 6 menunjukkan bahwa  $F_{tabel} > F_{hitung}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh adalah homogen atau dapat mewakili seluruh populasi yang ada. Ringkasan perhitungan uji hipotesis untuk kemampuan

pretres kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dalam Tabel 7.

**Tabel 7.** Ringkasan Perhitungan Uji t Data Pretres

Data Pretres	Rata-rata	t <sub>Hitung</sub>	t <sub>Tabel</sub>	Kesimpulan
Eksperimen	38,1	0,240	1,997	kemampuan awal siswa sama
Kontrol	37,4			

Tabel 7 menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan kemampuan awal siswa pada kelas kontrol pada materi pokok pengukuran. Setelah pemberian postes pada kedua kelas yang diberi perlakuan berbeda diperoleh kemampuan akhir yang berbeda seperti ditunjukkan pada Tabel 8.

**Tabel 8.** Ringkasan Perhitungan Uji t Data Postes

Data Postes	Rata-rata	t <sub>Hitung</sub>	t <sub>Tabel</sub>	Kesimpulan
Eksperimen	80,6	6,801	1,668	hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol
Kontrol	65,4			

Berdasarkan tabel 8 diperoleh bahwa nilai postes  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $6,801 > 1,668$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menyatakan bahwa hasil belajar siswa akibat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih besar daripada dengan pembelajaran konvensional, berarti ada perbedaan akibat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok pengukuran di MAN 3 Medan.

Penilaian aktivitas belajar siswa dilakukan selama kegiatan belajar mengajar yang terdiri dari tiga kali pertemuan. Adapun aspek yang dinilai adalah *open, immerse, explore, identify, gather, create, share, dan evaluate*. Observasi ini dilakukan selama kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen

Nilai perkembangan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9.** Perkembangan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Pertemuan	Rata-rata	Kriteria
I	68	aktif
II	76,5	aktif
III	81,2	sangat aktif
Rata-rata	75,2	baik

Berdasarkan Tabel 9 didapatkan rata-rata nilai aktivitas belajar siswa kelas eksperimen dari ketiga pertemuan dinyatakan dengan kriteria penilaian baik.

## b. Pembahasan

Hasil analisis data pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terjadi peningkatan hasil belajar, hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata postesnya sebesar 38,1 sedangkan nilai rata-rata postes sebesar 80,6. Hasil belajar siswa dengan menggunakan inkuiri terbimbing meningkat disebabkan karena pada proses belajar mengajar siswa dituntut agar dapat mencari dan menemukan jawaban sendiri atas permasalahan yang ingin dicapai. Pada ranah kognitif seperti mengetahui dan memahami siswa dapat mengetahui dan memahami mengenai cara memahami materi yang dipelajari. Selanjutnya mengaplikasikan, siswa dapat mengaplikasikan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Menganalisis, siswa dapat menganalisis masalah yang telah diberikan oleh guru. Mengevaluasi dan mencipta, pada ranah kognitif ini siswa dapat mengevaluasi dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai eksperimen. Peningkatan hasil belajar siswa di kelas eksperimen dikarenakan dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa merancang dan menemukan sendiri konsep-konsep fisika akan membuat materi tersebut lebih lama tersimpan dalam ingatan siswa (Sukma, dkk 2016).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing meliputi delapan tahapan yang

dilaksanakan selama tiga kali pertemuan pada pokok materi pengukuran. Tahap pertama dan kedua pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu *open* dan *immerse*. Pada tahap ini, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan membimbing siswa menanamkan pengetahuan awal yang diketahui siswa sebelumnya. kemudian membagi siswa dalam 6 kelompok dengan tiap kelompok terdiri dari 6 siswa. Tahap ketiga, keempat dan kelima yaitu *explore*, *identify*, dan *gather*. Pada tahap ini, peneliti memberikan LKPD kepada setiap kelompok dan peneliti membimbing siswa untuk menjawab rumusan masalah yang telah disediakan di LKPD sebagai hipotesis awal. Setelah mengajukan hipotesis, siswa melakukan eksperimen dengan alat dan bahan yang sudah disiapkan dan sesuai prosedur pada LKPD. Setelah data diperoleh, siswa memasukkan data kedalam tabel hasil pengamatan yang tersedia di LKPD. Kemudian siswa mencari berbagai sumber informasi yang berhubungan dengan data yang telah diperoleh dengan membaca literatur yang ada seperti buku paket. Siswa juga akan menjawab pertanyaan diskusi yang terdapat pada LKPD tersebut.

Tahap keenam, ketujuh dan delapan yaitu *create*, *share*, dan *evaluate*. Pada tahap ini, setelah semua data terkumpul dan terolah, peneliti membimbing siswa untuk mempersiapkan presentasi hasil diskusi dan membimbing siswa dalam menciptakan pemahaman dari perolehan data tentang apa yang siswa pelajari dalam proses penyelidikan. Selanjutnya siswa memaparkan dan mempresentasikan hasil eksperimen. Setiap kelompok mempresentasikan hasil eksperimen didepan kelas dan peneliti menanggapi hasil presentasi yang dilakukan dengan memberikan saran jika masih terdapat kesalahan. Peneliti bersama siswa menyimpulkan hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan pembelajaran diawal dan memberikan penilaian kepada setiap kelompok.

Secara umum, pada setiap tahap pertemuan pertama teramati bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam membuat hipotesis, melakukan eksperimen dan mengungkap pertanyaan dan pendapat saat

pembelajaran. Pertemuan pertama siswa cenderung langsung menggunakan alat percobaan dari pada membaca petunjuk dalam LKS terlebih dahulu (Kurniawati, dkk 2014). Kesulitan siswa dalam membuat hipotesis dan melakukan eskperimen disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Pertemuan kedua dan ketiga siswa sudah mulai mandiri dalam membuat hipotesis dan melakukan eskperimen. Siswa juga sudah mulai beradaptasi dengan tahap inkuiri terbimbing.

Peningkatan hasil belajar siswa didukung juga oleh peningkatan aktivitas belajar siswa. Hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Pada pertemuan pertama nilai rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 68 dengan kategori aktif, pertemuan kedua memperoleh rata-rata sebesar 76,5 dengan kategori aktif dan pada pertemuan ketiga memperoleh rata-rata 81,2 dengan kategori sangat aktif. Ini menunjukkan aktivitas belajar siswa dikelas eksperimen memiliki peningkatan disetiap pertemuannya. Inkuiri terbimbing dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa disebabkan aktivitas dalam langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing memfasilitasi peserta didik dalam memperoleh pengalaman baik secara fisik maupun pikiran (Nurmayani, dkk 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing (Sukma, dkk 2016). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksperimen lebih tinggi dibandingkan yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional (Wahyuni, dkk 2016).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai postes di kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata postes di kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang

signifikan akibat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok pengukuran kelas X semester I di MAN 3 Medan T.P 2018/2019.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis data hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan akibat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok pengukuran di kelas X semester I MAN 3 Medan T. P 2018/2019.

### Saran

Penggunaan waktu yang kurang efektif dalam proses pembelajaran menjadi kendala bagi peneliti, sehingga hendaknya peneliti selanjutnya yang ingin meneliti tentang model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih lanjut agar menggunakan waktu seefektif mungkin dalam proses pembelajaran. Permasalahan internal dalam kelas penelitian menyebabkan situasi kelas kurang kondusif, hendaknya peneliti selanjutnya lebih baik dalam mengelola kelas agar situasi kelas lebih kondusif selama proses pembelajaran berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abriani, A., dan Nursalam, (2016), Peningkatan Pemahaman Konsep Mata Pelajaran Fisika Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Evidence Based Learning Dalam Pelaksanaan *Guided Inquiry*, *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4 (1), 1-4
- Dewi, D. R., Prihandono, T., Handayani, dan D., R., (2016), Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Togheter (NHT) Disertai Metode Eksperimen Di SMA Negeri Arjasa, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5 (1), 1-6
- Fathurrohman, Muhammad, (2015), *Model-model Pembelajaran Inovatif*, Ar-ruzz Media, Yogyakarta
- Hakim, A., dan Bahriani, L., (2014), Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Inkuiri Dan Pembelajaran Konvensional Dalam Pembelajaran Fisika, *Jurnal Inpafi*, 2 (2), 1-8
- Hosnah, W. M., Sudarti dan Subiki, (2017), Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Di SMA, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6 (2), 1-5
- Hutahaean, J., dan Daforosa, H., (2016), Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis Di Kelas X Semester II SMA Negeri 12 Medan T.P. 2015/2016, *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, 2 (3), 1-5
- Kurniawati, I., Wartono, dan Diantoro, (2014), Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Instruction Terhadap Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 10, 1-11
- Munawaroh, H., Subiki, dan B. R. W., (2016), Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Disertai Permainan Domino Fisika (Domfis) Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika SMA, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5 (1), 1-9
- Nurmayani, Aris, dan Ni Nyoman, (2018), Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik, *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 4 (2), 1-6
- Rahmawati, D., Nugroho, Putra, dan N. M. D., (2014), Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Berbais Eksperimen Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Smp, *Unnes Physics Education Journal*, 3 (1), 1-6

- Sudjana, (2009), *Metode Statistika*, Tarsito, Bandung
- Sukma., Komarriyah, L., dan Syam, M., (2016), Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa, *saintifika*, 18(1), 1-15
- Wahyuni, R., Hikmawati, dan Taufik, M., (2016), Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA SMAN 2 Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017, *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 2 (4), 1-6