



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY TRAINING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI POKOK FLUIDA DINAMIS KELAS XI DI SMA NEGERI 17 MEDAN T.P 2016/2017**

Yaadi Lase dan Juniar Hutahaean

Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan

yaadilase@gmail.com

Diterima: Maret 2018; Disetujui: April 2018; Dipublikasikan: Mei 2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Inquiry Training terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida dinamis. Metode penelitian adalah quasi eksperimen dengan desain two group Pre-test dan Pos-test. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas XI SMAN 17 Medan T.P. 2016/2017. Sampel penelitian ini diambil dengan teknik class random sampling yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran Inquiry Training, dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional, masing-masing kelas sebanyak 35 siswa. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan instrumen berupa tes pilihan ganda sebanyak 15 soal serta observasi keterampilan proses sains siswa. Hasil analisa data diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen adalah 40,95 dan nilai rata-rata pretes kelas kontrol 40,38. Pada uji normalitas dan homogenitas kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. Hasil uji pretes pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran Inquiry Training sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional, diperoleh hasil postes dengan hasil rata-rata kelas eksperimen 76,76 dan kelas kontrol 67,04. Hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran Inquiry Training secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida dinamis kelas XI SMAN 17 Medan.

Kata Kunci : Inquiry Training, Hasil Belajar, Keterampilan Proses Sains (KPS)

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of instructional model Inquiry Training on student learning outcomes on the subject matter of fluid dynamics. The research method is quasi experiment with design of two group Pre-test and Pos-test. The population of this study are all students of class XI SMAN 17 Medan T.P. 2016. The sample of this research is taken by class random sampling technique consisting of two classes, that is experimental class applied Inquiry Training model, and control class applied conventional learning, each class is 35 students. Research data obtained by using the instrument of multiple choice test as much as 15 problem and observation skill of science process of student. The result of the data analysis obtained the average value of pretest experimental class is 40.95 and the average value of pret class control 40.38. In the normality and homogeneity test both classes are normal and

homogeneous distributed. The result of pretest test at significance level $\alpha = 0,05$ found that both classes have the same initial ability. After being given different treatment, experimental class by applying Inquiry Training model while control class using conventional learning, obtained by postes result with average result of experiment class 76,76 and control class 67,04. The experiment class learning outcomes are higher than the control class. So it is concluded that there is influence of Inquiry Training learning model significantly to student learning outcomes on the subject of fluid dynamic class XI SMAN 17 Medan.

Keywords: Inquiry Training, Learning Outcomes, Skills Process of Science

PENDAHULUAN

Manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran yang dikenal dan diakui oleh masyarakat. Sistem pendidikan menerima tuntutan baru untuk menjadi lebih baik seiring dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Sistem pendidikan yang diselenggarakan oleh negara adalah salah satu instrumen utama dalam mempersiapkan manusia yang berkualitas bagi pembangunan negara. Pendidikan tidak hanya mencakup pembangunan intelektual saja, akan tetapi lebih ditekankan pada proses pembinaan kepribadian anak didik secara menyeluruh sehingga anak menjadi lebih dewasa (Sagala, 2013:3).

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan dewasa ini adalah masih rendah daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri. Dalam arti yang lebih substansional, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya (Trianto, 2011:5).

Keaktifan siswa dalam pembelajaran fisika yang sangat penting sebab pembelajaran haruslah berpusat pada siswa, bukan pada guru. Selama ini banyak permasalahan-permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran fisika. Perspektif siswa akan mata pelajaran fisika yang kurang baik. Pembelajaran fisika sering menjadi

momok yang menakutkan bagi mereka, penuh dengan rumus-rumus, menarik tapi sulit memahami kajiannya. Cara mengajar guru fisika dikelas cenderung mencatat dan mengerjakan soal.

Melalui model pembelajaran *inquiry training* ini siswa diharapkan aktif mengajukan pertanyaan mengapa sesuatu terjadi kemudian mencari dan mengumpulkan serta memproses data secara logis untuk selanjutnya mengembangkan strategi intelektual yang dapat digunakan untuk menemukan jawaban atas pertanyaan mengapa sesuatu terjadi. Model pembelajaran *inquiry training* dimulai dengan menyajikan peristiwa yang mengandung teka-teki atau pengetahuan bersifat *tentative* (tidak pasti) kepada siswa.

Model pembelajaran *Inquiry Training* pertama sekali dikembangkan oleh Richard Suchman (1962) untuk mengajarkan siswa tentang proses dalam meneliti dan menjelaskan fenomena asing. Tujuan umum latihan penelitian adalah membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang mampu untuk meningkatkan pertanyaan-pertanyaan dan pencarian jawaban yang terpendam dari rasa keingintahuan mereka. Untuk itulah, Suchman tertarik untuk membantu siswa meneliti secara mandiri, tetapi dalam cara yang disiplin (Joyce 2011:200).

Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti dengan menyebarkan angket kepada 40 siswa di SMA Negeri 17 Medan, ternyata dalam proses pembelajaran fisika 60% menyatakan tidak menyukai pelajaran fisika, 72,5% menyatakan pelajaran fisika sulit dipahami dan kurang menarik karena banyaknya rumus-rumus dan perhitungan, 77,5% menyatakan bahwa pembelajaran fisika yang selama ini berlangsung

dikelas yaitu mencatat dan mengerjakan soal, sehingga kurangnya kesempatan siswa untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif dan kegiatan praktikum pun jarang dilaksanakan dan mengakibatkan keterampilan proses siswa menjadi pasif dan kurang terbentuk.

Permasalahan di atas sebenarnya dapat diatasi jika guru dapat melihat permasalahan-permasalahan di kelas dan mencari model pembelajaran yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut, agar materi pembelajaran dapat diserap dan dipahami siswa dengan baik dan siswa tidak kesulitan dalam menerima pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *inquiry training*. Beberapa peneliti telah melakukan penelitian sebelumnya, diantaranya adalah Pandey, dkk (2011) menyatakan dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* memberikan efek yang lebih signifikan daripada metode pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa. Gallani (2010) menyatakan model pembelajaran *Inquiry Training* mendukung pendekatan konstruktivis untuk mengajar dan belajar.. Trisno, dkk (2013) diperoleh yaitu skor rata-rata kelas kontrol sebesar 18,08 dan kelas eksperimen sebesar 22,50 sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *Inquiry Training* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian Masruro dkk, (2015) menyatakan berpengaruh signifikan terhadap kompetensi pengetahuan, kompetensi keterampilan, dan kompetensi sikap siswa pada pembelajaran fisika.

Model latihan penelitian ini dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam periode waktu yang singkat. Latihan penelitian akan meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuan, produktivitas dalam berpikir kreatif, dan keterampilan-keterampilan dalam memperoleh dan menganalisis informasi. Model ini akan bekerja dengan baik asalkan ada banyak pertentangan, yang memunculkan teka-teki dan

membangkitkan rasa ingin tahu, ada materi-materi instruksional yang dapat digunakan siswa untuk mengeksplorasi topik-topik penelitian (Joyce dan Weil, 2011:202).

Suasana kelas yang nyaman merupakan hal yang penting dalam model pembelajaran *Inquiry Training* karena pertanyaan-pertanyaan harus berasal dari siswa agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Kerja sama guru dengan siswa. Siswa dengan siswa diperlukan juga adanya dorongan secara aktif dari guru dan teman. Dua atau lebih siswa yang bekerja sama dalam berpikir dan bertanya, akan lebih baik hasilnya jika dibanding bila siswa bekerja sendiri. Peran guru memonitor pertanyaan siswa untuk mencegah agar proses inkuiri, tidak sama dengan permainan tebakan. Sintaks model *inquiry training* yaitu (1) siswa di hadapkan pada masalah, (2) merumuskan hipotesis, (3) merancang percobaan, (4) melakukan percobaan, (5) mengumpulkan dan menganalisis data, (6) membuat kesimpulan (Trianto, 2011:172).

Menurut Sani (2012:25) menyatakan bahwa metode praktikum memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan sendiri suatu fakta yang ingin diketahui. Metode ini menekankan pada kegiatan yang dilakukan oleh siswa, dimana siswa mencari data dan menemukan hubungan antar variabel. Pelaksanaan praktikum juga bermanfaat dalam pembentukan keterampilan proses yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan permasalahan fisika kontekstual.

Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan, dilakukan penelitian yang menggunakan model pembelajaran dan materi pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain *two group pre-test dan pos-test*. Populasi penelitian adalah semua siswa kelas XI SMA Negeri 17 Medan T.P. 2016/2017 yang terdiri dari 5 kelas. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yang

dipilih secara acak dengan teknik *random sampling*, yakni setiap kelas populasi berhak memiliki kesempatan untuk menjadi sampel penelitian. Satu kelas dijadikan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry training* dan satu kelas lagi dijadikan sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang diberikan perlakuan dengan pembelajaran konvensional. Adapun kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen adalah kelas XI IPA-5 dan kelas kontrolnya adalah kelas XI IPA-4, dengan jumlah siswa masing-masing kelas adalah 35 orang.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif berjumlah 15 soal yang sebelumnya telah divalidasi oleh tiga orang validator dan telah dilakukan validasi butir soal secara empirik. Selain tes hasil belajar, instrumen yang digunakan adalah lembar observasi keterampilan proses sains yang dikembangkan peneliti sendiri dengan memadukan fase-fase *inquiry training* yang dikemukakan oleh Trianto dengan keterampilan proses sains menurut Sheeba (2013).

Desain penelitian ini dengan *two group pretest-posttest design* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 : Two Group Pretest-Posttest Design

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen	T ₁	X	T ₂
Kontrol	T ₁	Y	T ₂

Keterangan:

T₁ = Pemberian Tes awal (Pre Tes)

T₂ = Pemberian Tes akhir (Pos Tes)

X = Perlakuan dengan model *Inquiry Training*

Y = Perlakuan dengan model pembelajaran konvensional

Hasil pretes yang diperoleh dilakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan rata-rata (ujit) untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, homogen dan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal kedua kelas. Selanjutnya kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda dan postes diakhir pembelajaran. Hasil postes yang diperoleh dilakukan uji t satu pihak untuk melihat ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *Inquiry Training*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap awal penelitian, kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan pretes yang bertujuan untuk melihat kemampuan awal belajar siswa pada kedua kelas tersebut. Berdasarkan data penelitian pada lampiran diperoleh nilai rata-rata pretes siswa kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan sebesar 40,90 dengan standar deviasi 12,01, sedangkan kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata pretes siswa 40,38 dengan standar deviasi 11,54. Setelah kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda, yaitu menerapkan model pembelajaran *Inquiry Training* pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, kedua kelas selanjutnya diberikan postes yang bertujuan untuk melihat kemampuan akhir belajar siswa pada kedua kelas tersebut. Berdasarkan data penelitian, diperoleh nilai rata-rata postes siswa kelas eksperimen sebesar 76,76 dengan standar deviasi 11,59, sedangkan kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata postes siswa 67,04 dengan standar deviasi 11,42. Hasil penelitian ditunjukkan pada Tabel 2.

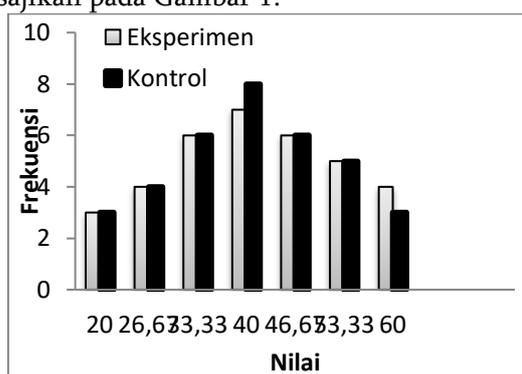
Tabel 2. Hasil Pretes dan Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretes	Postes	Pretes	Postes
Nilai Tertinggi	60	93,33	60	86,66
Nilai Terendah	20	53,33	20	46,66
Jumlah Nilai	1433	2687	1413	2346
Rata-rata	40,95	76,76	40,38	67,04
Standar Deviasi	12,01	11,69	11,54	11,42

Hasil pretes siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian dianalisis berupa uji normalitas dengan uji liliefors, uji homogenitas data pretes dengan uji F, dan uji t dua pihak. Hasil uji normalitas data pretes kedua kelas diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf signifikan 0,05, kelas eksperimen ($0,1071 < 0,1497$) dan kelas kontrol ($0,0935 < 0,1497$) yang menunjukkan bahwa data pretes dari kedua kelas berdistribusi normal, dan dari hasil

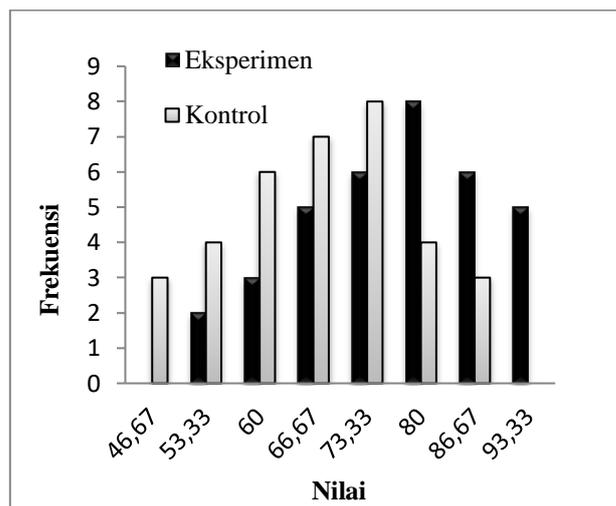
uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,082 < 1,776$) yang menunjukkan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan homogen atau dapat mewakili seluruh populasi yang ada.

Perhitungan data dengan menggunakan uji t, pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} = 0,20$ dan t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ adalah 1,99 dimana $t_{hitung} < t_{tabel}$ yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat diperoleh kesimpulan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama. Grafik distribusi nilai pretes siswa disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol

Setelah kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda, dan diperoleh data postes, maka data dianalisis dengan melakukan uji t satu pihak. Hasil analisis data diperoleh besar $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,534 > 1,668$ dengan dk 68 dan taraf signifikansi 5%. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi fluida dinamis pada kelas kelas eksperimen, dengan kata lain H_a diterima. Grafik distribusi nilai hasil belajar siswa (postes) disajikan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



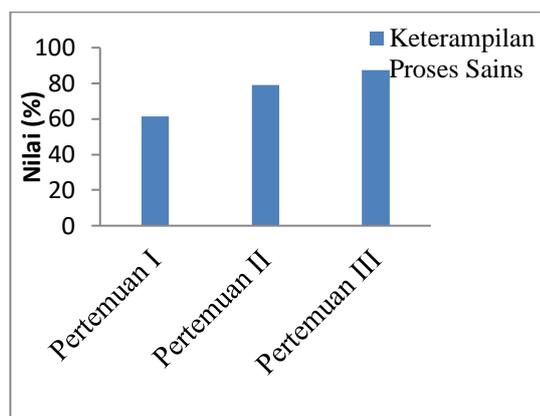
Gambar 2. Grafik data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol

Selama proses pembelajaran berlangsung juga dilakukan penilaian keterampilan proses sains siswa untuk mengetahui perkembangan keterampilan belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry training*. Ringkasan mengenai perkembangan keterampilan proses sains siswa kelas eksperimen disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perkembangan Keterampilan Proses Sains Kelas Eksperimen

Pertemuan	Kelas Eksperimen	Kategori
	Rata-Rata KPS	
I	61,27	Cukup
II	79,05	Baik
III	87,47	Sangat Baik

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa perkembangan keterampilan proses sains belajar siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan model pembelajaran *Inquiry Training*. Berdasarkan tabel 3 keterampilan proses sains belajar siswa secara lebih rinci disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Diagram Batang Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen

Selama pelaksanaan penelitian diperoleh bahwa model pembelajaran *inquiry training* menguntungkan karena dapat mendorong siswa untuk mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang mampu meningkatkan pertanyaan dan pencarian jawaban yang terpendam dari rasa keingintahuan siswa. Siswa juga menjadi lebih terampil dalam ekspresi verbal seperti mendengarkan pendapat orang lain dan mengingat apa yang telah diutarakan.

Model pembelajaran *inquiry training* membantu dan mengembangkan "self-concept" pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik, mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap objektif, jujur dan terbuka. Ini terlihat pada saat siswa belajar dalam kelompok, siswa saling berdiskusi dalam mengerjakan dan memecahkan permasalahan yang ada pada LKS dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Pada dasarnya tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar fisika. Namun, tugas yang diberikan kepada setiap kelompok berupa lembar kegiatan siswa maka perlu dilakukan pencatatan terhadap pengamatan keterampilan proses sains siswa selama kegiatan pembelajaran. Pencatatan terhadap pengamatan keterampilan proses sains siswa ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keaktifan siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Pada model pembelajaran *Inquiry Training* tahap orientasi siswa pada masalah, peneliti memotivasi siswa dengan memberikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa dan pada tahap ini peneliti memberikan masalah kepada siswa berupa peristiwa-peristiwa yang terjadi pada kehidupan sehari-hari. Pada tahap mengorganisasi siswa untuk belajar (kedua), peneliti memberikan materi pelajaran yang dipelajari kemudian membentuk kelompok (ketiga), peneliti membimbing setiap siswa untuk mengumpulkan informasi untuk menjawab masalah dengan melakukan percobaan (eksperimen). Pada tahap keempat, penelitian membantu setiap kelompok menyelesaikan dan memecahkan permasalahan yang ada, serta mempresentasikan hasil diskusi kelompok yang sudah disiapkan dan kelompok yang lain diberikakesempatan menyampaikan pendapat. Pada tahap kelima, peneliti membantu siswa dalam mengkaji ulang proses pengumpulan informasi untuk menjawab masalah sesuai tujuan pembelajaran dan memberikan penguatan mengenai jawaban dari masalah.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan observer diperoleh bahwa keterampilan proses sains siswa mengalami peningkatan yang positif. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *inquiry training* sehingga intruksi dan motivasi diberikan peneliti kurang dimengerti oleh beberapa siswa. Oleh karena itu peneliti terus memberikan intruksi dan arahan kepada siswa hingga siswa paham dan termotivasi melaksanakan tugas kelompok dan tanggung jawab mereka dalam pembelajaran.

Hasil penelitian ini didukung oleh Sirait (2010) terdapat pengaruh pada hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training*. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata pretes belajar siswa yang diajar sebesar 4,29 dan hasil postes sebesar 6,29. Sedangkan pada model pembelajaran konvensional nilai rata-rata pretes siswa sebesar 4,03 dan postes sebesar 5,64. Wahyuningsih (2011) bahwa penerapan model pembelajaran *Inquiry Training* dapat meningkatkan kinerja ilmiah pada pembelajaran sains. Siddiqui (2013) menyatakan bahwa model *Inquiry Training* dapat membuat siswa menjadi aktif dan otonom,

mengembangkan pemikiran logis, mengembangkan toleransi ambiguitas dan ketekunan, mempromosikan strategi penyelidikan, nilai-nilai dan sikap yang diperlukan untuk bertanya, berpikir, meningkatkan keterampilan proses seperti mengamati, mengumpulkan dan pengorganisasian data.

Peningkatan hasil belajar menggunakan model pembelajaran *inquiry training* lebih baik disebabkan model pembelajaran *inquiry training* ini dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif saat pelaksanaan proses pembelajaran. Pada saat siswa belajar dalam kelompok, siswa saling berdiskusi dalam mengerjakan dan memecahkan permasalahan yang ada pada LKS dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru pada materi fluida dinamis terlihat siswa aktif dalam mengambil peran dalam pelaksanaannya. Selain itu siswa terdorong untuk berfikir kritis dan merumuskan hipotesisnya sendiri.

Adapun kendala yang dialami peneliti dalam penelitian ini antara lain: (1) Suasana kelas yang kurang kondusif karena siswa yang terlalu ribut khususnya ketika kerja kelompok berlangsung sehingga menghambat proses diskusi kelompok. (2) Ada beberapa siswa yang tidak aktif bekerja dalam kelompok dan hanya mengandalkan teman yang lain dalam mengumpulkan serta mengolah data percobaan. (3) Mata pelajaran fisika pada les-les terakhir yang notabene siswa sudah jenuh karena pelajaran sebelumnya sehingga terkadang membuat siswa malas-malasan berfikir dan mengumpulkan informasi untuk mengolah data percobaan. (4) Pemilihan percobaan sub materi Hukum Pascal oleh peneliti yang memerlukan banyak waktu dalam merangkai percobaan.

Kendala (1) dan (2) dapat diatasi dengan memberikan motivasi kepada siswa terlebih dahulu tentang pentingnya materi yang akan dibahas, serta memberikan *reward* berupa penambahan nilai bagi kelompok yang bekerja dengan tertib dan bekerja sama dengan baik. Kendala (3) dapat diatasi dengan memberikan sedikit humor yang berkaitan dengan materi sehingga siswa tidak merasa bosan dan jenuh saat belajar. Bagi peneliti selanjutnya, untuk

mengatasi kendala (4) sebaiknya memilih percobaan yang akan dilakukan dengan mempertimbangkan waktu yang tersedia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengaruh model pembelajaran *Inquiry Training* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Inquiry Training* yang diterapkan juga mengajak siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga keterampilan proses sains siswa meningkat dengan kategori baik.

Saran

Bagi guru dan peneliti agar berkenan mencoba menggunakan model pembelajaran *inquiry training* dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa serta mempersiapkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang menarik dan terkait pada materi pelajaran sehingga siswa akan tertarik mengikuti pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Gillani, B.B., (2010), *Inquiry – Based Training Model and the design of E – Learning Environments, Inquiry Training and E-learning, Vol. 7, 1- 9.*
- Joyce, B, Weil, M, & Calhoun, E., (2011), *Model-Model Pengajaran Edisi Delapan*, Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Masruro, Indrawati, & Harijanto, A., (2015), *Model Pembelajaran Inquiry Training Disertai Tehnik Peta Konsep Dalam Pembelajaran Fisika Di SMK Negeri 1 Panji, Artikel Ilmiah Mahasiswa, I (1), 1-4.*
- Pandey, A., Nanda. G.K., and Ranjan. V., (2011), *Effectiveness of Inquiry Training Model over Conventional Teaching Method on Academic Achievement of Science Students in India, Journal of*

- Innovative Research In Education.m.*,
1 (1), 7-20.
- Sagala, S., (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Alfabeta, Bandung.
- Sani, A.R., (2012), *Pengembangan Laboratorium Fisika*, Unimed Press, Medan.
- Sheba, M. N., (2013), An Anatomy of Science Process Skills In The Light Of The Challenge to Realize Science Instruction Leading To Global Excellence in Education. 2 (4): 108-123.
- Siddiqui, Mujibul Hasan. 2013. Inquiry Training Model of Teaching: *A Search of Learning International Journal of Scientific Research. Research Paper Vol-2 Issue-3.*
- Sirait, R., (2012), Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Usaha dan Energi Kelas VIII Semester I MTs N 3 Medan, *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1 (1): 21- 26.
- Trianto, (2011), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Trisno, Kendek, Y., dan Pasaribu, M., (2013), Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Kalor Siswa SMP Negeri 9 Palu, *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako*, 2 (1): 14-20
- Wahyuningsih, E., dkk. 2011. *Journal PTK Vol Khusus*. Dosen Universitas Negeri Surabaya. Jawa Timur.