



EFEK MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY TRAINING* TERHADAP HASIL
BELAJAR FISIKA PADA MATERI KALOR DAN PERPINDAHANNYA DI SMP NEGERI 38
MEDAN KELAS VII SEMESTER II T.A. 2013/2014

Sepdian Anggreani Siahaan dan Sahyar

Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan

sep diananggreani@yahoo.co.id

Diterima: Desember 2016. Disetujui: Januari 2017. Dipublikasikan: Februari 2017

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* lebih baik daripada pembelajaran konvensional pada materi pokok kalor dan perpindahannya di kelas VII SMP Negeri 38 Medan. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII Semester genap SMP Negeri 38 Medan terdiri dari delapan kelas. Sampel penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas VII-2 (sebagai kelas eksperimen) dan kelas VII-5 (sebagai kelas kontrol) yang masing-masing berjumlah 35 siswa ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*. Kemudian diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran *inquiry training* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini digunakan tes pilihan berganda dengan jumlah 20 item yang telah divalidkan oleh validator. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen adalah 37,71 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 34,14. Melalui pengujian statistik diperoleh hasil yang signifikan bahwa kemampuan awal kedua kelas adalah setara. Kemudian diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran *inquiry training* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Data postes yang diperoleh yaitu hasil rata-rata kelas eksperimen 72,71 dan kelas kontrol 57,71. Hasil ini menggambarkan bahwa ada efek model pembelajaran *inquiry training* dalam meningkatkan hasil belajar Fisika.

Kata Kunci: quasi eksperimen, *inquiry training*, konvensional.

Abstract

This study aims to determine whether the results of learning by using model Inquiry Training is better than conventional learning in the subject matter of heat and displacement in class VII SMP Negeri 38 Medan. This research is a quasi-experimental. The population in this study were all students of class VII Semester even SMP Negeri 38 Medan consists of eight classes. This research sample was taken two classes of class VII-2 (as the experimental class) and class VII-5 (as a control group), each of which amounted to 35 students is determined by cluster random sampling technique. Then given a different treatment, experimental class learning model Inquiry Training and grade control with conventional learning. To obtain the necessary data in this study used multiple-choice test with 20 items that amount has been divalidkan by the validator. The result showed the average value of the experimental class pretest was 37.71 and the average value of the control class is 34.14. Through statistical test obtained significant results that the initial capabilities

of both classes are equivalent. Then given a different treatment, experimental class learning model Inquiry Training and grade control with conventional learning. Postes Data obtained by the average yield of 72.71 experimental class and control class 57.71. These results illustrate that there is a learning model Inquiry Training effect in improving learning outcomes Physics.

Keywords: *quasi-experiments, inquiry training, conventional.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting bagi kelangsungan kehidupan manusia. Berawal dari kesuksesan di bidang pendidikan suatu bangsa menjadi maju. Melalui pendidikan diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan dapat menjawab tantangan zaman yang pada akhirnya dapat mewujudkan kemajuan dan kemakmuran bangsa.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan. Salah satu dasar utama pendidikan adalah untuk mengajar kebudayaan melewati generasi.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi dan otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ketika anak didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi.

Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah

pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar. Namun pada praktiknya seringkali dijumpai bahwa proses belajar mengajar di dalam kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, dimana ceramah menjadi pilihan utama proses belajar mengajar. Di sisi lain, adanya banyak fakta bahwa guru menguasai materi suatu subjek dengan baik tetapi tidak dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik. Hal itu terjadi karena kegiatan tersebut tidak didasarkan pada model pembelajaran tertentu sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru Fisika, peneliti mendapatkan informasi bahwa mereka kurang berminat terhadap pelajaran Fisika disebabkan karena materi Fisika banyak menggunakan rumus dan perhitungan sehingga siswa merasa jenuh dan bosan. Siswa masih banyak yang takut untuk mengeluarkan pendapat serta kurang mengembangkan ide-ide yang kritis.

Berdasarkan Informasi yang didapat peneliti di SMP Negeri 38 Medan melalui wawancara dengan empat guru bidang studi Fisika, dikatakan guru masih cenderung menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode tanya jawab, diskusi. Pembelajaran seperti ini sering membuat siswa merasa jenuh dan bosan. Selain itu, nilai Fisika siswa belum mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70. Hal ini disebabkan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran Fisika.

Faktor lain keengganan siswa belajar fisika adalah yang membiasakan siswa hanya menerima informasi dari guru tanpa tahu apa makna informasi itu sehingga siswa merasa jenuh dalam belajar fisika dan enggan untuk

mengulanginya di rumah, cara penyampaian pembelajaran yang kurang bervariasi juga mempengaruhi pandangan siswa terhadap pelajaran fisika.

Para siswa memang memiliki sejumlah pengetahuan. Namun banyak pengetahuan itu di terima siswa sebagai informasi, sedangkan mereka sendiri tidak dibiasakan untuk mencoba menemukan sendiri pengetahuan atau informasi itu.

Berdasarkan faktor-faktor yang mengakibatkan prestasi belajar fisika siswa yang kurang memuaskan dan gambaran ketidakberhasilan siswa diatas maka perlu dikembangkan model pembelajaran inkuiri yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan pengetahuan yang diperolehnya bermakna untuk siswa melalui keterampilan berpikir. Hal ini dikarenakan pada model pembelajaran *inquiry training* rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan awal siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Model pembelajaran inkuiri ini memiliki lima fase dalam pelaksanaannya yakni: mengajukan pertanyaan dan permasalahan, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data dan merumuskan kesimpulan. Dari tahap pembelajaran ini, tampak bahwa siswa lebih dituntut untuk memecahkan masalah dalam proses berpikir melalui pengajuan hipotesis dan mengumpulkan data terhadap permasalahan yang diberikan. Model pembelajaran *inquiry* ini dapat membuat siswa lebih aktif karena siswa menjadi pusat pembelajaran sehingga meningkatkan motivasi belajar Istarani, (2011).

Berdasarkan masalah-masalah di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian di SMP N 38 Medan dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* agar meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* diharapkan siswa dapat mengalami situasi belajar yang menyenangkan dan dapat meningkatkan kemampuan belajarnya sehingga memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Penelitian sebelumnya oleh Sirait dan Sahyar (2013) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *inquiry training* dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction*. Terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa yang memiliki penguasaan konsep awal rendah dan penguasaan konsep awal tinggi baik dikelas *inquiry training* dan dikelas *direct instruction*. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *inquiry training* dan *direct instruction* dengan tingkat penguasaan konsep awal dalam meningkatkan hasil belajar fisika.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui apakah hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* lebih baik daripada pembelajaran konvensional pada materi pokok kalor dan perpindahannya di kelas VII SMP Negeri 38 Medan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 38 Medan pada semester genap, tahun pembelajaran 2013/2014 beralamat di Jalan Marelan VII.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP yang mengikuti pelajaran IPA pada materi Kalor Dan Perpindahannya, terdiri dari 7 kelas.

Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *cluster random sampling* untuk memperoleh dua kelas yang masing-masing merupakan kelas eksperimen (pembelajaran menggunakan model pembelajaran *inquiry training*) dan kelas kontrol (pembelajaran menggunakan pembelajaran konvensional). Diperoleh kelas VII-2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-5 sebagai kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 35 siswa.

Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar siswa dan observasi aktivitas siswa. Tes hasil belajar siswa berjumlah 20 soal dalam bentuk pilihan berganda dengan 4 *option* yaitu a, b, c dan d. Tes ini diberikan sebanyak 2 kali yaitu saat pretes dan postes. Sedangkan observasi yang dimaksud dalam penelitian ini

adalah observasi yang dilakukan untuk mengamati keseluruhan aktivitas belajar siswa selama pelaksanaan proses pembelajaran.

Penelitian ini melibatkan dua kelas yang diberi perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan model *inquiry training* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa dilakukan dengan memberikan tes pada kedua kelas sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Rancangan penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Two Group Pretest-Posttest Design*

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

Dengan:

X₁= Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training*

X₂= Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

T₁ = Pretes diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan.

T₂ = postes diberikan setelah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sudjana, 2009).

Berdasarkan hasil pretes yang diperoleh dilakukan uji normalitas menentukan apakah data berdistribusi normal, uji homogenitas apakah sampel yang dipakai dapat mewakili seluruh populasi yang ada dan uji t untuk menentukan apakah ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sudjana, 2005). Selanjutnya kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diajarkan dengan model *inquiry training*, dan kelas kontrol dengan model konvensional. Setelah itu kedua kelas diberi postes. Berdasarkan hasil postes yang diperoleh dilakukan kembali uji normalitas, homogenitas dan uji t.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini berupa hasil belajar siswa padapretes dan postes dan hasil observasi.

Penelitian diawali dengan memberikan pretes terhadap kedua sampel dengan jumlah soal 20 butir dalam bentuk pilihan berganda dengan 4 *option* yaitu pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pretes kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 37,71 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 34,14. Dengan menggunakan uji t ternyata hasil tersebut menyatakan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan kemampuan awal siswa pada kelas kontrol, ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Nilai	Frekuensi	Rata-rata	Nilai	Frekuensi	Rata-rata
20	3	37,71	15	2	39,5
25	6		20	3	
30	4		35	1	
35	4		30	6	
40	6		35	4	
45	3		40	1	
50	6		45	7	
55	1		50	2	
60	2		55	3	
			65	2	
Σ = 35			Σ = 35		

Selain data pretes pada penelitian ini juga diperoleh data postes dengan rincian ditunjukkan pada Tabel 3.

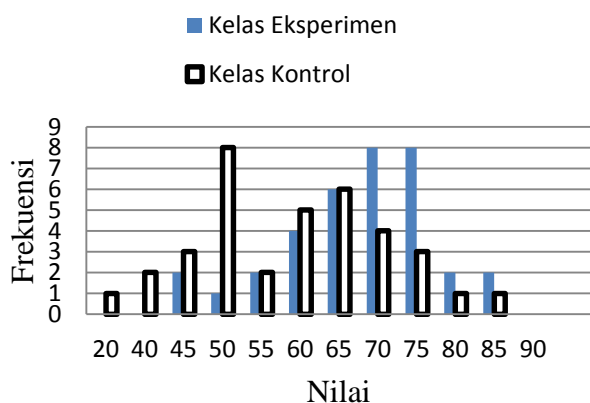
Tabel 3 Data Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pos-tes kelas eksperimen			Pos-tes kelas kontrol		
Nilai	F	$\bar{X} = 72,71$	Nilai	F	$\bar{X} = 64,14$
50	2		40	2	
55	1		45	2	
60	2		50	5	
65	4		55	1	
70	6		60	2	

73	8		65	3	
80	8		70	5	
85	2		75	3	
90	2		80	4	
			85	1	
Jumlah	35		Jumlah	35	

Kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran *inquiry training* sedangkan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah diberikan perlakuan kedua kelas diberikan postes untuk melihat adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Terlihat dari hasil rata-rata postes kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 72,71 dan 64,34. Hasil uji normalitas untuk kedua sampel menunjukkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal dimana $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan berasal dari populasi yang homogen. Hasil uji hipotesis untuk postes menggunakan uji t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,544 > 1,669$) yang berarti bahwa ada efek yang signifikan akibat pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa.

Hasil belajar kognitif siswa berbentuk pilihan berganda, yang terdiri dari enam aspek, yakni C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi) dan C6 (mencipta).



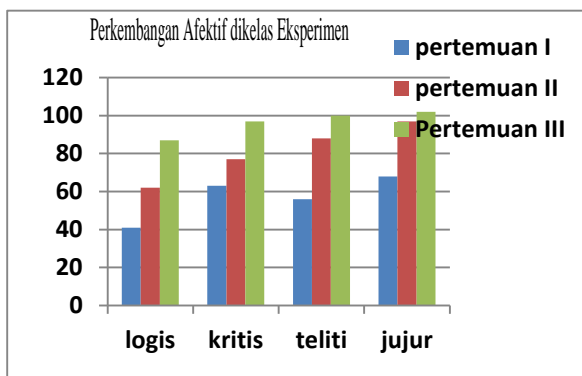
Gambar 1. Data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa perbedaan kemampuan yang signifikan antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran *inquiry training* dengan siswa yang diajar

menggunakan pembelajaran konvensional terletak pada soal kategori C1 (Pengetahuan), C4 (Analisis), dan C5 (Evaluasi) atau soal dengan tingkat kesukaran yang paling rendah, sedang, dan tinggi.

Untuk hasil belajar afektif, ini dinilai oleh observer selama kegiatan belajar mengajar berlangsung yang telah dilengkapi lembar penilaian afektif. Adapun aspek yang dinilai adalah : Kelogisan, kekritisian, ketelitian, dan kejujuran. Aspek-aspek tersebut diberi skor 1 sampai 3 dengan pedoman pada lembar observasi siswa.

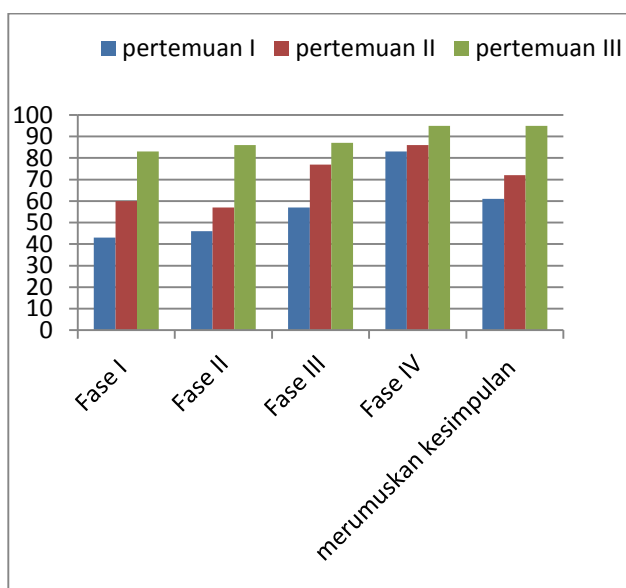
Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan sikap setiap pertemuan di kelas eksperimen siswa mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *inquiry training* memiliki fase-fase yang bisa meningkatkan perkembangan afektif siswa. Misalnya pada fase I (memberikan orientasi tentang permasalahannya kepada siswa), di sini peneliti membahas tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah sehingga pada fase ini dapat dilihat tingkat kepedulian siswa dalam mengikuti pembelajaran. Pada fase II dan III (mengorganisasikan siswa untuk meneliti dan membantu investigasi mandiri dan kelompok), di sini siswa akan melakukan eksperimen sehingga bisa dilihat kerjasamanya. Fase IV (Mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan *exhibit*), di sini siswa akan memaparkan hasil percobaan masing-masing kelompok dan kelompok lain menanggapi, sehingga dari fase ini terlihat peningkatan “memberi tanggapan” siswa. Fase V (menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah), di sini siswa melakukan analisis, evaluasi dan refleksi terhadap investigasinya sehingga akan memunculkan ide-ide kreatif siswa.



Gambar 2. Perkembangan sikap di kelas eksperimen

Berdasarkan Gambar 2 juga menunjukkan setiap pertemuan sikap afektif di kelas eksperimen mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan apa yang dikatakan oleh Joyce, dkk., (2011), mengatakan model pembelajaran *inquiry training* siswa akan menghargai pengetahuan sebagai hasil dari proses penelitian yang melelahkan dan akan belajar keterbatasan-keterbatasan dan keunggulan-keunggulan pengetahuan masa kini.

Untuk penilaian psikomotorik aspek yang dinilai adalah : Mempersiapkan alat dan bahan, merangkai percobaan, melakukan percobaan, dan mengamati percobaan. Untuk melihat hasil perkembangan psikomotorik dapat dilihat dari visualisasi pada Gambar 3.



Gambar 3. Perkembangan psikomotorik siswa di kelas eksperimen

Berdasarkan Gambar 3 menunjukkan setiap pertemuan sikap afektif maupun sikap psikomotorik siswa mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan pada model pembelajaran dikelas eksperimen langsung melakukan percobaan untuk memecahkan masalah, sehingga siswa akan terampil menggunakan alat ukur, merangkai percobaan, membaca hasil percobaan dan mengkalibrasi alat.

Jika dilihat dari hasil belajar afektif maupun psikomotorik terjadi peningkatan hasil belajar dalam setiap pertemuannya, hal ini disebabkan semakin sering model pembelajaran *inquiry training* ini diterapkan, maka siswa pun akan semakin terbiasa dengan model pembelajaran tersebut dan lebih memahami cara pembelajaran *inquiry training* itu, sehingga mampu meningkatkan sikap psikomotorik maupun afektif siswa. Sesuai dengan apa yang dikatakan Joyce, dkk., (2011) bahwa model *inquiry* ini melibatkan siswa dalam masalah penelitian yang benar orisinal dengan cara menghadapkan mereka pada bidang investigasi, membantu mereka mengidentifikasi masalah konseptual atau metodologis dalam bidang tersebut dan mengajak mereka bisa melihat bagaimana suatu pengetahuan dibuat dan dibangun.

Pada kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah terjadi peningkatan hasil belajar, dimana nilai rata-rata pretesnya 37,71 sedangkan nilai rata-rata postes adalah 72,71. Peningkatan hasil belajar siswa di kelas eksperimen ini dikarenakan pada saat proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* menuntut siswa untuk bekerjasama dalam memecahkan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari dan menemukan sendiri informasi yang berkaitan dengan masalah. Sesuai dengan teori belajar konstruktivisme menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri informasi yang kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak sesuai lagi. Bagi siswa, agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus

memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide. Maka dari itu, dalam proses pembelajaran siswa merasa sangat senang dengan adanya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* karena siswa bisa merasakan sendiri peristiwa yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, yang sedang dipelajari.

Pada kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional terjadi peningkatan hasil belajar, dimana nilai rata-rata pretesnya 34,41 sedangkan nilai rata-rata postes adalah 57,71. Besarnya peningkatan hasil belajar di kelas kontrol ini masih lebih rendah jika dibandingkan dengan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *inquiry training*.

Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran konvensional ini menyampaikan informasi dengan lisan kepada sejumlah siswa. Kegiatan ini berpusat pada penceramah dan komunikasi yang searah. Pada model pembelajaran konvensional, siswa belajar lebih banyak mendengarkan penjelasan di depan kelas dan melaksanakan tugas jika diberikan latihan soal-soal kepada siswa. Sistem konvensional pengajaran yang dilakukan dalam proses belajar mengajar yaitu dengan menggunakan metode ceramah, tanya-jawab dan demonstrasi, sehingga siswa merasa bosan, pasif dan mudah cepat lupa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen hasil belajar siswa mengalami peningkatan, yaitu dari nilai 37,71 menjadi 72,71. Sama halnya dengan kelas eksperimen, kelas kontrol juga mengalami peningkatan hasil belajar setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran konvensional, namun peningkatan pada kelas kontrol tidak sama besarnya dengan kelas eksperimen, yaitu pada tes hasil belajar peningkatan dari hasil awal, yaitu 34,14 menjadi 57,71. Dapat disimpulkan bahwa adanya efek model pembelajaran kooperatif tipe *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa pada materi Kalor dan Perpindahannya Kelas VII Semester II di SMP Negeri 38 Medan T.A.2013/2014.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu seperti yang diteliti oleh

Suwondo (2013) The findings of this research show that the inquiry-based active learning was able to establish better scientific attitudes in the students.

Walaupun model pembelajaran *inquiry training* telah membuat hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, tetapi ada beberapa hal kendala-kendala dalam melakukan penelitian, yaitu: 1) Peneliti belum maksimal dalam mengelola waktu sehingga semua sintaks kurang efektif saat pelaksanaan proses pembelajaran. 2) Siswa masih lebih banyak karena model ini belum pernah diterapkan di sekolah tersebut.

Adapun kendala-kendala dalam penelitian ini adalah : 1). Sulitnya dalam menentukan topik yang akan diselidiki oleh siswa, tidak semua topik cocok dengan model pembelajaran *inquiry training*. Model pembelajaran *inquiry training* cocok untuk diterapkan pada suatu topik yang menuntut siswa untuk memahami suatu bahasan dari pengalaman yang dialami sendiri. 2). Diskusi kelompok berjalan kurang efektif. Masih adanya siswa yang tidak serius dalam setiap kelompok pada saat melakukan investigasi sehingga mengakibatkan adanya keributan dan diskusi yang kurang efektif walaupun hanya beberapa siswa. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi ini adalah lebih memotivasi siswa untuk lebih serius namun tidak menegangkan dalam belajar. 3). Tidak semua siswa membaca bahan bacaan yang ditugaskan, sehingga dalam kelompok investigasi masih ada siswa yang dominan mengerjakan tugas yang diberikan. Untuk mengatasi masalah ini upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberi tantangan siswa terhadap penguasaan tugas yang dikerjakannya. Hal ini bisa dilakukan dengan melakukan tanya jawab sebelum pembentukan kelompok investigasi berlangsung.

Apabila kendala-kendala di atas dapat diatasi, peneliti dapat menyakinkan bahwa selisih nilai hasil belajar siswa hanya 15 point tersebut dapat meningkat lebih baik lagi dan nilai rata-rata siswa 72,71 pada kelas eksperimen dapat meningkat lebih baik lagi dan nilai KKM tercapai lebih optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data hasil penelitian yang Berdasarkan hasil analisis dan uji statistik serta pembahasan maka disimpulkan bahwa pembelajaran secara konvensional sebelum diberikan perlakuan rata-rata pretes sebesar 34,14 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata postes siswa sebesar 57,71 dan tergolong tidak tuntas sesuai nilai KKM. Pembelajaran dengan model *inquiry training* sebelum diberikan perlakuan rata-rata pretes sebesar 37,71 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata postes siswa sebesar 72,71. Rata-rata afektif setelah pembelajaran adalah 74,44 dan rata-rata psikomotorik setelah pembelajaran adalah 72,53 tergolong tidak tuntas sesuai nilai KKM. Hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry training* lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Ini menunjukkan bahwa ada efek model pembelajaran *inquiry training* dalam meningkatkan hasil belajar Fisika.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka sebagai tindak lanjut dari penelitian ini disarankan beberapa hal sebagai berikut :

Jika ditinjau dari aktivitas pembelajaran belum ada siswa yang maksimal mencerminkan aktivitas model pembelajaran *inquiry training*. Bagi peneliti atau guru selanjutnya hendaknya memperbaiki redaksi indikator yang ada dalam sintak yang belum maksimal yaitu menjawab pertanyaan yang diajukan, mengajukan pertanyaan, mencatat data hasil percobaan, menjelaskan hasil diskusi dan menentukan pertanyaan yang efektif.

Mengingat kelemahan peneliti dalam penyusunan soal maka disarankan agar menyusun soal yang lebih baik dan sesuai taksonomi Bloom

DAFTAR PUSTAKA

- Istarani, (2011), *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Penerbit Media Persada, Medan.
- Joyce, B., Weil, M. & Calhoun, E., (2011). *Models of Teaching*, Percetakan

Pustaka Belajar, Yogyakarta
Konstruktivistik, Penerbit Prestasi Pustakarya, Jakarta.

Sirait, R. dan Sahyar, (2013), Analisis Penguasaan Konsep Awal Fisika dan Hasil Belajar Fisika pada Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran *Inquiry Training* pada Materi Listrik Dinamis, *Jurnal Pendidikan Online Fisika* 2:1-9.

Suwondo, W. S., (2013), Inquiry-Based Active Learning: The Enhancement of Attitude and Understanding of the Concept of Experimental Design in Biostatics Course, *Asian Social Science* 9:212-219.

Sudjana, N. (2005), *Metode Statistika*, Penerbit Tarsio, Bandung.

Sudjana, N., (2009), *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Penerbit 1 no 2, Universitas Sebelas Maret.