



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY TRAINING TERINTEGRASI POWERPOINT
TERHADAP PENGETAHUAN KONSEPTUAL SISWA KELAS X T.P 2016/2017**

Budiman Siregar dan Jonny Haratua Panggabean
Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan
budimansiregar@gmail.com

Diterima: September 2017; Disetujui: Oktober 2017; Dipublikasikan: Nopember 2017

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inquiry training terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan. Metode penelitian adalah quasi eksperimen dengan desain two group pre test-post test. Sampel penelitian diambil dengan teknik class random sampling yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan masing-masing kelas berjumlah 30 orang siswa. Berdasarkan hasil pengolahan data pre test diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 31 dan nilai rata-rata kelas kontrol 27,2. Hasil uji t pre test kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh bahwa kemampuan awal kedua kelas sama. Selama proses pembelajaran nilai rata-rata aktivitas belajar siswa kelas eksperimen adalah 80,20 dengan kategori aktif. Setelah diberikan perlakuan berbeda, hasil rata-rata post test kelas eksperimen 70 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 55,86. Hasil uji t post test diperoleh ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran inquiry training terintegrasi powerpoint terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017.

Kata Kunci: model pembelajaran, inquiry training, pengetahuan konseptual

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of learning inquiry training model to the conceptual knowledge of students on the subject matter of Momentum, Impulse and Collision. The research method is quasi experiment with design of two group pre test-post test. The sample was taken by class random sampling technique consisting of two classes, namely experiment class and control class with each class of 30 students. Based on the results of pretest data processing obtained the average value of experimental class 31 and the average value of control class 27.2. The result of the experimental test and experimental class test shows that the initial ability of both classes is the same. During the learning process the average value of the experimental student learning activity is 80.20 with the active category. After being given different treatment, the average post test result of the experimental class 70 and the average grade of the control class is 55.86. The result of posttest test t test there is a significant influence of powerpoint integrated inquiry training model to the conceptual knowledge of students on the subject matter of Momentum, Impulse and Class X of SMAN 10 Medan T.P 2016/2017.

Keywords: learning model, inquiry training, conceptual knowledge

PENDAHULUAN

Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka. (Ihsan, 2011).

Pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Perkembangannya, istilah pendidikan (*paedagogie*) berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa agar ia menjadi dewasa. (Hasbullah, 2015).

Masalah utama dalam pendidikan dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar. Sehingga bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya.

Menurut Wuri dan Mulyaningsih (2014) menyatakan Fisika sebagai bidang ilmu eksakta memerlukan keterampilan mengidentifikasi, menganalisis, menyimpulkan dan mengambil keputusan dalam menguasai konsep melalui gejala-gejala alam dan fenomena unik yang dikaji secara spesifik. Keterampilan-keterampilan ini merupakan keterampilan berpikir kritis.

Selama ini hasil belajar fisika hanya tampak dari kemampuan siswa menghafal fakta-fakta, ada siswa yang mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi yang diterima siswa tetapi siswa itu seringkali kurang memahami secara mendalam substansi

materinya. Terutama dalam proses pembelajaran eksakta seperti fisika, siswa cenderung menghafal rumus-rumus tanpa mengerti konsep dasar. Siswa sangat butuh memahami konsep-konsep yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan berpikir kreatif. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar fisika. Masalah ini merupakan salah satu masalah yang sering dijumpai oleh para guru fisika di sekolah.

Menurut peneliti sebelumnya Pardede dan Manurung (2016) diperoleh perbedaan hasil belajar siswa yang diberi dengan model pembelajaran *inquiry training* dan pembelajaran konvensional. Hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan saran dari peneliti sebelumnya, kiranya dapat menerapkan model pembelajaran *inquiry training* dengan bantuan metode ataupun media pembelajaran kreatif dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan saran tersebut maka peneliti menggunakan media untuk meningkatkan pengetahuan konseptual siswa dan mengefisienkan waktu agar dalam melakukan penelitian ini tidak terlalu banyak menghabiskan waktu sehingga masih tersisa waktu bagi siswa dan guru untuk berdiskusi. Salah satu media yang paling cocok digunakan adalah media *powerpoint* yang lebih bersifat realistik dan mampu mengefisienkan waktu sehingga memberikan kemudahan bagi siswa untuk lebih memahami suatu materi. Penggunaan media *powerpoint* ini yang akan menjadi perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan menggunakan angket dan wawancara peneliti menyimpulkan bahwa proses pembelajaran tidak berpusat pada siswa yang mengakibatkan siswa tidak berperan aktif dalam memperoleh pengetahuan. Dominasi guru dalam pembelajaran ini menyebabkan siswa lebih banyak menunggu sajian dari guru daripada menemukan sendiri. Berkaitan dengan masalah

di atas, perlu adanya upaya yang dilakukan oleh guru untuk menggunakan model yang berpusat pada siswa dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan dapat diupayakan pemecahannya yaitu dengan mencoba tindakan-tindakan yang dapat mengembangkan pengetahuan konseptual, dan sikap ilmiah siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *inquiry training*. Menurut Joyce, dkk (2009), model pembelajaran *inquiry training* dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam waktu yang singkat. Tujuan model pembelajaran *inquiry training* adalah membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang diperlukan untuk meningkatkan pertanyaan-pertanyaan dan pencarian jawaban yang terpendam dari rasa keingintahuan mereka.

Hasil pembelajaran utama dari model pembelajaran *inquiry training* adalah pengetahuan konseptual yang melibatkan skema, model mental, atau teori yang implisit atau eksplisit dalam beragam model psikologi kognitif. Skema model dan teori ini mempresentasikan pengetahuan manusia tentang bagaimana suatu materi kajian ditata dan distrukturkan, bagaimana bagian-bagian informasi saling berkaitan secara sistematis, dan bagaimana bagian-bagian ini berfungsi bersama. Pengetahuan konseptual ini merupakan salah satu aspek dari apa yang disebut *disciplinary knowledge*, yakni cara ilmunan memikirkan suatu fenomena dalam disiplin ilmunya. Sebagai contoh, penjelasan ilmiah tentang perubahan musim.

Adapun sintaks model pembelajaran *inquiry training* disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran *Inquiry Training*

Fase	Perilaku Guru
------	---------------

Menghadapkan pada masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan prosedur-prosedur penelitian • Menjelaskan perbedaan peristiwa
Pengumpulan data verifikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Memverifikasi objek dan kondisinya • Memverifikasi peristiwa dari keadaan permasalahan
Pengumpulan data eksperimen	<ul style="list-style-type: none"> • Memisahkan variabel-variabel yang relevan • Menghipotesiskan (serta menguji) hubungan kausal sebab-akibat
Mengolah, memformulasikan suatu penjelasan	<ul style="list-style-type: none"> • Memformulasikan aturan dan penjelasan
Analisis proses penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis strategi penelitian dan mengembangkan yang paling efektif.

(Joyce, dkk, 2009)

Menurut Anderson, dkk (2015) pengetahuan konseptual mencakup pengetahuan tentang kategori, klasifikasi, dan hubungan antara dua atau lebih kategori atau klasifikasi-pengetahuan yang lebih kompleks dan tertata. Pengetahuan Konseptual meliputi skema, model mental, atau teori yang implisit atau eksplisit dalam beragam model psikologi kognitif. Skema model dan teori ini mempresentasikan pengetahuan manusia tentang bagaimana suatu materi kajian ditata dan distrukturkan, bagaimana bagian-bagian atau bit-bit informasi saling berkaitan secara sistematis, dan bagaimana bagian-bagian ini berfungsi bersama. Pengetahuan konseptual ini merupakan salah satu aspek dari apa yang disebut *disciplinary knowledge*, yakni cara ilmunan memikirkan suatu fenomena dalam disiplin ilmunya. Sebagai contoh, penjelasan ilmiah tentang perubahan musim.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA Negeri 10 Medan yang beralamat di jalan Tilak No. 108 Medan pada semester genap T.P

2016/2017. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 5 April s/d 5 Mei semester genap T.P 2016/2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Negeri 10 Medan T.P 2016/2017. Pengambilan sampel dilakukan secara *class random sampling*, yakni dari 4 kelas yang menjadi sampel penelitian ini adalah 2 kelas yaitu kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *inquiry training* dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional.

Desain penelitian ini dengan *two group pretest-posttest* yaitu melibatkan dua kelas sampel yang diberi perlakuan yang berbeda. Tes yang dilakukan yaitu *pre test* (sebelum diberi perlakuan) dan *pos test* (setelah diberi perlakuan) dan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. *Two Group Pretest-Posttest Design*

Kelas	Pre test	Perlakuan	Post tes
Eksperimen	O	X ₁	O
Kontrol	O	X ₂	O

Keterangan:

X₁ = Model pembelajaran *inquiry training*.

X₂ = Pembelajaran Konvensional.

O = Test Pengetahuan Konseptual

Hasil *pretest* yang diperoleh dilakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan rata-rata (uji-t) untuk menentukan apakah data berdistribusi normal, homogen dan tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelas. Selanjutnya kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda dan *posttest* diakhir pembelajaran. Hasil *posttest* di uji t satu pihak untuk melihat ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi

powerpoint terhadap pengetahuan konseptual siswa.

Apabila analisis data menunjukkan bahwa $t < t_{1-\alpha}$, maka hipotesis H₀ diterima, berarti pengetahuan konseptual siswa pada kelas eksperimen (dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint*) sama dengan pengetahuan konseptual siswa pada kelas kontrol. Jika analisis data menunjukkan harga t yang lain, maka H₀ ditolak dan H_a diterima, berarti ada perbedaan pengetahuan konseptual siswa pada kelas eksperimen (dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint*) dan pengetahuan konseptual siswa pada kelas kontrol (dengan menggunakan pembelajaran konvensional).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data dari hasil penelitian ini berupa pengetahuan konseptual siswa yaitu *pre test* dan *post test* serta hasil observasi aktivitas siswa. Pengetahuan konseptual yang berupa nilai *pre test* di uji normalitas untuk menunjukkan data yang diperoleh normal. Nilai *pre test* selanjutnya diuji homogenitas untuk mengetahui kedua sampel mempunyai kemampuan awal yang sama sebelum diberi perlakuan sehingga hipotesis yang diujikan menggunakan statistik parametris.

Data hasil penelitian yang diperoleh dari nilai *pre test* dan *post test* di analisis untuk membuktikan hipotesis yang diajukan. Disajikan data hasil *pre test* dan *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol pada Tabel 3.

Tabel 3. Data hasil *pre test* dan *post test*

Komponen	Eksperimen		Kontrol	
	Pre test	Post test	Pre test	Post test
Jumlah Siswa	30	30	30	30
Rata – rata	31	70	27,2	55,86
Nilai Tertinggi	56	88	42	86
Nilai Terendah	16	50	14	26

Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat data yaitu uji normalitas menggunakan uji

Liliefors. Hasil uji normalitas yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kontrol

Keterangan	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
L_{Hitung}	0,1398	0,1159	0,1069	0,0897
L_{Tabel}	0,1617	0,1617	0,1617	0,1617
Kesimpulan	Normal	Normal	Normal	Normal

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa L_{Hitung} masing-masing data yang diperoleh lebih kecil dari L_{Tabel} dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pre test* dan *post test* di kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Data *pre test* juga dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kemampuan kedua sampel sama atau berbeda dapat dilihat bahwa nilai $F_{Hitung} < F_{Tabel}$, yaitu $1,847 < 1,858$ dan data *post test* $F_{Hitung} < F_{Tabel}$, yaitu $1,751 < 1,858$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sehingga nilai F_{Hitung} pada data *pre test* dan *post test* memenuhi kriteria pengujian $F_{Hitung} < F_{Tabel}$, maka varians sampel homogen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pre*

test dan *post test* kelas eksperimen dan kontrol memiliki varians yang relatif sama (homogen).

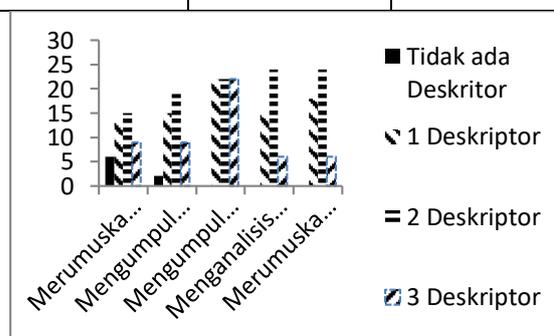
Setelah data hasil *pretest* dinyatakan normal dan homogen, kedua sampel diberikan perlakuan yang berbeda yaitu kelas eksperimen dengan model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* terhadap pengetahuan konseptual siswa sedangkan kelas kontrol hanya dengan pembelajaran konvensional.

Selama proses pembelajaran berlangsung juga dilakukan penilaian aktivitas siswa untuk mengetahui keaktifan belajar siswa. Ringkasan mengenai data keaktifan belajar siswa kelas eksperimen disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Data aktivitas belajar siswa kelas eksperimen

Deskriptor	Merumuskan masalah	Mengumpulkan data verifikasi	Mengumpulkan data eksperimen	Menganalisis data percobaan	Merumuskan kesimpulan
Tidak ada Deskriptor	6	2	0	0	0
1 Deskriptor	13	15	22	15	18
2 Deskriptor	15	19	22	24	24
3 Deskriptor	9	9	22	6	6

Data aktivitas belajar siswa kelas eksperimen yang diperoleh kemudian disusun dalam bentuk diagram seperti pada gambar 5.



Gambar 5. Diagram aktivitas belajar siswa **Pembahasan**

Pembelajaran bukan hanya sekedar mentransfer informasi dari guru kepada siswa dengan cara memberikan informasi

pengetahuan secara teoritis supaya dapat dipahami dan disimpan dalam ingatan siswa, melainkan pada proses memotivasi, mempengaruhi dan mendorong siswa untuk aktif dalam kegiatan proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang diharapkan sebenarnya adalah menitik beratkan pada keterlibatan siswa dalam mempelajari materi, termasuk dalam pembelajaran fisika. Menciptakan suasana pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa maka perlu menerapkan model pembelajaran yang tepat dan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMA Negeri 10 Medan menggunakan angket dan wawancara peneliti menyimpulkan bahwa proses pembelajaran tidak berpusat pada siswa yang mengakibatkan siswa tidak berperan aktif dalam memperoleh pengetahuan. Dominasi guru dalam pembelajaran ini menyebabkan siswa lebih banyak menunggu sajian dari guru daripada menemukan sendiri. Sehingga untuk menyikapi masalah di atas, perlu adanya upaya yang dilakukan oleh guru untuk menggunakan model dan metode yang berpusat pada siswa dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Berdasarkan masalah di atas, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *inquiry training*.

Berdasarkan penelitian dapat dilihat bahwa L_{Hitung} masing-masing data yang diperoleh lebih kecil dari L_{Tabel} dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pre test* dan *post test* di kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hasil analisis data diperoleh nilai *pre test* $t_{Hitung} < t_{Tabel}$ yaitu $1,766 < 1,997$ maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan kemampuan awal pada kelas kontrol.

Berdasarkan penelitian diperoleh bahwa untuk nilai *post test* $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ yaitu $4,561 > 1,671$ maka H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok

Momentum, Impuls dan Tumbukan kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017.

Peningkatan pengetahuan konseptual menggunakan model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* lebih baik karena model pembelajaran ini memiliki beberapa kelebihan yaitu (1) model pembelajaran *inquiry training* ini mampu membuat siswa menjadi lebih aktif, lebih terampil dan lebih kreatif dalam proses pembelajaran. Keaktifan seorang siswa pada pembelajaran sangat mempengaruhi pengetahuan konseptual siswa. Seperti yang diungkapkan Sagala (2012) dalam bukunya menyebutkan "Inti dari pembelajaran adalah interaksi dan proses untuk mengungkapkan ilmu pengetahuan oleh pendidik dan peserta didik yang menghasilkan suatu hasil belajar". Pada umumnya siswa yang aktif dalam proses pembelajaran akan memiliki pengetahuan konseptual yang tinggi. (2) Memotivasi siswa untuk belajar dengan menyediakan peluang-peluang bagi mereka untuk membangun makna mereka sendiri dan mengembangkan pemahaman yang mendalam. (3) Model pembelajaran *inquiry training* ini membantu siswa meningkatkan daya juang siswa dalam memecahkan suatu masalah.

Selama proses pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan media *powerpoint*, siswa sangat tertarik untuk belajar fisika disebabkan tampilannya menarik, berisi materi fisika dan animasi fisika. Hal ini mendukung proses belajar siswa. Selain itu, dapat memperjelas konsep yang masih bersifat abstrak (membuat lebih nyata) dalam pelajaran momentum, impuls dan tumbukan. Perpaduan model pembelajaran *inquiry training* dengan media *powerpoint* menjadikan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran meningkat dan bertahan lama. Menurut Sabri (2014) "Penggunaan media dalam pembelajaran bertujuan untuk membantu mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian dan pemahaman dari proses pembelajaran yang diberikan guru". Selama pembelajaran dua orang observer melakukan pengamatan terhadap seluruh siswa mengenai aktivitas siswa yang meliputi aspek

orientasi, eksplorasi, identifikasi, pembentukan konsep, aplikasi, dan evaluasi.

Berdasarkan penelitian dapat bahwa siswa yang paling menonjol adalah merumuskan masalah dalam prosedur *inquiry training* yang di jelaskan yaitu 6 siswa (Tidak ada deskriptor), 13 siswa (1 deskriptor), 15 siswa (2 deskriptor), 9 siswa (3 deskriptor), mengumpulkan data verifikasi yaitu 2 siswa (Tidak ada deskriptor), 15 siswa (1 deskriptor), 19 siswa (2 deskriptor), 9 siswa (3 deskriptor), mengumpulkan data eksperimen yaitu 22 siswa (1 deskriptor), 22 siswa (2 deskriptor), 22 siswa (3 deskriptor), menganalisis data percobaan 15 siswa (1 deskriptor), 24 siswa (2 deskriptor), 6 siswa (3 deskriptor), merumuskan kesimpulan 18 siswa (1 deskriptor), 24 siswa (2 deskriptor), 6 siswa (3 deskriptor).

Penggunaan model pembelajaran *inquiry training* dapat meningkatkan pengetahuan konseptual siswa. Hal ini didukung oleh aktivitas belajar siswa yang semakin meningkat pada setiap pembelajaran. Secara umum adanya perbedaan pengetahuan konseptual antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dimungkinkan karena dalam model pembelajaran *inquiry training* dikembangkan pengetahuan konseptual siswa dalam bekerja sama, berkomunikasi, dan menerima orang lain untuk menyelesaikan tugas secara bersama sehingga memotivasi siswa untuk belajar dan akhirnya berpengaruh terhadap pengetahuan konseptual. Hampir sama dengan Damanik dan Bukit (2013) bahwa penerapan model pembelajaran *inquiry training* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Pardede dan Manurung (2016) bahwa model pembelajaran *inquiry training* melibatkan siswa secara aktif menemukan ilmu pengetahuan sendiri melalui proses penyelidikan.

Pada 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. 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 memecahkan masalah dan melakukan

percobaan (eksperimen) sekali lagi. Pada tahap keempat, penelitian membantu setiap kelompok menyelesaikan dan memecahkan permasalahan yang ada, serta mempresentasikan hasil diskusi kelompok yang sudah disiapkan, kemudian kelompok yang lain diberikan kesempatan menyampaikan pendapat. Pada tahap kelima, peneliti membantu siswa dalam mengkaji ulang proses pemecahan masalah sesuai tujuan pembelajaran dan memberikan penguatan pada pemecahan masalah tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar terhadap pengetahuan konseptual siswa yang diterapkan model pembelajaran *inquiry training* pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan di kelas X semester II SMAN 10 Medan T.P. 2016/2017 yaitu 80,20 (Aktif).

Aktivitas belajar terhadap pengetahuan konseptual siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan di kelas X semester II SMAN 10 Medan T.P. 2016/2017 yaitu 69,52 (Cukup Aktif).

Berdasarkan hasil uji t diperoleh bahwa $4,561 > 1,671$ yang berarti ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Lorin, W; Krathwolf, David, R., (2015), *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran Dan Asesment*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Damanik, D. P., dan Bukit, N, (2013), Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Pada Pembelajaran Fisika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Inquiry Training* (IT) dan *Direct Intruction* (DI). *Jurnal Pendidikan Fisika*, **2(1)**;16-25
- Hasbullah, (2015), *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta

- Ihsan, F. H, (2011), *Dasar-dasar Kependidikan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Joyce, B, Weil, M, & Calhoun, E., (2009), *Model-Model Pengajaran Edisi Delapan*, Pustaka Belajar, Yogyakarta
- Pardede, D. M., dan Manurung, S. R, (2016), Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, **1(5)**;1-6
- Sabri, A., (2014), *Strategi Belajar Mengajar*, PT. Ciputat Press, Padang
- Sagala, S., (2012), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Alfabeta, Bandung
- Sirait, R., dan Sahyar, (2013), Analisis Penguasaan Konsep Awal Fiska Dan Hasil Belajar Fisika Pada Pembelajaran Menggunakan Model *Inquiry Training* Pada Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Online Pendidikan Fisika*, **2(1)**;1-8
- Wuri, O. R., dan Mulyaningsih, S, (2014), Penerapan Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Fisika Materi Kalor Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, **3(3)**;91-95