

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY TRAINING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA  
SMA NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN  
T.P. 2012/2013

Etri Sucita dan Mariati P. Simanjuntak\*

Jurusan Pendidikan Fisika  
FMIPA Universitas Negeri Medan

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis. Jenis penelitian adalah *quasi eksperimen* dengan desain *two group pretest-posttest desaign*. Sampel penelitian diambil 2 kelas ditentukan dengan teknik *cluster random sampling* dari populasi seluruh siswa kelas kelas X SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry training* dan kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil penelitian setelah dilakukan perlakuan pada masing-masing kelas diperoleh rata-rata nilai postes pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Berdasarkan  $t_{hitung} > t_{tabel} = 4,540 > 1,668$  dengan  $\alpha = 0,05$ . maka dapat dikatakan ada perbedaan akibat pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P. 2012/2013.

Kata Kunci : Model pembelajaran *inquiry training*, aktivitas, hasil belajar

**Pendahuluan**

Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka dan demokratis. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Trianto, 2011:1).

Pendidikan di Indonesia dapat dikatakan masih jauh dari kata memuaskan. Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia dapat dilihat dari data *Education for All (EFA)*

*Global Monitoring Report 2011* yang dikeluarkan UNESCO dan diluncurkan di New York pada senin, 1/3/2011, indeks pembangunan pendidikan Indonesia berada pada urutan 69 dari 127 negara yang disurvei. Rendahnya pendidikan Indonesia dapat dilihat dari rendahnya hasil belajar siswa dalam berbagai mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang selalu memiliki nilai rendah adalah mata pelajaran fisika.

Rendahnya hasil belajar fisika siswa dapat dilihat pada saat pelaksanaan PPLT (Program Pengalaman Lapangan Terpadu) pada tahun 2012 di SMK Negeri 1

Tanjung Pura. Hasil belajar fisika siswa kelas XII untuk jurusan TKJ (Teknik Komputer Jaringan) yang terdiri atas 2 kelas yaitu, XII TKJ 1 dan XII TKJ 2, kemudian TKR (Teknik Kendaraan Ringan) yang terdiri atas 2 kelas yaitu, XII TKR 1 dan XII TKR 2 saat ujian tengah semester ganjil diperoleh nilai rata-ratanya adalah 48,16.

Hasil observasi di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan dengan menyebarkan angket pada siswa dan wawancara guru bidang studi fisika juga menunjukkan hasil yang sama, yaitu hasil belajar fisika yang diperoleh siswa masih rendah atau di bawah dari nilai ketuntasan. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru fisika di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan diketahui bahwa nilai rata-rata ujian fisika siswa sebelumnya pada semester I dan semester II Tahun Pelajaran 2011/2012 pada kelas X diperoleh rata-rata hasil belajar fisika siswa masing-masing adalah 51 dan 50 dan pada semester I kelas X Tahun Pelajaran 2012/2013 juga masih rendah yaitu 50 masih di bawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 75. Fakta ini menunjukkan masih rendahnya hasil belajar siswa untuk mata pelajaran fisika.

Berdasarkan angket yang disebarkan kepada 40 orang siswa SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan diketahui bahwa: sebanyak 45% dari siswa jarang membaca buku panduan dan 25% menyatakan tidak membaca buku panduan sama sekali. Sebanyak 52,5% tidak mengulang pelajaran fisika di rumah. Selain itu 72,5% dari siswa mengaku tidak berusaha untuk mempelajari fisika di luar sekolah misalnya melalui bimbingan atau *private*. Ditinjau dari minat siswa, 45% siswa mengatakan fisika

itu sulit dan membosankan dan 37% siswa mengatakan pelajaran fisika itu biasa saja. Ditinjau dari metode mengajar yang digunakan oleh guru, 47,5%, siswa mengaku lebih suka belajar dengan eksperimen, dan 32,5% siswa mengaku suka belajar dengan bermain. Berdasarkan angket diketahui pula bahwa guru dalam pembelajaran aktifitas yang dialami siswa lebih banyak mencatat dan mengerjakan soal.

Rendahnya hasil belajar fisika siswa disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya adalah proses pembelajaran yang tidak berpihak pada siswa. Guru mengajar lebih sering menerapkan model pembelajaran konvensional yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*) dimana siswa merupakan objek yang harus menguasai materi pelajaran yang diajarkan. Pembelajaran konvensional menyebabkan siswa lebih banyak menunggu sajian pengetahuan dari guru daripada menemukan sendiri pengetahuannya. Aktivitas yang dialami siswa dalam proses pembelajaran hanya menekankan pada mendengar, mencatat, mengingat, dan mengerjakan soal. Saat guru mengajar lebih cenderung menggunakan metode ceramah dan penugasan.

Model pembelajaran konvensional yang diterapkan guru saat mengajar membuat siswa menjadi bosan karena cara mengajar guru yang kurang bervariasi dan tidak melibatkan siswa secara aktif saat belajar dan bereksperimen. Pembelajaran yang diperoleh siswa tidak berkesan, karena siswa tidak mengalami dan memperoleh pengetahuannya sendiri, sebab dalam proses pembelajaran guru jarang melibatkan siswa dalam proses

pembelajaran. Jika ditanyakan kembali pelajaran sebelumnya siswa banyak yang tidak mampu menjawabnya. Siswa menjadi aktif, jika dalam proses pembelajaran disertai dengan eksperimen yang membuat siswa menjadi kreatif dalam mengemukakan hipotesis, mengajukan pertanyaan, menyelidiki dan mampu mencari jawaban permasalahan serta memperoleh pengetahuannya sendiri berdasarkan pengamatan secara nyata bukan hanya berupa teori.

Fisika merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari fenomena dan gejala alam secara empiris, logis, sistematis dan rasional yang melibatkan proses dan sikap ilmiah. Ketika belajar fisika, siswa akan dikenalkan tentang produk fisika berupa materi, konsep, teori, dan hukum-hukum fisika yang akan dibuktikan melalui kegiatan eksperimen. Penerapan pembelajaran konvensional akan mengakibatkan siswa tidak mampu melakukan eksperimen, sebab kemampuan siswa seperti melakukan pengamatan, merumuskan hipotesis, menggunakan alat, mengumpulkan data, mengidentifikasi variabel, membuat kesimpulan dan kegiatan lain yang dapat mengembangkan keterampilan proses ilmiah yang ada pada diri siswa tidak tampak.

Berdasarkan kondisi di atas perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang sesuai dan mampu meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Model pembelajaran yang cocok untuk digunakan salah satunya adalah model pembelajaran *inquiry training*. Model pembelajaran *inquiry training* bertujuan untuk melatih kemampuan siswa dalam meneliti, menjelaskan

fenomena, dan memecahkan masalah secara ilmiah (Uno, 2008:14).

Tujuan umum model ini adalah membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan-keterampilan lain yang berawal dari kegiatan mereka. *Inquiry training* dirancang mengajak siswa langsung melakukan proses ilmiah melalui latihan-latihan yang meringkas proses ilmiah ke dalam waktu yang relatif singkat.

Model pembelajaran *inquiry training* ini sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya. Sani dan Syihab (2010) menerapkan model pembelajaran *inquiry training* terhadap penguasaan materi fisika diperoleh nilai rata-rata pretes 3,69 setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *inquiry training* maka hasil belajar fisika siswa meningkat dengan nilai rata-rata 6,69. Berdasarkan penelitian ini didapat perbedaan yang signifikan antara tes hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen mempunyai tingkat penguasaan yang lebih tinggi, karena proses keterlibatan siswa secara aktif menemukan sendiri materi yang dipelajari. Hal ini didukung oleh Sirait (2010) yang menerapkan model pembelajaran *inquiry training* pada materi usaha dan energi diperoleh nilai rata-rata pretes 4,29, setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *inquiry training* maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata-rata 6,29. Adapun kelemahan penelitian ini adalah siswa kurang serius dan kurang aktif dalam setiap kerja kelompok.

Kebanyakan siswa SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan mempunyai karakteristik salah satunya yaitu tertarik melakukan

eksperimen, senang bekerja sama. Berdasarkan karakteristik ini dapat diterapkan model pembelajaran *inquiry training*.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: “ Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pokok Materi Listrik Dinamis Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2012/2013”.

### **Model Pembelajaran *Inquiry Training***

Indrawati (dalam Trianto, 2011;165) menyatakan bahwa suatu pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif bila diselenggarakan melalui model-model pembelajaran yang termasuk rumpun pemrosesan informasi. Hal ini dikarenakan model-model pemrosesan informasi menekankan pada bagaimana seseorang berpikir dan bagaimana dampaknya terhadap bagaimana caranya mengolah informasi.

Inti dari berpikir yang baik adalah kemampuan untuk memecahkan masalah. Dasar dari pemecahan masalah kemampuan untuk belajar dalam situasi proses berpikir. Hal ini dapat diimplementasikan bahwa kepada siswa hendaknya diajarkan bagaimana belajar meliputi apa yang diajarkan, bagaimana hal itu diajarkan, jenis kondisi belajar, dan memperoleh pandangan baru. Uno (2008:10) menyatakan bahwa salah satu yang termasuk dalam model pemrosesan informasi adalah model pembelajaran *inquiry training* .

Model *inquiry training* telah dikembangkan oleh Suchman untuk

mengajarkan siswa tentang proses dalam meneliti dan menjelaskan fenomena asing. Model ini melibatkan siswa dalam versi-versi kecil tentang jenis-jenis prosedur yang digunakan oleh para sarjana untuk mengolah pengetahuan dan menghasilkan prinsip-prinsip. Berdasarkan pada konsepsi metode ilmiah, model ini mencoba mengajarkan siswa beberapa keterampilan dan bahasa ilmiah. Joice, *et al.*, (2009:201) menyatakan bahwa: model *inquiry training* dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut kedalam periode waktu yang singkat.

Model *inquiry training* berawal dari sebuah kepercayaan dalam upaya pengembangan para pembelajaran yang mandiri; metodenya mensyaratkan partisipasi aktif siswa dalam penelitian ilmiah. Siswa sebenarnya memiliki rasa ingin tahu dan hasrat yang besar untuk tumbuh berkembang, dan memanfaatkan eksplorasi kegairahan alami mereka, memberikan mereka arahan-arahan khusus sehingga dapat mengeksplorasi bidang-bidang baru secara efektif. Tujuan umum model ini adalah membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang mumpuni untuk meningkatkan pertanyaan-pertanyaan dan pencarian jawaban yang terpendam dari rasa keingintahuan mereka.

Model *inquiry training* dimulai dengan menyajikan kejadian yang memberi rasa penasaran (*puzzling event*) siswa. Suchman (dalam Joice, *et al.*,) percaya bahwa para individu yang diharapkan pada situasi semacam ini secara *alamiah*

akan termotivasi untuk menyelesaikannya. Model pembelajaran *inquiry training* penting untuk membawa siswa pada sikap dan prinsip bahwa semua pengetahuan bersifat *tentative* (tidak pasti).

Menurut Uno (2008:14) model *inquiry training* bertujuan untuk melatih kemampuan siswa dalam meneliti, menjelaskan fenomena, dan memecahkan masalah secara ilmiah. Pada dasarnya intuitif setiap individu cenderung melakukan kegiatan ilmiah (mencari tahu/memecahkan masalah). Kemampuan tersebut dapat dilatih sehingga setiap individu kelak dapat melaksanakan kegiatan ilmiah secara sadar (tidak intuitif lagi) dan dengan prosedur yang benar.

Model pembelajaran *inquiry training* sangat penting untuk mengembangkan nilai dan sikap dalam cara berfikir ilmiah, seperti: (1) keterampilan melakukan pengamatan, pengumpulan dan pengorganisasian data, termasuk merumuskan dan menguji hipotesa serta menjelaskan fenomena, (2) kemandirian belajar, (3) keterampilan mengekspresikan secara verbal, (4) kemampuan berfikir logis, dan (5) kesadaran bahwa ilmu bersifat dinamis dan tentatif (Uno, 2008:17).

Sejalan dengan Joice, *et al.*, (2009:207) pembelajaran model *inquiry training* memiliki lima tahap. Tahap-tahap model pembelajaran *inquiry training* dapat dilihat pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Tahap-tahap Pembelajaran *Inquiry Training***

Tahap <i>Inquiry Training</i>	Perilaku
Tahap 1. Menghadapkan pada masalah	Menjelaskan prosedur penelitian, menjelaskan perbedaan-perbedaan
Tahap 2. Mengumpulkan data verifikasi	Memeriksa hakikat objek dan kondisi yang dihadapi, memverifikasi peristiwa dari keadaan permasalahan.
Tahap 3. Mengumpulkan data eksperimentasi	Memisahkan variabel yang relevan, menghipotesiskan (serta menguji) hubungan kausal.
Tahap 4. Mengorganisasikan, memformulasikan suatu penjelasan.	Memformulasikan aturan dan penjelasan
Tahap 5. Analisis proses <i>inquiry</i>	Menganalisis proses <i>inquiry</i> dan mengembangkan prosedur yang lebih efektif.

### Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan di kelas X dan pelaksanaannya pada semester II T.P. 2012/2013 yang beralamat di Jalan Irian Barat No. 34 Sampali. Penelitian berlangsung selama tiga minggu yang dimulai dari 06 Mei 2013 sampai dengan 22 Mei 2013. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas X semester II SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan yang terdiri dari 9 kelas. Sampel penelitian dipilih dengan menggunakan teknik penarikan sampel kelas (*random sampling*) dimana setiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian, sampel diambil dari populasi secara acak yaitu sebanyak 2 kelas. Satu kelas dijadikan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas X-4 yang menerapkan model pembelajaran *inquiry training* dan satu kelas lagi dijadikan sebagai kelas kontrol yaitu

kelas X-3 yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

Desain penelitian yang dipergunakan adalah *Two group pretest-posttest design*. Desain penelitian dapat lebih jelas dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1** *Two group pretest-posttest design*

Sampel	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelas Kontrol	T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>
Kelas Eksperimen	T <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>

Keterangan :

T<sub>1</sub> = Pemberian tes awal (*Pretest*)

T<sub>2</sub> = Pemberian tes akhir (*Posttest*)

X<sub>1</sub> = Pembelajaran model *inquiry Training*

X<sub>2</sub> = pembelajaran model konvensional

Data tes hasil belajar yang diperoleh diuji normalitasnya untuk mengetahui data kedua sampel berdistribusi normal dengan uji normalitas yaitu digunakan uji Liliefors. Kemudian dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah kedua sampel berasal dari populasi yang homogen digunakan uji kesamaan varians, dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Dimana: S<sub>1</sub><sup>2</sup> = varians terbesar; S<sub>2</sub><sup>2</sup> = varians terkecil. Jika F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub>, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kedua sampel tidak mempunyai varians yang homogen dengan α = 0,05 (α adalah taraf nyata untuk pengujian).

Pengujian hipotesis digunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan standar deviasi gabungan:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Dimana:

t = distribusi t

$\bar{x}_1$  = Nilai rata-rata kelompok eksperimen

$\bar{x}_2$  = Nilai rata-rata kelompok kontrol

n<sub>1</sub> = Ukuran kelompok eksperimen

n<sub>2</sub> = Ukuran kelompok kontrol

S<sub>1</sub><sup>2</sup> = Varians kelompok eksperimen

S<sub>2</sub><sup>2</sup> = Varians kelompok kontrol

Kriteria pengujian adalah: terima H<sub>0</sub> jika t ≥ t<sub>1-α</sub> dimana t<sub>1-α</sub> didapat dari daftar distribusi t dengan peluang (1-α) dan dk = n<sub>1</sub> + n<sub>2</sub> - 2 dan α = 0,05. Untuk harga t lainnya H<sub>0</sub> ditolak.

### Hasil Penelitian

Penerapan model pembelajaran *inquiry training* didasarkan atas kelebihan yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif dan aspek psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran menggunakan model *inquiry training* lebih bermakna. Proses pembelajaran menggunakan model *inquiry training*, melibatkan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan listrik dinamis.

Penelitian menerapkan fase-fase dalam model *inquiry training* yang meliputi : menghadapkan siswa pada masalah, mengumpulkan data verifikasi, mengumpulkan data eksperimentasi, mengorganisasikan, memformulasikan suatu penjelasan, dan analisis proses *inquiry*.

Berdasarkan pengamatan aktivitas siswa kelas eksperimen yang ditunjukkan pada Tabel 4.4 terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dari

pertemuan pertama sampai ketiga. Rata-rata nilai keseluruhan sebesar 74 (kategori aktif). Persentasi aktivitas untuk tiap kategori yaitu: 11% (4 orang) mendapat kategori sangat aktif dan 89% (31 siswa) dengan kategori aktif, baik dalam memperoleh informasi dan proses penemuan serta pemecahan masalah. Pengamatan aktivitas siswa kelas kontrol, dapat ditunjukkan pada Tabel 4.5 memiliki rata-rata nilai keseluruhan 45 (kategori cukup aktif). Perbandingan nilai observasi aktivitas kedua kelas menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen aktivitas siswa lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *inquiry training* meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Hasil penelitian yang penulis peroleh adalah nilai rata-rata pretes kelas eksperimen sebesar 40,14 dan nilai rata-rata pretes kelas kontrol sebesar 40,28. Berdasarkan hasil pretes yang diperoleh, selanjutnya diberikan perlakuan yang berbeda dimana pada kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* dan pada kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Rata-rata postes untuk tiap kelas setelah diberi perlakuan yaitu untuk kelas eksperimen sebesar 75,43 dan rata-rata postes kelas kontrol sebesar 64,42. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan antara nilai postes kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi pokok listrik dinamis.

Berdasarkan hasil uji coba normalitas dengan uji Lilliefors data

pretes menunjukkan bahwa  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  dapat diartikan data berdistribusi normal. Kelas eksperimen memiliki  $L_{hitung} (0,1325) < L_{tabel} (0,1497)$ . Kelas kontrol memiliki  $L_{hitung} (0,1405) < L_{tabel} (0,1497)$  sehingga dapat diartikan bahwa data hasil pretes berdistribusi normal. Uji Lilliefors data postes menunjukkan bahwa  $L_{hitung} < L_{tabel}$  yaitu  $0,1125 < 0,1497$  untuk kelas eksperimen dan  $0,1231 < 0,1497$  untuk kelas kontrol dengan  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat diartikan bahwa data hasil pretes berdistribusi normal.

Uji homogenitas menggunakan uji F untuk data pretes menunjukkan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,27 < 1,77$  dengan  $\alpha = 0,05$ , maka diartikan bahwa data pretes homogen. Uji F untuk data postes menunjukkan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,02 < 1,77$  dengan  $\alpha = 0,05$ , maka diartikan bahwa data pretes homogen.

Uji hipotesis menggunakan uji t, dimaksudkan untuk melihat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol akibat adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry training*. Syarat dilakukannya uji t adalah data harus berdistribusi normal dan harus berasal dari populasi yang homogen. Melihat kedua syarat telah dipenuhi, berikut penyajian pengujian hipotesis dengan uji t (satu pihak) dengan  $\alpha = 0,05$  dari data postes. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,540 > 1,668$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry training* pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMAN 1 Percut Sei Tuan.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh menggunakan model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar fisika siswa pada materi pokok Listrik Dinamis di Kelas X Semester I SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Hal ini diperkuat dengan adanya perbedaan peningkatan aktivitas siswa dan hasil belajar kelas eksperimen.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer di kelas eksperimen diperoleh bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan yang positif. Pada pertemuan I rata-rata aktivitas siswa diperoleh sebesar 67,77. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *inquiry training* hingga instruksi dan motivasi yang diberikan peneliti kurang dimengerti oleh beberapa orang siswa. Oleh karena itu, peneliti terus memberikan instruksi dan arahan kepada siswa hingga siswa paham dan termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran seperti mengerjakan LKS. Pada pertemuan II diperoleh peningkatan terhadap aktivitas siswa dengan nilai rata-rata 74,56. Hal ini karena siswa sudah mulai memahami proses *inquiry* dan tugas mereka serta tanggung jawab mereka dalam pembelajaran.

Pertemuan III diperoleh peningkatan yang positif terhadap aktivitas siswa dengan nilai rata-rata 78,40. Hal ini karena siswa sudah memahami proses *inquiry* dan tugas serta tanggung jawab mereka dalam pembelajaran. Rata-rata nilai keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 73,57 termasuk kategori aktif. Ternyata, aktivitas siswa yang dikategorikan aktif sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa yang

juga dikategorikan baik yaitu 75,43. Aktivitas siswa memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar.

Berdasarkan observer, hasil observasi aktivitas untuk kelas kontrol pada pertemuan I rata-ratanya adalah 46,25 dan pada pertemuan II rata-ratanya adalah 44,02 dan pada pertemuan III rata-ratanya adalah 45,00 serta nilai rata-rata akhir adalah 45,09. Aktivitas pada kelas kontrol tidak menunjukkan hasil yang baik tidak seperti kelas eksperimen. Siswa kelas kontrol yang aktif dalam belajar sangatlah sedikit masih banyak siswa yang pasif. Hal ini dikarenakan kegiatan proses pembelajaran di kelas eksperimen lebih bervariasi dari pada di kelas kontrol sehingga lebih menarik dan berkesan bagi siswa untuk belajar. Berdasarkan penjelasan di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran *inquiry training* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen. Hal ini didukung oleh pendapat Joice, *et all.*, (2009:214), yang menyatakan bahwa format model pembelajaran *inquiry training* menawarkan pembelajaran yang aktif dan otonom, terutama saat siswa merumuskan masalah dan menganalisis data.

Kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry training* hasil belajar siswa berbeda dengan kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional yang sebelumnya telah diketahui memiliki kesamaan kemampuan awalnya yaitu 40,14 untuk kelas eksperimen dan 40,28 untuk kelas kontrol dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $-0,060 < 1,668$ ). Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa atau kemampuan akhir siswa



dapat dilakukan dengan memberikan postes kepada kedua kelas. Hasil belajar yang diperoleh adalah nilai rata-rata hasil belajar untuk kelas eksperimen adalah 75,43 sedangkan untuk kelas kontrol adalah 64,42. Berdasarkan data di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata postes di kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata di kelas kontrol. Adanya perbedaan peningkatan hasil belajar siswa kedua kelas sebesar 11,01, dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,540 > 1,668$ ), dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *inquiry training* pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X. Hasil ini didukung oleh Wena (2009:81) yang menyatakan bahwa model *inquiry training* secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar dan sekaligus meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini didukung juga oleh penelitian sebelumnya salah satunya yaitu Sani dan Syihab (2010).

Aktivitas siswa mempengaruhi hasil belajar siswa. Semakin siswa aktif dalam belajar maka semakin meningkat hasil belajarnya. Model pembelajaran *inquiry training* dapat digunakan untuk mendorong siswa lebih aktif dalam belajar sehingga siswa akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai materi dan akan lebih tertarik terhadap materi yang disampaikan. Keterlibatan aktif siswa terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran.

Selama pelaksanaan penelitian diketahui bahwa model pembelajaran *inquiry training* menguntungkan. Model pembelajaran *inquiry training* memberi peluang yang sama kepada semua siswa, baik siswa yang

memiliki kemampuan rendah, sedang ataupun tinggi untuk berhasil. Siswa sama-sama ditantang untuk dapat menemukan materi melalui eksperimen dengan bantuan bimbingan dari peneliti.

Model pembelajaran *inquiry training* mengajarkan siswa untuk lebih berani mengajukan pertanyaan untuk menemukan hipotesis awal mengenai masalah yang dikemukakan. Masing-masing kelompok tidak ingin mau kalah dengan kelompok lain untuk maju kedepan menyimpulkan materi pelajaran. Terlihat pada saat siswa dalam setiap kelompok berebut untuk menyimpulkan hasil

Penggunaan model pembelajaran *inquiry training* dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa, tetapi selama pembelajaran masih terkendala dengan masalah kurang pemahnyanya siswa membuat pertanyaan yang harus mengandung jawaban “ya” atau “tidak”. Upaya yang dilakukan adalah peneliti harus mampu menyampaikan kepada siswa jenis pertanyaan yang digunakan dalam pembelajaran. Kesulitan lainnya yang dihadapi peneliti yaitu adanya siswa yang tidak serius di setiap kelompok pada saat eksperimen karena anggota dalam kelompok sedikit lebih banyak. Mengatasi hal ini, upaya yang dilakukan adalah sebaiknya jumlah siswa dalam setiap kelompok cukup 3-4 orang saja agar semua siswa bekerja dalam setiap kelompok dan tidak banyak bicara.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian, dapat ditarik kesimpulan (1) Selama proses pembelajaran, untuk kelas eksperimen diperoleh hasil observasi

aktivitas belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran *inquiry training* sebesar 11% dengan kategori sangat aktif dan 89% dengan kategori aktif. Melalui data observasi aktivitas belajar siswa diketahui bahwa model pembelajaran *inquiry training* lebih dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dibandingkan dengan model konvensional. (2) Hasil belajar siswa kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *inquiry training* pada materi pokok listrik dinamis di kelas X SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P. 2012/2013 memiliki rata-rata 75,43 dan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok usaha dan energi memiliki rata-rata 64,42. (3) Berdasarkan hasil perhitungan uji t diperoleh bahwa adanya perbedaan akibat pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis di kelas X Semester II SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P 2012/2013.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka sebagai tindak lanjut dari penelitian ini disarankan beberapa hal sebagai berikut : (1) Kepada peneliti selanjutnya yang ingin meneliti tentang model pembelajaran *inquiry training* agar lebih mengarahkan siswa dalam mengajukan pertanyaan yang lebih mengarah kepada penemuan bukan kearah pemberian jawaban. (2) Kepada peneliti selanjutnya lebih menguasai dalam pembagian kelompok, sebaiknya jumlah siswa dalam tiap kelompok 3–4 siswa agar siswa lebih

konsentrasi dan menggunakan waktu seefisien mungkin. (3) Kepada peneliti selanjutnya yang ingin meneliti permasalahan yang sama disarankan untuk mengajukan permasalahan yang lebih menggugah rasa ingin tahu siswa sehingga termotivasi untuk melakukan eksperimen untuk menemukan jawaban dari permasalahan.

### Daftar Pustaka

- Joice. B., Weil. M, dan Chalhoun. E., (2009), *Models Of Teaching; Model-Model Pengajaran Edisi Kedelapan*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Krathwohl, D. R., (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212-218.
- Wena. M., (2009), *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Bumi Aksara, Jakarta
- Sani, A. A., dan Syihab, (2010), *Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training (Latihan Inkuiri) Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Tanjung Beringin*, *Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran Fisika*, <http://digilib.unimed.ac.id/public/UNIMED.pdf> (diakses 10/02/2013)
- Sirait, R., (2010), *Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Usaha dan Energi Kelas VIII Semester I MTs N 3 Medan T.P 2010/2011*,

Skripsi, FMIPA :  
Universitas Negeri Medan

Sudjana., (2002), *Metode Statistika*,  
Tarsito Bandung, Bandung

Trianto., (2011), *Mendesain Model-  
Model Pembelajaran  
Inovatif-Progresif*, Kencana,  
Jakarta

Uno, H. B., (2008), *Model  
Pembelajaran Menciptakan  
Proses Belajar Mengajar  
yang Aktif dan Kreatif*,  
Bumi Aksara, Jakarta

Widayanto, Ardi.,(2012), *Rendahnya  
Kualitas Pendidikan di  
Indonesia*,  
[http://hitamandbiru.blogspot  
.com/2012/07/makalah-  
rendahnya-kualitas-  
pendidikan.html/](http://hitamandbiru.blogspot.com/2012/07/makalah-rendahnya-kualitas-pendidikan.html/) (diakses  
21/03/2013)



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY