



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY TRAINING* DAN SIKAP ILMIAH
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI MOMENTUM DAN
IMPULS KELAS X SEMESTER II SMA NEGERI 2 PERCUT SEI
TUAN T.P 2018/2019

Abd. Hakim, S dan Natalia Prasiska Sitanggang
Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan
abdhakims@unimed.ac.id, prasiskanatalia@gmail.com

Diterima: 01 Juni 2019. Disetujui: 01 Juli 2019 Dipublikasikan: 01 Agustus 2019

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry training* dan konvensional, pengaruh perbedaan sikap ilmiah terhadap hasil belajar fisika siswa, dan interaksi antara model pembelajaran dengan perbedaan sikap ilmiah siswa dalam mempengaruhi hasil belajar fisika siswa. Metode yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan bentuk desain faktorial 2 x 2 dengan teknik analisis varians (anava) 2 jalur. Populasi penelitian ini, seluruh siswa kelas X MIA SMAN 2 Percut Sei Tuan yang terdiri dari 5 kelas. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*. Kelas X MIA-2 sebagai kelas eksperimen dan X MIA-1 sebagai kelas control dengan dengan jumlah masing-masing 30 orang siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini terdiri dari 15 soal pilihan ganda. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa dengan model pembelajaran *inquiry training* siswa memiliki rata – rata hasil belajar lebih tinggi dengan nilai sebesar 66,67, siswa dengan sikap ilmiah di atas rata-rata memiliki rata- rata hasil belajar yang lebih tinggi dengan nilai sebesar 76,92. Berdasarkan hasil uji Anava yang dilakukan terdapat pengaruh model pembelajaran, pengaruh sikap ilmiah, dan interaksi antara model pembelajaran dan sikap ilmiah dalam mempengaruhi hasil belajar fisika siswa.

Kata Kunci: : *inquiry training*, sikap ilmiah, hasil belajar

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of inquiry training and conventional learning models, the influence of differences in scientific attitudes towards student physics learning outcomes, and the interaction between learning models with variations in students' scientific attitudes in influencing student physics learning outcomes. The method used is a quasi-experimental method with a 2 x 2 factorial design with 2-way analysis of variance (anava). The population of this study, all students of class X MIA SMAN 2 Percut Sei Tuan consisting of 5 classes. The research sample was determined by cluster random sampling technique. Class X MIA-2 as an experimental class and X MIA-1 as a control class with 30 students each. The instrument used to collect data in this study consisted of 15 MCQs. From the results of the study it was found that the inquiry learning training model of students had higher average learning outcomes with a value of 66.67, students with scientific attitudes above the average had higher average learning outcomes with a value of 68.46. Based on the results of the Anava test carried out there is an influence of learning models, the impact of scientific attitudes, and the interaction between learning models and scientific approaches in influencing the results of student physics learning.

Keywords: inquiry training, scientific attitudes, the result of student learning

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kemajuan suatu negara. Kualitas suatu bangsa dapat diukur dari kualitas pendidikannya. Pendidikan dipandang mempunyai peranan yang besar dalam mencapai keberhasilan dalam perkembangan anak (Suryosubroto, 2010).

Salah satu masalah yang menyebabkan rendahnya kualitas pendidikan adalah lemahnya proses pembelajaran di Indonesia. Anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir pada saat proses pembelajaran dan kemampuan anak diarahkan untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2006).

Kualitas pendidikan di Indonesia dapat dikatakan masih rendah. Rendahnya kualitas pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar siswa dalam berbagai mata pelajaran, salah satunya mata pelajaran Fisika. Fisika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang kejadian-kejadian yang terjadi di alam semesta. Belajar fisika tidak bisa hanya sekedar mengetahui teorinya saja, namun juga harus diiringi dengan praktek-praktek yang berhubungan dengan materi pembelajarannya, kurangnya fasilitas disekolah yang dapat menunjang praktek-praktek fisika membuat siswa menjadi sulit memahami konsep fisika secara mendalam. Hal ini berakibat siswa tidak mampu mengerjakan soal-soal yang diberikan dengan baik, apa lagi soal tersebut membutuhkan perhitungan matematika, sehingga tertanam kesan bahwa fisika merupakan pelajaran yang sulit dipahami dan kurang menarik.

Berdasarkan hasil wawancara kepada salah seorang guru fisika, metode yang cenderung digunakan dalam pembelajaran yaitu metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Hal ini tentu saja belum sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

Hasil angket yang disebarakan kepada siswa, diperoleh 70% siswa menyatakan mengetahui pengertian hipotesis tetapi 63 % siswa menyatakan tidak pernah menyusun hipotesis, 52% siswa menyatakan tidak pernah melakukan eksperimen fisika,, 50% siswa menyatakan guru tidak pernah mengadakan diskusi kelompok, 100% siswa menyatakan tidak dapat menganalisis data dalam pelajaran fisika dan hanya 10 % dapat mengkomunikasikannya. Berdasarkan hasil wawancara lebih lanjut kegiatan eksperimen jarang dilakukan karena keterbatasan alat yang tersedia.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu adanya usaha-usaha dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan pemahaman siswa tentang konsep-konsep fisika, sehingga tujuan pembelajaran yang direncanakan dapat tercapai. Hal yang dapat dilakukan adalah dengan mengimplementasikan model pembelajaran yang efektif, yang dapat menarik perhatian siswa, membangkitkan motivasi siswa, melibatkan siswa secara aktif dan memperhatikan kemampuan siswa. Banyak model pembelajaran yang efektif digunakan untuk mengubah proses pembelajaran fisika yang bersifat teacher centered menjadi student centered, salah satunya adalah model pembelajaran *inquiry training*.

Model Pembelajaran *inquiry training* adalah suatu rangkaian kegiatan belajar dimulai dengan penyajian masalah yang membuat rasa penasaran (*puzzling event*) pada siswa dan melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis. Siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri dan akan meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuannya (Joyce dan Weil, 2003).

Penelitian Turnip, et al (2016) menyatakan bahwa nilai rata-rata dari kemampuan pemecahan masalah dengan *inquiry training* berbasis pertanyaan lebih tinggi dari model kooperatif. Penelitian Anggraini (2017) menyatakan terdapat perbedaan antara siswa yang diterapkan model *inquiry training* dengan siswa yang diterapkan

pembelajaran konvensional. Hasil menunjukkan siswa yang diterapkan model pembelajaran inquiry training menggunakan mind mapping lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Penelitian Mahulae, et al (2017) menyatakan keterampilan proses sains siswa menggunakan model *inquiry training* menggunakan PheT dengan skor rata-rata 67,03 lebih baik dari pada pembelajaran konvensional dengan skor rata-rata 57,15. Keterampilan proses ilmiah siswa yang memiliki sikap ilmiah di atas rata-rata dengan nilai rata-rata 72,58 lebih baik daripada kelompok siswa yang memiliki sikap ilmiah di bawah rata-rata dengan nilai 51,25. Hasil penelitian ketiga peneliti terdahulu didapatkan hasil yang meningkat menggunakan model pembelajaran *inquiry training* dibandingkan konvensional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan Kelas X Semester II T.P 2018/2019 yang terdiri dari 5 kelas. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelas yang dipilih secara acak dengan teknik *cluster random sampling*. Desain penelitian menggunakan desain faktorial 2 x 2 dengan teknik analisis varians (anova) 2 jalur seperti yang disajikan pada Table 1.

Tabel 1. Desain Penelitian Anava 2 x 2

| Sikap Ilmiah (B) | Model Pembelajaran (A) | | Σ B |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| | <i>Inquiry training</i> | Konvensional | |
| Sikap ilmiah di atas rata-rata (B-1) | Y ₁₁ | Y ₁₂ | Y ₁₀ |
| Sikap ilmiah di bawah rata-rata (B-2) | Y ₂₁ | Y ₂₂ | Y ₂₀ |
| Σ A | Y ₀₁ | Y ₀₂ | Y ₀₀ |

Keterangan:

Y₁₁= Hasil belajar siswa diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* untuk kelompok siswa dengan sikap ilmiah diatas rata-rata.

Y₂₁= Hasil belajar siswa diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* untuk

kelompok siswa dengan sikap ilmiah dibawah rata-rata.

Y₁₂= Hasil belajar siswa diajarkan dengan model pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan sikap ilmiah diatas rata-rata.

Y₂₂= Hasil belajar siswa diajarkan dengan model pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan sikap ilmiah dibawah rata-rata.

Y₀₁= Rata-rata hasil belajar siswa diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training*

Y₀₂= Rata-rata hasil belajar siswa diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Y₁₀= Rata-rata hasil belajar siswa dengan sikap ilmiah di atas rata-rata

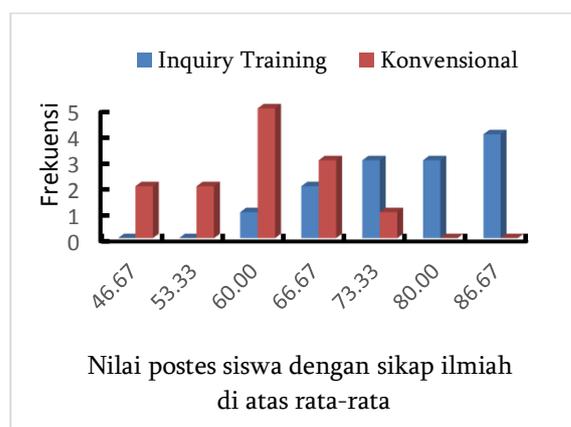
Y₂₀= Rata-rata hasil belajar siswa dengan sikap ilmiah di bawah rata-rata

HASIL DAN PEMBAHASAN

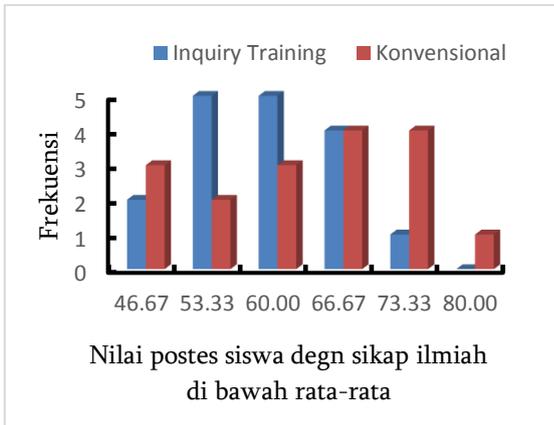
a. Hasil Penelitian

Data hasil belajar siswa dalam penelitian ini diperoleh dari nilai post-test yang diberikan kepada masing – masing kelas sampel setelah diberi perlakuan yang berbeda yaitu model pembelajaran *inquiry training* dan pembelajaran konvensional, siswa dikelompokkan berdasarkan sikap ilmiah yaitu sikap ilmiah di atas rata-rata dan sikap ilmiah di bawah rata-rata.

Berikut penyajian hasil belajar fisika siswa dalam bentuk diagram batang yang terdapat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Hasil Belajar Model Pembelajaran IT dan Konvensional Pada Siswa dengan Sikap Ilmiah di Atas Rata-rata



Gambar 2. Hasil Belajar Model Pembelajaran IT dan Konvensional pada Siswa dengan Sikap Ilmiah di Bawah Rata-rata

Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan uji anava dan dilanjutkan dengan uji t.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji Analysis of Varians (anova) Faktorial pada $\alpha = 0,05$ dengan kriteria $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Berdasarkan perhitungan uji hipotesis data hasil belajar siswa disimpulkan adanya interaksi antara model pembelajaran (A) dengan sikap ilmiah siswa (B) terhadap hasil belajar fisika siswa SMA. Berikut daftar tabel hasil uji anava nilai fisika siswa.

- Hipotesis Pertama

Pengujian hipotesis pertama (antar kolom) bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar antara kelas yang diberikan perlakuan dengan model *inquiry training* dan kelas yang diberikan perlakuan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil perhitungan manual diperoleh uji statistik data hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model *inquiry training* dengan pembelajaran konvensional yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Anava untuk Hipotesis 1

| Hasil belajar | $F_h (AK)$ | $F_t (AK)$ | α |
|---------------------------------------|------------|------------|----------|
| Antar Kolom (A_{01} dan A_{02}) | 5,44 | 4,002 | 0,05 |

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa F_{hitung} pada faktor (A) yang diperoleh = 5,44 sedangkan $F_{tabel} = 4,002$, karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima, berarti dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *inquiry training* dan konvensional terhadap hasil belajar siswa.

- Hipotesis Kedua

Pengujian hipotesis kedua (antar baris) bertujuan untuk melihat pengaruh sikap ilmiah terhadap hasil belajar antara kelas yang diberikan pembelajaran dengan model *inquiry training* dan kelas yang diberikan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil perhitungan manual diperoleh uji statistik data hasil belajar fisika siswa antara sikap ilmiah tinggi dan sikap ilmiah rendah yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Anava untuk Hipotesis 2

| Hasil belajar | $F_h (AB)$ | $F_t (AB)$ | α |
|---------------------------------------|------------|------------|----------|
| Antar Baris (B_{10} dan B_{20}) | 10,35 | 4,002 | 0,05 |

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa F_{hitung} pada faktor (B) yang diperoleh = 10,35 $F_{tabel} = 4,002$, karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima, berarti dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh sikap ilmiah terhadap hasil belajar siswa.

- Hipotesis Ketiga

Pengujian hipotesis ketiga (interaksi) bertujuan untuk melihat interaksi antara model pembelajaran dan sikap ilmiah dalam mempengaruhi hasil belajar fisika siswa.

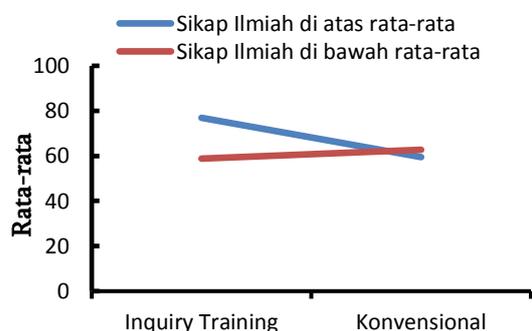
Berdasarkan hasil perhitungan manual diperoleh uji statistik untuk interaksi antara kedua faktor yaitu model pembelajaran (faktor A) dan sikap ilmiah (faktor B) dalam mempengaruhi hasil belajar fisika siswa dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Anava untuk Hipotesis 3

| Hasil belajar | $F_h(t)$ | $F_t(t)$ | α |
|---------------------|-----------|----------|----------|
| Interaksi (A dan B) | 21,4 4 | 4,002 | 0,05 |

Berdasarkan Tabel 4. di atas, dapat dilihat bahwa F_{hitung} pada faktor (B) yang diperoleh = 21,44 sedangkan $F_{tabel} = 4,002$, karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima, berarti dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara kedua model pembelajaran dan sikap ilmiah siswa terhadap hasil belajar fisika siswa. Semakin besar sudut yang dibentuk maka semakin tinggi interaksi yang terdapat antara model pembelajaran dengan sikap ilmiah.

Berikut penyajian bentuk interaksi anatara model pembelajaran dan sikap ilmiah yang terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. Bentuk Interaksi Faktor Model Pembelajaran dan Sikap Ilmiah Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa

Setelah analisis data dengan ANAVA dilakukan dengan uji t dua pihak dan satu pihak.

Pengujian hipotesis data pretes dilakukan dengan menggunakan uji dua pihak. Uji dua pihak pada data pretes dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Perhitungan uji hipotesis data pretes terdapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Ringkasan uji t dua pihak

| Data | Nilai | t_{hit} | t_{tab} | Kes. |
|---------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| Pos tes kelas | rata-rata | | | |
| IT | 49,78 | 0,247 | 2,002 | Kemampuan awal sama |
| Konvensional | 49,11 | | | |

Berdasarkan Tabel 5. diperoleh dari data postes $t_{hit} > t_{tab}$ yaitu $0,247 > 2,002$ maka dapat disimpulkan kemampuan awal siswa pada kelas *inquiry training* sama dengan siswa pada kelas konvensional.

Hasil perhitungan uji hipotesis data postes ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan uji t satu pihak

| Data | Nilai | t_{hit} | t_{tab} | Kes. |
|--------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------|
| Postes kelas | rata-rata | | | |
| IT | 66,67 | 1,900 | 1,671 | Ada pengaruh yang signifikan |
| Konvensional | 61,33 | 1,900 | 1,671 | |

Berdasarkan Tabel 6. diperoleh dari data postes $t_{hit} > t_{tab}$ yaitu $1,900 > 1,671$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan akibat pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Momentum dan Impulsi SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan T.P 2018/2019.

Observasi aktivitas belajar siswa dilakukan selama kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen. Hasil penilaian aktivitas siswa dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

| Aktivitas Belajar | Siswa | |
|----------------------------------|----------------|-------|
| | Persentasi (%) | |
| | Ya | Tidak |
| Merumuskan masalah | 64,81 | 35,19 |
| Mengumpulkan data – verifikasi | 64,44 | 35,56 |
| Mengumpulkan data-eksperimentasi | 69,63 | 30,37 |
| Mengolah data | 63,70 | 36,30 |
| Analisis data penelitian | 65,93 | 34,07 |

a. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan pada bulan April 2019 di kelas X MIA tahun ajaran 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X MIA yang terdiri dari 5 kelas.

Model pembelajaran *inquiry training* dan konvensional berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, diperoleh harga $F_h > F_t$ ($5,49 > 4,002$). Berdasarkan aktivitas belajar yang mendukung penelitian ini mendeskripsikan

bahwa siswa yang tidak mampu merumuskan masalah 35, 19 %, siswa tidak mampu mengumpulkan data-verifikasi 35,56 %, siswa tidak mampu mengumpulkan data 30,37 %, siswa tidak mampu mengolah data 36,30 % dan siswa tidak mampu menganalisis data penelitian 34,07 %. Persentasi aktivitas belajar pada model pembelajaran *inquiry training* lebih tinggi pada tahap merumuskan masalah yaitu 69,63 %. Hal ini juga dapat dilihat dari kekompakan antar siswa dalam diskusi dan pembagian tugas di dalam kelompoknya masing-masing sehingga setiap siswa aktif dan mempunyai kontribusi dalam setiap percobaan, dan yang paling rendah pada tahap mengumpulkan data-verifikasi yaitu 63,70 %. Umumnya siswa yang aktif dalam proses pembelajaran akan memiliki hasil belajar yang tinggi meskipun dalam penelitian ini tidak semua siswa yang aktif dalam pembelajaran memiliki hasil belajar yang tinggi dan sebaliknya. Hal ini sejalan dengan penelitian Latchana & Swarnalatha (2016) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan secara statistik yang signifikan dalam skor rata-rata postes antara kelompok eksperimen dan control kelas VIII dan kelas IX dengan menggunakan CAM dan ITM.

Sikap ilmiah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa diperoleh harga $F_h > F_t$ (10,35 > 4,002). Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki sikap ilmiah di atas rata-rata dan di bawah rata-rata. Siswa dengan sikap ilmiah di atas rata-rata yang diajarkan dengan *inquiry training* meperoleh rataan hasil belajar 76,92 dan siswa dengan sikap ilmiah di bawah rata-rata memperoleh rataan hasil belajar 58,82, sedangkan yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional siswa dengan sikap ilmiah di atas rata-rata 58,46 dan siswa dengan sikap ilmiah di bawah rata-rata memperoleh rataan 63,92. Seseorang dengan sikap ilmiah di atas rata-rata mampu berfikir logis selama melakukan pembelajaran, dengan pemikiran terbuka ia mampu menerima pendapat orang lain. Berbeda dengan siswa yang memiliki sikap ilmiah di bawah rata-rata. Siswa cenderung kesulitan mengikuti pembelajaran

aktif. Siswa tidak mengetahui apa yang harus dilakukan. Saat melakukan percobaan siswa menunggu perintah guru, kurangnya tanggung jawab menyebabkan siswa terkesan tidak peduli dengan pembelajarannya. Siswa dengan sikap ilmiah di atas rata-rata pada kelas *inquiry training* memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan siswa dengan sikap ilmiah di bawah rata-rata. Sedangkan pembelajaran konvensional siswa dengan sikap ilmiah dibawah rata-rata memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki sika ilmiah di bawah rata-rata. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanti, et al (2015) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika antara sikap ilmiah rendah dan sikap ilmiah tinggi.

Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan sikap ilmiah, diperoleh harga $F_h > F_t$ (21,44 > 4,002). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara kedua model pembelajaran dengan sikap ilmiah terhadap hasil belajar siswa. Rataan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *inquiry training* untuk siswa dengan sikap ilmiah tinggi diperoleh 76,92 dan untuk siswa dengan sikap ilmiah rendah diperoleh 58,82, sedangkan rataan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional diperoleh 58,46 untuk siswa dengan sikap ilmiah tinggi dan 63,92 untuk siswa dengan sikap ilmiah di bawah rata-rata.

Siswa dengan sikap ilmiah di atas rata-rata lebih mudah menerima pembelajaran aktif, sikap ilmiah siswa terfalisitasi dengan aktivitas-aktivitas percobaan yang menggugah rasa ingin tahu siswa. Siswa dengan sikap ilmiah di bawah rata-rata yang diajarkan dengan *inquiry training* mengalami kesulitan saat belajar. Mereka sering diam di dalam kelompoknya melihat teman-temannya yang lain bekerja melakukan percobaan. Berbeda dengan yang diajarkan secara konvensional, guru mengambil peranan penting sebagai sumber belajar.

Berdasarkan interaksi yang diperoleh, hal ini sejalan dengan penelitian Kristiani, et al (2015) mengatakan terdapat interaksi antara

sikap siswa terhadap pembelajaran kognitif. Hasil analisis varian membuktikan bahwa *inquiry*, TEXI dan pembelajaran ilmiah memiliki nilai kontribusi yang relatif tinggi. Jelas bahwa model pembelajaran *inquiry* memiliki potensi terbesar dalam memberdayakan sikap siswa terhadap sains dan secara bersamaan menghasilkan hasil belajar kognitif yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar pada materi pokok momentum dan impuls, terdapat pengaruh sikap ilmiah siswa terhadap hasil belajar pada materi pokok momentum dan impuls, terdapat interaksi antara sikap ilmiah siswa dengan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* dan konvensional pada materi pokok momentum dan impuls.

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka penulis menyarankan hal-hal berikut: (1) Bagi guru atau calon guru disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *inquiry training* sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa karena pada pelaksanaannya siswa diberikan kebebasan untuk mengeksplor pengetahuan yang dimiliki dengan pendampingan yang dilakukan oleh guru sehingga diperoleh pembelajaran yang lebih efektif. (2) Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya memilih anggota kelompok dalam pembelajaran secara rata. Sehingga dalam satu kelompok terdapat siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Untuk meminimalisir kesenjangan nilai yang akan diperoleh. (3) Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti lebih lanjut mengenai model *inquiry training* hendaknya memaksimalkan jumlah observer. Sehingga pembelajaran terutama dalam fase mengumpulkan data-eksperimentasi dapat terorganisir secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, B., (2017), Model Pembelajaran *Inquiry Training* menggunakan Mind Mapping dan kemampuan berfikir Formal terhadap Keterampilan Proses sains, *Jurnal Pendidikan Fisika*. 6 (1): 1-7
- Joyce, B., & Weil, M., (2003), *Models of Teaching*, Prentice-Hall of India Private Limited, New Delhi.
- Kristiani, N., Susilo, H., & Aloysius D.C., (2015), The Correlation Between Attitude Toward Science And Cognitive Learning Result Of Students In Different Biology Learning, *Journal Of Baltic Science Education*, 14 (6) :723-732
- Latchanna, G., & Swarnalatha, K., (2016), Effect Of Concept Attainment And Inquiry Training Model In Teaching Biological Science At Secondary Level. *Journal of Educational Studies, Trends & Practice*. 6 (1): 110-124
- Lumbangaol, D., dan Sirait, M., (2014), Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Menggunakan Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Inpafi* 2(2) : 32-39
- Mahulae, P, S., Sirait, M., & Sirait, M., (2017), The Effect of Inquiry Training Learning Model Using PhET Media and Scientific Attitude on Students' Science Process Skills, *Journal of Research & Method in Education*, 7 (5) :24-29
- Purwanti, S., & Manurung., S., (2015), The Analyze Effects Of Learning Model Problem Solving Scientific Attitude And Learning Outcomes Of Physics, *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4 (1) 57-62
- Sanjaya, W., (2006), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standard Proses Pendidikan*, Prenada Media, Jakarta.
- Suryosubroto, B., (2010), *Dasar-dasar Kependidikan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Turnip, B., Wahyuni, I., Tanjung, Y., (2016), The Effect of Inquiry Training Learning Model Based On Just In Time Teaching For Problem Solving Skill, *Journal of education & Practice*, 7 (15) : 177-180