

PENERAPAN MODEL *INQUIRY TRAINING* TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA MATERI VEKTOR DI KELAS X

Oleh :

Rini Fuzi Astuti

FPMIPA Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

Email: fuzirini799@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar fisika pada materi vektor di Kelas X. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan desain *two group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X dengan jumlah 110 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *cluster sampling*, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah 2 kelas yaitu kelas XIPA¹ dan X IPA² yang berjumlah 60 siswa. Berdasarkan analisis data diperoleh: (1) Hasil belajar siswa materi vektor kelas X sebelum menerapkan Model pembelajaran *inquiry training* diperoleh nilai rata-rata 60,16 yang berada pada kategori “Cukup”; (2) Hasil belajar siswa materi vektor kelas X sesudah menerapkan Model pembelajaran *inquiry training* diperoleh nilai rata-rata 88,90 yang berada pada kategori “Sangat Baik”; (3) Terdapat peningkatan sebelum dan sesudah penerapan Model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa materi vektor di kelas X. Hal ini dapat dibuktikan dengan membandingkan hasil uji signifikan dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,26 > 1,71$). Maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima yaitu “Terdapat peningkatan yang signifikan sesudah Penerapan Model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa materi vektor”. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian hasil belajar siswa materi vektor dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam Model pembelajaran *inquiry training*.

Kata kunci: Pembelajaran *Inquiry Training*, Dan Vektor.

PENDAHULUAN

Diera globalisasi masalah pendidikan yang sering dihadapi adalah lemahnya proses pembelajaran yang terjadi di kalangan jenjang pendidikan dan ditempuh sejak Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) maupun Sekolah Menengah Atas (SMA) bahkan ke jenjang yang lebih tinggi. Pendidikan memberikan kemungkinan pada siswa untuk memperoleh harapan, kesempatan, dan pengetahuan agar dapat hidup secara lebih baik. Pendidikan merupakan suatu kunci utama untuk mewujudkan cita-cita bangsa dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Melalui pendidikan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dapat ditingkatkan. Jalannya pendidikan didukung dengan adanya sarana prasarana dan guru. Guru sangat berperan penting dalam meningkatkan daya saing sumber daya manusia, dan dalam menentukan kualitas pengajaran yang akan dilaksanakan. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran para guru tidak hanya harus menguasai bahan tetapi juga harus mengetahui bagaimana cara menyampaikan materi pelajaran, dan memahami karakteristik

para siswa yang menerima pelajaran tersebut. Agar siswa dapat menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru dengan baik. Salah satunya dalam ilmu pengetahuan, sains terdiri tiga unsur yaitu: sikap ilmiah, proses atau metode dan hasil (produk), oleh karenanya proses pembelajaran dan penilaiannya harus mencakup ketiga aspek tersebut secara interaktif dan berimbang salah satunya mata pelajaran fisika.

Fisika adalah bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang pada dasarnya sangat menarik untuk dipelajari karena didalamnya membahas gejala-gejala atau fenomena yang terjadi di jagad raya. Sesuai dengan pendapat Priyambodo (2009:3) menyatakan bahwa “Fisika sebagai sains terbatas pada ilmu pengetahuan alam yang bersifat mendasar dan universal”. Menurut Bueche dan Hecht (2006:1-2), menyatakan “besaran vektor adalah suatu konsep fisika yang tidak dapat dipisahkan dengan arah dan dapat ditentukan secara lengkap hanya jika besar atau magnitudo dan arahnya diketahui”. Menurut Priyambodo (2009:1) “Sebuah besaran vektor digambarkan dengan anak panah, panjang anak panah melambangkan nilai skalar dari

besaran vektor, sedangkan arah anak panah melambangkan arah dari besaran vektor". Menurut Halliday, dkk (2010:49), "Penjumlahan vektor memiliki dua sifat penting. Pertama, urutan penambahan bukan merupakan hal yang penting, menambahkan \vec{a} ke \vec{b} memberikan hasil yang sama dengan menambahkan \vec{b} ke \vec{a} . Fisika adalah pelajaran yang paling sulit dipahami. Sebagian besar dari siswa lebih menyukai pelajaran Biologi dan Kimia.

Hal ini disebabkan karena pada pelajaran Fisika masih banyak materi yang membingungkan, siswa menganggap bahwa pelajaran Fisika adalah pelajaran yang sangat membosankan karena rumus dan turunannya yang sangat banyak dan membutuhkan keseriusan tingkat tinggi. Dalam proses pembelajarannya masih banyak siswa yang belum memahami materi Vektor. Dengan kata lain, apabila kemampuan dasar siswa kurang, maka siswa itu sendiri yang akan merasa kewalahan untuk mempelajari materi-materi selanjutnya. Dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang terdapat pada nilai rata-rata ulangan harian siswa bidang studi fisika siswa dikelas X memperoleh nilai 65. Nilai ini belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 75. Jika kondisi demikian terus berlanjut tentu akan menjadi suatu kendala dalam pembelajaran, hasil pencapaian siswa semakin rendah. Kondisi demikian perlu diatasi atau diselesaikan, dengan berbagai cara atau upaya. Upaya yang dapat dilakukan seperti mengadakan penataran guru, MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran), pengadaan sarana dan prasarana belajar, membentuk kelompok belajar, pemberian latihan, dan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi.

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa atas tingkat keberhasilan siswa yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal ini sesuai dengan pendapat Ahmad Susanto (2013:5) menyatakan bahwa "Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar". Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009:26), ranah kognitif terdiri dari enam perilaku, yaitu: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ranah afektif terdiri dari lima perilaku-perilaku, yaitu: penerimaan, partisipasi, penilaian dan penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup. Sedangkan ranah psikomotor terdiri dari tujuh jenis perilaku, yaitu: persepsi, kesiapan, gerakan yang

terbiasa, gerakan yang kompleks, penyesuaian pola gerakan, dan kreativitas.

Dalam mempelajari materi vektor diperlukan metode atau model pembelajaran yang sesuai diantaranya model pembelajaran yang digunakan dalam membantu siswa mempermudah proses pembelajaran. Salah satu pembelajaran yang dimaksudkan adalah pembelajaran *Inquiry Training*. Pembelajaran *Inquiry Training* merupakan sesuatu yang dapat membantu siswa mengembangkan keinginannya dalam meningkatkan pertanyaan-pertanyaan dan mencari jawaban dari sebuah latihan yang terpendam dalam diri siswa tersebut. Menurut Manter dan Ulina (2012:192) " Model pembelajaran *inquiry training* adalah upaya pengembangan para pembelajaran yang mandiri, metodenya mensyaratkan partisipasi aktif siswa dalam penelitian ilmiah". Model pembelajaran *Inquiry Training* dikenal juga sebagai pengajaran latihan penelitian karena pada model pembelajaran ini siswa berperan sebagai "penemu" dalam penelitian yang dia lakukan sendirinya". Sementara itu, guru lebih berperan sebagai model yang menjadi fasilitator dan pembimbing yang melakukan *scaffolding*. Dalam pembelajaran *Inquiry Training* terdapat lima langkah utama yang akan dilaksanakan oleh guru dan siswa, yakni: (a) Menghadapkan masalah; (b) Mengumpulkan informasi; (c) Mengumpulkan data eksperimen; (d) Organisasi formulasi data dan (e) Analisis proses *inquiry*. Melalui pembelajaran *Inquiry Training* dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa sehingga kemampuan kognitif siswa dalam mempelajari Vektor dapat meningkat.

Adapun penelitian terdahulu yang dianggap relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Ulina Marito Sinaga dan Manter Sihotang (2014) dalam penelitiannya dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA" Populasi dalam penelitian ini seluruh kelas X SMA N.1 Laguboti yang terdiri dari 6 kelas berjumlah 127 dan sampel dibagi menjadi 2 kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen dengan menggunakan metode penelitian quasi eksperimen dan desain penelitiannya *two group pretest-posttest design*. Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan "t" Uji t maka diperoleh t_{hitung} kelas kontrol 57,545 dan kelas eksperimen 77,121 bila dibandingkan

dengan t_{table} dengan menggunakan SPSS0,235 baik itu kelas kontrol maupun eksperimen berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($77,121 < 0,235$). Berarti hipotesis yang ditetapkan ditegaskan dapat diterima atau disetujui.

- Nirwana Sari Hasibuan tahun 2016 berjudul, "Pengaruh penggunaan model pembelajaran Inkuiri pada materi pokok Vektor terhadap hasil belajar Fisika siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Onang". Hasil penelitian yang dilakukan yaitu: (a) Nilai rata-rata hasil belajar Fisika sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri pada materi pokok Vektor di kelas X-2 SMA Negeri 1 Batang Onang adalah 69,29, jika dikonsultasikan pada kriteria penilaian berada pada kategori "Kurang"; (b) Nilai rata-rata hasil belajar Fisika sesudah menggunakan model pembelajaran inkuiri pada materi pokok Vektor di kelas X-2 SMA Negeri 1 Batang Onang adalah 80,5, jika dikonsultasikan pada kriteria penilaian berada pada kategori "Baik"; (c) Berdasarkan hasil analisis data maka diperoleh $t_{hitung} = 6,69$ sedangkan $t_{tabel} =$ pada tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan $(dk) = 28-2 = 26$ diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,71$. Dengan demikian dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari pada nilai t_{tabel} ($6,69 > 1,71$). Maka hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam penelitian ini dapat diterima atau disetujui kebenarannya. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran Inkuiri pada materi pokok Vektor terhadap hasil belajar Fisika siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Onang.
- Desi Marselina Situmorang (2013) SKRIPSI STKIP tentang Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Besaran Dan Satuan di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Barat. Dengan indikator pencapaian: 1. Proses inkuiri, 2. Struktur kelompok inkuiri, dan 3. Keuntungan dan kelemahan model pembelajaran inkuiri. Berdasarkan hasil penelitian: hasil analisis terhadap data penggunaan model pembelajaran inkuiri diperoleh rata-rata 2,85, jika dikonsultasikan pada tabel klasifikasi penilaian yang ditetapkan berada pada kategori "Baik", dan hasil analisis terhadap hasil belajar fisika siswa

pada materi pokok besaran dan satuan di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Barat dengan nilai rata-rata 64,66 berada pada kategori "Cukup", dari r_{hitung} (0,612) lebih besar dari pada nilai r_{tabel} (0,374), maka hipotesis alternatif yang ditegaskan dalam penelitian diterima. Kelemahan pada penelitian ini adalah: masih memerlukan pengkajian yang lebih dalam oleh peneliti yang baru terhadap penelitian ini dengan mencari lebih banyak informasi tentang model pembelajaran inkuiri agar pada saat pelaksanaan model pembelajaran inkuiri ini lebih terkuasai, dan lebih baik agar siswa lebih terarahkan dalam prose belajar, yang pada akhirnya akan memperoleh hasil belajar yang baik.

Berdasarkan permasalahan dan penjelasan di atas, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian adalah "untuk mengetahui peningkatan penerapan model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar fisika di kelas X".

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu *quasi* eksperimen dengan desain penelitian *two group pretes-postes design*.

Menurut Arikunto (2010:125) mengatakan bahwa dalam *Two Group Pre-tes Post-test Design* memerlukan kelompok sampel yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak dikenal eksperimen dan ikut mendapatkan pengamatan. Dengan adanya kelas pembanding atau kelas kontrol maka akibat yang diperoleh dapat dibandingkan dengan kelas Eksperimen. Model ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini

Tabel 1

Two Group Pre-test Post-test Design

Sampel	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Kelas Eksperimen	T ₁	X	T ₂
Kelas Kontrol	T ₁	Y	T ₂

Keterangan :

T₁= *Pre-test* yang diberikan sebelum perlakuan

T₂= *Post-test* yang diberikan setelah perlakuan

X= Perlakuan (*Treatment*) menggunakan model

pembelajaran *Inquiry Training*

Y= Perlakuan (*Treatment*) menggunakan metode konvensional.

Populasi adalah himpunan yang lengkap dari satuan-satuan individu yang karakteristiknya ingin kita ketahui. Menurut Arikunto (2010:173) menyatakan bahwa "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Populasi dalam penelitian ini yaitu kelas X yang terdiri dari X IPA¹, X IPA², X IPA³, dan X IPA⁴ yang berjumlah 110. Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili populasi yang akan diambil. Penentuan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada pendapat Trianto (2011:256) menyatakan bahwa "Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Untuk itu sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan (*cluster sampling*). Sebagaimana pendapat Sugiyono (2009: 118) menyatakan bahwa *cluster sampling* merupakan teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti sangat luas. Berdasarkan populasi di atas, maka penulis menentukan sampel yaitu kelas X IPA¹ sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPA² sebagai kelas kontrol yang berjumlah 60 siswa.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Observasi adalah suatu cara mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung dengan melibatkan semua alat indra. Menurut Sugiyono (2009:199) mengemukakan bahwa "observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis, dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan". Sedangkan tes digunakan untuk menyusun serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok dalam penerapan model pembelajaran *Inquiry Training* dan memahami materi Vektor. Menurut Arikunto (2010:193) mengemukakan bahwa "tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok".

a. Uji Validitas

Validitas atau kesahihan adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir item (yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas)

dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item tersebut. Menurut Sugiyono (2013: 100) adapun soal yang disusun akan diuji dengan menggunakan korelasi moment produk (*Product Moment Correlation*) dari objek dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

b. Reliabilitas

Seperangkat alat tes dikatakan reliabel apabila tes tersebut dapat memberikan hasil tes yang tetap artinya apabila tes tersebut dapat memberikan hasil tes yang tetap artinya apabila tes tersebut dikenakan pada sejumlah subjek yang sama pada waktu lain, maka hasilnya akan tetap sama atau relatif sama. Menurut Arikunto (2010: 239) untuk menguji reliabilitas tes dapat dilihat dengan menggunakan rumus KR-20 yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{s^2 \sum pq}{s^2} \right]$$

varians soal dapat dicari dengan rumus :

$$S = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

c. Daya Beda

Menurut Arikunto (2010:177) untuk membedakan daya beda soal di gunakan rumus ;

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

d. Tingkat Kesukaran

Untuk tingkat kesukaran soal digunakan rumus :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Untuk melakukan analisis data terhadap data yang dikumpulkan, ada tahap yang dilakukan, yakni:

e. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Teknik yang digunakan untuk menguji normalitas data ini adalah dengan menggunakan rumus *chi kuadrat*. Kemudian harga *chi kuadrat* dibandingkan dengan taraf signifikan atau tingkat kesalahan sebesar 5%.

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

f. Uji-t

Untuk menghitung perbedaan rata-rata digunakan rumus uji-t. Maka untuk analisis data yang telah terkumpul digunakan rumus uji t oleh Sudjana, Nana (2005), yaitu sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

dengan

$$S = \frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari observasi tentang penerapan model pembelajaran *Inquiry Training* di Kelas X IPA, maka diperoleh nilai rata-rata 86,64% berada pada kategori "Sangat Baik". Adapun nilai tersebut berdasarkan indikator yang diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran *Inquiry Training* di Kelas X IPA dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai persentase keseluruhan indikator pertama dan kedua yaitu (80% , 90% dan 90%) dengan nilai rata-rata persentase adalah 86,64% berada pada kategori "Sangat Baik". Artinya, peneliti telah menerapkan dan melaksanakan tahap-tahap *Inquiry Training* pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga. Hasil belajar siswa pada materi pokok vektor sebelum menerapkan metode ceramah dapat dilihat pada tabel berikut:

5) (*pre-test*) dengan mengajukan 20 butir pertanyaan berupa tes pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban (a, b, c, d dan e). Hasil belajar dari kelas kontrol sebelum menerapkan metode ceramah didapatkan nilai yang rendah yaitu 30 dan nilai tertinggi 65 dengan nilai rata-rata 50,53 (lampiran 11) yang disingkronkan pada bab III tabel 3.6 berada kategori "Gagal". Hal ini dikarenakan metode yang digunakan adalah metode ceramah, dimana diketahui metode ceramah memiliki beberapa kelemahan yaitu Menurut Syaiful Bahri Djamarah Zain (2006:97), metode ceramah bila terlalu digunakan dan terlalu lama menjadi

membosankan dalam belajar siswa, guru menyimpulkan bahwa siswa mengerti dan tertarik pada ceramahnya membuat hasil belajar siswa sukar sekali dan Menyebabkan siswa menjadi pasif.

6) Pada kelas kontrol yaitu kelas X IPA² yang diberikan tes akhir (*post-test*) dengan mengajukan 20 butir pertanyaan berupa tes pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban (a, b, c, d dan e). Hasil belajar dari kelas kontrol sesudah menerapkan metode ceramah didapatkan nilai yang rendah yaitu 50 dan nilai tertinggi 85 dengan nilai rata-rata 68,21 (lampiran 12) yang disingkronkan pada bab III tabel 3.6 berada kategori "Cukup". Terjadi peningkatan nilai rata-rata yang tidak terlalu signifikan dari tes awal ke tes akhir, hal ini dikarenakan metode yang digunakan masih menggunakan metode ceramah. Dimana metode ceramah ini guru mampu menguasai kelas, mudah mengorganisasikan tempat duduk/kelas, dapat diikuti oleh jumlah siswa yang besar dan mudah mempersiapkan dan melaksanakannya dan Guru mudah menerangkan pelajaran dengan baik (Syaiful bahri 2006:97).

7) Pada kelas Eksperimen yaitu kelas X IPA¹ yang diberikan tes awal (*pre-test*) dengan mengajukan 20 butir pertanyaan berupa tes pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban (a, b, c, d dan e). Hasil belajar dari kelas eksperimen sebelum menerapkan model pembelajaran *Inquiry Training* didapatkan nilai yang rendah yaitu 40 dan nilai tertinggi 75 dengan nilai rata-rata 60,16 (lampiran 13) yang disingkronkan pada bab III tabel 3.6 berada kategori "Cukup". Hal ini dikarenakan oleh model pembelajaran *Inquiry Training* dalam penerapannya memerlukan waktu yang relatif lama, karena menerapkan langkah-langkah model pembelajaran yang panjang, sehingga belum efektif dalam meningkatkan nilai rata-rata pada saat tes awal dikelas eksperimen (Subiki: 2016).

8) Pada kelas Eksperimen yaitu kelas X IPA¹ yang diberikan tes akhir (*post-test*) dengan mengajukan 20 butir pertanyaan berupa tes pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban (a, b, c, d dan e). Hasil belajar dari kelas Eksperimen sesudah menerapkan model pembelajaran *Inquiry Training* didapatkan nilai yang sangat

rendah yaitu 85 dan nilai tertinggi 95 dengan nilai rata-rata 88,90 (lampiran 14) yang disingkronkan pada bab III tabel 3.6 berada kategori “Sangat baik”. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Inquiry Training* yang digunakan oleh guru dapat mengembangkan potensi intelektual siswa karena seseorang dapat belajar dan mengembangkan pikirannya jika menggunakan potensi intelektualnya untuk berpikir, serta dalam pendekatan *Inquiry Training* ini siswa dapat memperoleh intrinsik reward yaitu siswa berhasil mengadakan kegiatan mencari sendiri (mengadakan penelitian), sehingga siswa merasakan kepuasan untuk dirinya sendiri dan yang paling utama siswa dapat mempelajari mengolah pesan atau informasi dari penemuan (Derlina,dkk (2016).

Peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh dalam penelitian didukung oleh Purwanto dan Arini (2015) yang terlebih dahulu melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa” dengan menggunakan metode *quasi eksperimen* populasi yang digunakan seluruh siswa VII MTs Aisyiyah Medan T.P 2014/2015. pengambilan sampel yang digunakan yaitu *simple random sampling*. dari hasil peneliti diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 47,75 dan nilai rata-rata pretes dikelas kontrol 47,42. Dan selesai model pembelajaran selesai diberikan maka diberi postes dengan nilai rata-rata dikelas eksperimen yaitu 75,85 dan kelas kontrol 63,28. Sehingga hasil uji t pretes memiliki kesamaan rata-rata dan uji t postes ada perbedaan akibat pengaruh model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar fisika siswa. Selain berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, model pembelajaran *Inquiry Training* juga meningkatkan aktivitas belajar siswa yang dapat diamati dengan peningkatan aktivitas pertemuan pertama sampai pertemuan kedua.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan, peneliti menyimpulkan bahwa:

4. Hasil belajar siswa materi vektor kelas X IPA Tahun Ajaran 2018/2019 sebelum menerapkan Model pembelajaran *inquiry*

training diperoleh nilai rata-rata 60,16 yang berada pada “Cukup”

5. Hasil belajar siswa materi vektor kelas X IPA Tahun Ajaran 2018/2019 sesudah menerapkan Model pembelajaran *inquiry training* diperoleh nilai rata-rata 88,90 yang berada pada kategori “Sangat Baik”.
6. Terdapat peningkatan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa materi vektor di kelas X IPA Tahun Ajaran 2018/2019. Hal ini dapat dibuktikan dengan membandingkan hasil uji signifikan dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,26 > 1,71$).

Berdasarkan kesimpulan tersebut, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima yaitu “Terdapat peningkatan yang signifikan sesudah Penerapan Model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa materi vektor”. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian hasil belajar siswa materi vektor dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam Model pembelajaran *inquiry training*.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian yang telah dipaparkan pada pembahasan sebelumnya, maka dalam hal ini peneliti menyarankan beberapa hal :

1. Untuk siswa, diharapkan lebih giat dan lebih aktif lagi dalam belajar agar hasil belajar fisika dapat memuaskan sehingga mata pelajaran fisika tidak dianggap sebagai mata pelajaran yang paling sulit.
2. Bagi guru, terkhusus untuk guru bidang studi fisika ada baiknya sebelum melaksanakan kegiatan mengajar maka guru terlebih dahulu menguasai metode dan model pembelajaran yang beragam yang salah satunya adalah Model pembelajaran *inquiry training*, di samping itu guru juga harus mampu memilih model atau metode yang sesuai dengan materi pelajaran agar nantinya materi yang diberikan dapat dikuasai dengan mudah oleh siswa sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai.
3. Bagi kepala sekolah, sebagai pemimpin sekaligus penanggung jawab dalam kegiatan penyelenggaraan pendidikan di sekolah diharapkan agar lebih meningkatkan mutu dari tenaga pendidik yang profesional untuk menggunakan model atau metode pembelajaran seperti

Model pembelajaran *inquiry training* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas X.

4. Kepada rekan mahasiswa ataupun peneliti selanjutnya ada kemungkinan kelemahan yang terjadi dalam pelaksanaan penelitian ini, maka perlu kiranya diadakan penelitian lebih lanjut dengan memperbesar objek dan memperluaskajian tentang hal-hal yang menjadi faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada materi vektor.

REFERENSI

- Arikunto. 2010. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT Rieneka Cipta
- Bueche, Frederick dan, Eungene. 2006. *Fisika Universitas*. Jakarta: Erlangga.
- Desi Marseli Situmorang 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Besaran dan Satuan SMA Negeri 1 Angkola Barat*. Padangsidempuan: STKIP Tapanuli Selatan.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta. Bineka Cipta.
- Hallyday, dkk. 2010. *Fisika Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Nana, Sudjana. 2005. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung; PT. Remaja Rosdikarya
- Nirwana Sari Hasibuan. 2016. *Pengaruh penggunaan model pembelajaran Inkuiri pada materi pokok Vektor terhadap hasil belajar Fisika siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Onang*. Padangsidempuan: STKIP Tapanuli Selatan.
- Manter, Ulina. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Training Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis Di SMA Negeri 16 Medan*. Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika. Vol 2, No 2
- Priyambodo dan Jati, Bambang. 2009. *Fisika Dasar untuk Mahasiswa Komputer dan Informatika*. Yogyakarta: Andi
- Purwanto, Arini, dkk. 2015. *Pengaruh Model pembelajaran Inquiry Training terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*. Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan. Vol 1 No.1. ISSN2461-1247
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung; Alfabeta
- Susanto, ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Group
- Trianto. 2011. *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Kependidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup