

PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY* DENGAN METODE DEMONSTRASI DALAM PEMBELAJARAN FISIKA MATERI MOMENTUM DAN IMPULS DI SMA NEGERI 1 ANGKOLA TIMUR

Oleh:

Yusma Yunita¹⁾, Dedes Asriani Siregar²⁾, Dwi Aninditya Siregar³⁾
^{1,2,3)}Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IPTS

Email: yusmayunita96@gmail.com

Email: d2ssiregar@gmail.com

Email: dwi.aninditya@gmail.com

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika materi momentum dan impuls di SMA Negeri 1 Angkola Timur. Jenis penelitian menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Angkola Timur yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah 51 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *random sampling*, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah kelas X MIA₂ yang berjumlah 25 siswa. Berdasarkan analisis data diperoleh: (1) gambaran penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika pada materi momentum dan impuls di kelas X MIA SMA Negeri 1 Angkola Timur menggunakan observasi dengan nilai persentase rata-rata sebesar 87,98 % berada pada kategori “Sangat Baik”; (2) Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika pada materi momentum dan impuls di kelas X MIA SMA Negeri 1 Angkola Timur. Hal ini dapat dibuktikan dari perubahan mean perolehan hasil belajar, dimana diperoleh mean *pre test* lebih kecil dari pada mean *post test* ($70,00 < 90,00$); Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam penelitian ini dapat diterima atau disetujui kebenarannya yaitu Model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika pada materi momentum dan impuls di kelas X MIA SMA Negeri 1 Angkola Timur.

Kata-kata Kunci: Model pembelajaran *Inquiry*, metode demonstrasi, momentum dan impuls

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam proses pembangunan manusia yang seutuhnya. Maka dari itu pendidikan sangat penting dikembangkan dalam berbagai jenis ilmu pengetahuan, sebab pendidikan yang berkualitas dapat membantu untuk meningkatkan kecerdasan suatu bangsa. Pendidikan adalah bagian penting dalam proses pembangunan nasional yang ikut dalam mengembangkan dan membangun pertumbuhan ekonomi suatu negara. Pendidikan juga sebuah investasi dalam pengembangan sumber daya manusia dimana dalam peningkatan kecakapan dan kemampuan diyakini sebagai faktor yang dapat mendukung upaya manusia dalam melalui kehidupan serta dapat mencapai tujuan pendidikan.

Tujuan pendidikan yang terdapat dalam pancasila bertujuan untuk meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kecerdasan, keterampilan, mempertinggi budi pekerti, membangun diri sendiri agar dapat ikut bertanggung jawab dalam pembangunan bangsa. Mutu pendidikan juga harus diperhatikan agar dapat mencapai tujuan pendidikan, dan mutu itu sendiri dapat dilihat dari hasil yang diraih oleh

seorang siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Untuk memperoleh tujuan pendidikan itu sendiri dibutuhkan model dan metode yang sesuai seperti model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi. Menurut Trianto (2010: 114) “*Inquiry* merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual”. Selanjutnya menurut Hamdani (2011: 182) “*Inquiry* adalah salah satu cara belajar atau penelaahan yang bersifat mencari pemecahan permasalahan dengan cara kritis, analisis, dan ilmiah dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju suatu kesimpulan yang meyakinkan karena didukung oleh data atau kenyataan”. Untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan yang diharapkan dalam penggunaan model pembelajaran *Inquiry* di kelas diperlukan adanya langkah-langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran *Inquiry* untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi yang akan disampaikan. Menurut Sanjaya (2016: 201-205) adapun beberapa langkah-langkah pelaksanaan proses pembelajaran *Inquiry* sebagai berikut: a) orientasi, b) merumuskan masalah, c) merumuskan hipotesis, d) mengumpulkan data, e) menguji hipotesis, f) merumuskan kesimpulan. Untuk membantu menerapkan model pembelajaran *Inquiry* dapat dengan menggunakan metode

demonstrasi. Menurut Huda (2017: 231) “Demonstrasikan atau peragaan merupakan salah satu strategi mengajar di mana guru memperlihatkan suatu benda asli, benda tiruan, atau suatu proses dari materi yang diajarkan kepada seluruh siswa. Selanjutnya menurut Sagala (2013 : 210) “Metode demosntrasikan adalah pertunjukan tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat diketahui dan dipahami oleh peserta didik secara nyata atau tiruannya”. Untuk itu para guru diharuskan mampu menggunakan alat-alat yang disediakan sekolah serta yang dibutuhkan dalam menyampaikan materi secara optimal, guru dapat menggunakan alat-alat tersebut secara efisien dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran terkhususnya dalam materi pembelajaran fisika.

Pelajaran fisika adalah pelajaran yang mengajarkan berbagai pengetahuan yang dapat mengembangkan daya nalar, analisa, sehingga hampir semua persoalan yang berkaitan dengan alam dapat dimengerti. Fisika ialah suatu bagian dari ilmu alam yang didalamnya terdapat pengembangan konsep pendidikan fisika yang harus dipelajari setiap peserta didik, salah satu materi pokok fisika adalah momentum dan impuls. Menurut Giancoli (2001: 213) “momentum Linear atau momentum suatu benda adalah hasil kali massa dan kecepatannya. Namun, ternyata masih banyak guru yang tidak dapat memilih model dan metode pembelajaran yang sesuai serta kurang mampu menguasai teknik mendidik dan mengajar yang baik sehingga menyebabkan siswa malas belajar, serta guru yang mengajar terlalu monoton yang membuat siswa kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran fisika.

Hal ini dapat dilihat juga dari hasil Nilai Standar Kompetensi (NSK) yang dimiliki oleh guru dari hasil ulangan harian peserta didik yang rata-rata memperoleh nilai 65, belum mencakupi standar nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu, 75, dengan jumlah 25 siswa untuk satu kelas pada mata pelajaran fisika.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Angkola Timur beralamat di Jln. Siporik Desa Marisi kecamatan Angkola Selatan yang dikepalai oleh Bapak Siddik Siregar, S.Pd, beserta guru-guru Fisika Prince Pasaribu dan Leticia. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen dengan desain penelitian *one group pre-test post-test*.

Populasi adalah keseluruhan objek dari suatu penelitian. Menurut Punaji Setyosari (2016: 221) yang mengatakan bahwa “Populasi merupakan keseluruhan dari objek, orang, peristiwa, atau sejenisnya yang menjadi perhatian dan kajian dalam penelitian”. Sedangkan menurut Nana

Syaodih Sukmadinata (2012: 250) yang mengatakan bahwa “Populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian”. Adapun populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur yang terdiri dari 2 kelas yang berjumlah 51 orang. Sampel adalah himpunan bagian dari populasi. Menurut Sugiyono (2014: 81) yang mengatakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Menurut Sukardi (2015: 54) yang mengatakan bahwa “Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data tersebut”. Adapun peneliti mengambil sampel sebanyak satu kelas yakni kelas X MIA 1 yang berjumlah 25 orang.

Adapun teknik pengumpulan yang harus digunakan adalah berupa observasi dan tes. Observasi adalah salah satu teknik dalam pengumpulan data yang sering digunakan dalam penelitian. Menurut Sukmadinata (2012: 220) yang mengatakan bahwa “Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung”. Sedangkan menurut Sukardi (2015: 78) yang mengatakan bahwa “Observasi adalah instrument lain yang sering dijumpai dalam penelitian pendidikan”. Sedangkan Tes adalah teknik pengumpulan data yang sering digunakan dalam penelitian, terutama dalam penelitian pendidikan. Adapun menurut Riyanto (2010: 103) yang mengatakan “Tes adalah serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Sehingga tes merupakan alat ukur berbentuk pertanyaan yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan individu atau kelompok dalam memahami materi pembelajaran yang telah disampaikan.

Sedangkan untuk menguji hipotesis yang dibuat dalam penelitian ini menggunakan SPSS IBM tipe 22.

a. Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk melihat valid atau tidak validnya soal yang akan digunakan untuk tes. Validitas adalah ketepatan dalam pengukuran sebutir item atau soal dalam tes. Menurut Noor (2016: 132) “Validitas atau kesahihan adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang diukur”. Menurut Arikunto (2009: 72) soal yang dibuat akan diuji dengan menggunakan korelasi momen produk (*product momen orrelation*) dari objek dengan rumus:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien validitas tes

\sum_{xy} = Jumlah perkalian perkalian x dan y
 x = Skor benar item atau subjek
 y = Skor total
 N = Banyaknya siswa yang mengikuti

b. Reliabilitas

Uji reliabilitas data digunakan untuk menguji butir soal reliabel atau tidaknya. Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan kepada subjek yang sama. Menurut Noor (2016: 130) "Reabilitas atau keterandalan ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan". Arikunto (2009: 100) mengatakan untuk mencari reabilitas dapat menggunakan rumus KR-20 sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan
 p = Proporsi subjek yang menjawab item benar
 q = Proporsi subjek yang menjawab item salah ($q=1-p$)
 $\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q
 S = Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar variasi)

c. Daya beda

Daya beda digunakan untuk melihat daya pembeda pada butir soal. Daya beda adalah kemampuan tes tersebut dalam memisahkan antara subjek yang pandai dengan subjek yang kurang pandai. Menurut Arikunto (2009: 213) untuk menentukan daya beda digunakan rumus berikut ini:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D = Daya pembeda
 J_A = Banyaknya peserta kelompok atas
 J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah
 B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar
 B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

d. Tingkat kesukaran

Menurut Arikunto (2009: 207) indeks kesukaran adalah bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya sesuatu soal. Untuk mencari tingkat kesukaran dapat menggunakan rumus di bawah ini:

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

Keterangan:

P = Indeks kesukaran
 B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar
 JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Untuk analisis data yang dikumpulkan, ada tiga tahap yang dilakukan, yaitu:

a. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat kenormalan dari data yang akan dianalisis oleh peneliti. Menurut Noor (2016: 174) "Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak". Untuk menguji normalitas data sampel yang diambil dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *chi kuadrat*, yaitu dengan membandingkan harga *chi kuadrat* dengan tingkat kesukaran sebesar 5%.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_n)^2}{f_n}$$

Keterangan:

χ^2 = Harga chi kuadrat
 f_0 = Frekuensi hasil pengamatan
 f_n = Frekuensi yang diharapkan
 k = Jumlah kelas interval

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan sebelum melakukan pengujian hipotesis untuk melihat data homogen atau tidak. Tujuan uji homogenitas adalah untuk melihat apakah kedua kelompok data mempunyai data yang homogen atau tidak.

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Keterangan:

F = Varians kelompok data
 S_1 = Varians kemampuan pemecahan masalah yang tinggi
 S_2 = Varians kemampuan pemecahan masalah yang rendah

c. Uji-t

Untuk menghitung perbedaan rata-rata digunakan rumus uji-t. Menurut Setyosari (2016: 257) "Uji t adalah suatu tes statistik yang memungkinkan dalam membandingkan dua skor rata-rata, untuk menentukan probabilitas (peluang) baha perbedaan antara dua skor rata-rata merupakan perbedaan yang nyata bukannya perbedaan yang terjadi secara kebetulan". Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{N}}{N(N-1)}}$$

Keterangan:

T = Harga t untuk sampel berkorelasi
 \bar{x}_1 = Skor tes awal
 \bar{x}_2 = Skor tes akhir
 D = Beda dari nilai skor awal dan akhir
 D^2 = Kuadrat dari D
 N = Jumlah subjek penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data untuk observasi Penggunaan Model *Inquiry* dengan metode demonstrasi diperoleh nilai persentase 87,98% kategori “Sangat Baik. Sedangkan nilai rata-rata untuk tiap indikator dari penggunaan

model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Lembar Penilaian Observasi Tentang Model Pembelajaran *Inquiry* Dengan Metode Demonstrasi

No.	Indikator	Jumlah Skor		Nilai Rata-rata (%)
		Pert. 1 (%)	Pert. 2 (%)	
1	Orientasi	85	100	92,5
2	Identifikasi Masalah	87,5	100	93,75
3	Merumuskan Masalah	75	100	87,5
4	Merumuskan Hipotesis	75	83,3	79,15
5	Mengumpulkan dan Menganalisis Data	75	100	87,5
6	Membuat Kesimpulan	75	100	87,5
Jumlah		78,75	97,21	87,98

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai persentase dari keseluruhan indikator pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua dengan rata-rata nilai persentase 87,98% berada pada kategori “Sangat Baik”.

Deskripsi hasil belajar siswa ranah kognitif sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

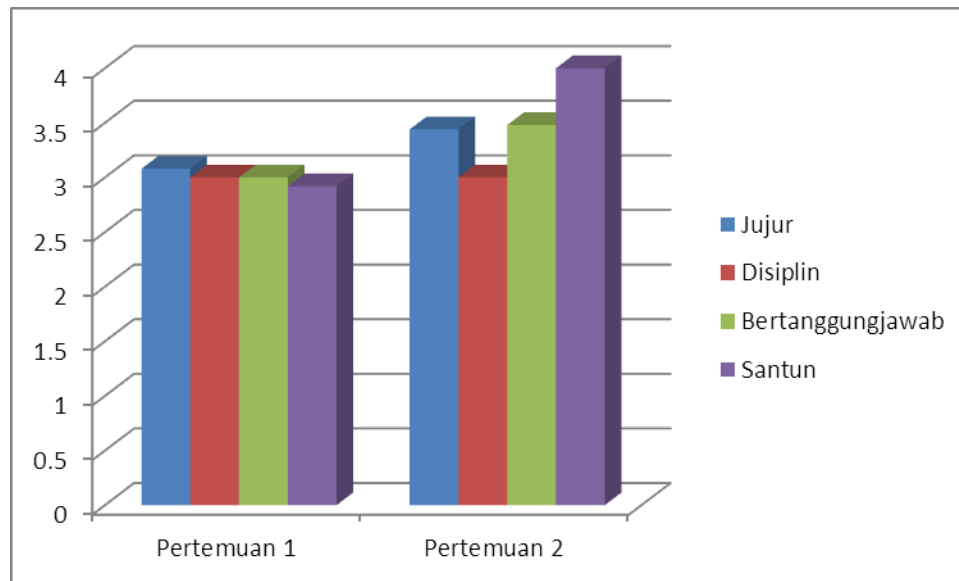
Tabel 2. Nilai Rata-Rata *Pre-Test Post-Test* Pada Materi Momentum Dan Impuls

Statistics			
		pretest	posttest
N	Valid	25	25
	Missing	0	0
Mean		70.80	91.00
Median		70.00	90.00
Mode		70	90
Std. Deviation		6.238	5.951
Minimum		60	80
Maximum		80	100

Tabel 3. Hasil Observasi Penilaian Ranah Afektif

Indikator	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Jumlah
Jujur	3,08	3,44	3,26
Disiplin	3,00	3,00	3,00
Bertanggung Jawab	3,00	3,48	3,24
Santun	2,92	4,00	3,46
Jumlah	3,00	3,48	3,24

Untuk lebih jelasnya data hasil observasi penilaian ranah afektif dapat dilihat dalam bentuk histogram dibawah ini:



Gambar.1 Histogram Observasi Siswa Penilaian Ranah Afektif

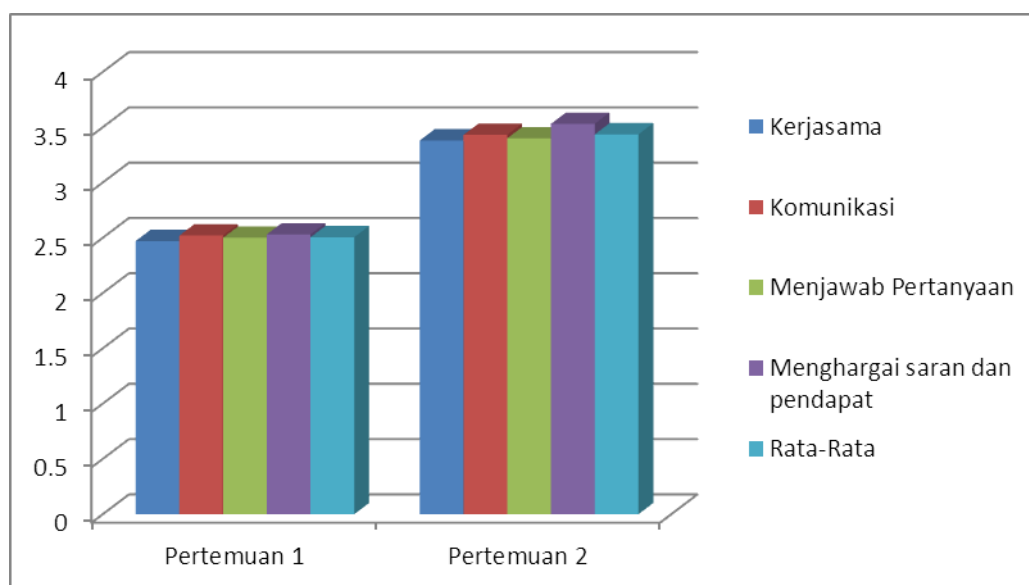
Dari kedua pertemuan pembelajaran, dapat dilihat bahwa nilai afektif siswa mengalami perubahan dari pertemuan 1 sampai pada pertemuan ke 2, yaitu nilai afektif tersebut semakin meningkat dari 3,02 menjadi 3,36. Dan ini dapat diartikan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi

efektif terhadap pembelajaran fisika siswa pada ranah afektif. Sedangkan untuk hasil observasi penilaian ranah psikomotorik dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Hasil Observasi Penilaian Ranah Psikomotorik

Indikator	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Jumlah
Kerjasama	2,47	3,38	2,92
Komunikasi	2,52	3,43	2,97
Menjawab Pertanyaan	2,5	3,4	2,95
Menghargai Saran dan Pendapat	2,53	3,53	3,03

Untuk lebih jelas hasil observasi ranah psikomotorik dapat dilihat pada histogram dibawah ini:



Gambar. 2 Histogram Nilai Psikomotorik Siswa

Dari kedua pertemuan pembelajaran yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa nilai psikomotorik siswa mengalami perubahan pada pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2. Dimana nilai psikomotorik semakin meningkat dari 3,01 menjadi 3,43. Dan hal tersebut dapat diartikan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi efektif terhadap pembelajaran fisika siswa pada ranah psikomotorik.

Pengujian hipotesis digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor dua yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika materi momentum dan impuls di kelas X MIA₂ SMA Negeri 1 Angkola Timur. Adapun langkah pertama

yang harus dilakukan adalah dengan melakukan uji normalitas data.

a. Uji Normalitas Data

Teknik yang digunakan untuk menguji normalitas data adalah dengan menggunakan rumus *chi kuadrat* atau dapat juga dilakukan dengan menganalisis data menggunakan SPSS dengan metode Kolmogorov-Smimov. Jika signifikan (p) yang diperoleh $> \alpha$ (0,05) maka sampel berasal dari populasi normal, demikian pula sebaliknya (Noor,2016:178). Berdasarkan analisis data yang dilakukan menggunakan SPSS IBM tipe 22 dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smimov, diperoleh data pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.165	25	.076	.919	25	.048
posttest	.161	25	.096	.910	25	.031

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh p untuk *pre test* dan *post test* lebih kecil dari α . Hasil data tersebut menunjukkan bahwa semua data variabel penelitian terdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Dalam penelitian yang dilakukan, uji homogenitas dilakukan terhadap data *pre test* dan *post test* dengan menggunakan program SPSS IBM 22. Adapun kriteria pengujian yang dilakukan adalah

jika nilai signifikan atau Sig. $> 0,005$, maka dikatakan bahwa dari dua atau lebih kelompok data adalah sama (homogen) begitu juga sebaliknya.

**Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.607	4	20	.662

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji homogenitas diatas menunjukkan nilai sig. hasil belajar siswa $> 0,05$, maka bisa disimpulkan bahwa varian data penelitian adalah homogen.

c. Uji Paired T-Test

Pengujian hipotesis dalam penelitian yang dilakukan ini menggunakan analisis statistik uji t dengan teknik *paired sample t test* dengan bantuan program SPSS IBM 22. Penggunaan

teknik *paired sample t test* ini dikarenakan data berasal dari kelompok sampel yang sama. Adapun ringkasan hasil uji *paired t test* dapat dilihat sebagai berikut

Tabel 7. Hasil Uji paired T-Test

Data	N	Mean	Sig.	Kesimpulan
<i>Pre test</i>	25	70,80	0,000	H _a diterima
<i>Post test</i>	25	91,00		

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa pada hasil *pre test* mempunyai nilai rata-rata (mean) 70,80 sedangkan hasil *post test* mempunyai nilai rata-rata 91,00. Hal tersebut menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah digunakan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi di SMA Negeri 1

Angkola Timur, dimana hasil *post test* lebih tinggi daripada hasil *pre-test*. Hasil uji tersebut telah menjawab rumusan masalah nomor dua pada BAB I, yakni terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika materi momentum dan impuls di SMA Negeri 1 Angkola Timur.

Berdasarkan hasil analisis uji *paired t-test* dapat dilihat nilai yang signifikan (2-tailed) yaitu sebesar 0,000. Karena $0,000 < \text{probabilitas } 0,05$ sehingga hasil *pre test* dan *post test* mengalami perubahan yang signifikan dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang peneliti ajukan dapat diterima. Sehingga dapat disimpulkan penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika materi momentum dan impuls di SMA Negeri 1 Angkola Timur.

4. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti menarik beberapa kesimpulan yang didasarkan dari hasil pengumpulan data. Adapun kesimpulan tersebut sebagai berikut:

1. Gambaran penggunaan pembelajaran model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi terhadap pembelajaran fisika materi momentum dan impuls di SMA Negeri 1 Angkola Timur 87,98% yang berada pada kategori "Sangat Baik".
2. Terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah digunakannya model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika materi momentum dan impuls di SMA Negeri 1 Angkola Timur. Hal tersebut dilihat berdasarkan perubahan mean yang diperoleh dari hasil belajar, dimana mean yang diperoleh dalam *pre test* lebih kecil dari pada mean *post test* ($70,80 < 91,00$).

5. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian yang telah dijelaskan pada pembahasan di atas, maka dalam hal ini peneliti menyarankan beberapa hal:

1. Untuk siswa, diharapkan lebih giat dan lebih aktif lagi dalam belajar agar memperoleh hasil pelajaran fisika dapat lebih memuaskan.
2. Untuk guru, terutama guru bidang studi fisika ada baiknya sebelum melakukan kegiatan pembelajaran guru terlebih dahulu menguasai metode dan model pembelajaran yang salah satunya adalah model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi, disamping itu juga guru harus mampu memilih model atau metode yang sesuai dengan pelajaran yang akan diberikan nantinya agar materi yang akan diberikan nantinya dapat dikuasai dengan baik oleh siswa sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai.
3. Untuk kepala sekolah, selaku pemimpin sekaligus penanggung jawab dalam kegiatan penyelenggaraan pendidikan disekolah agar lebih meningkatkan mutu dari para tenaga kerja dengan cara menumbuh kembangkan kemampuan tenaga pendidik dalam menggunakan model atau metode pembelajaran

seperti model pembelajaran *Inquiry* dengan metode demonstrasi dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Angkola Timur.

Bagi mahasiswa atau pun peneliti yang akan datang kemungkinan terdapat kelemahan yang terjadi pada pelaksanaan penelitian ini, maka sebaiknya perlu diadakan penelitian yang lebih lanjut dengan mempesar objek dan memperluas kajian mengenai hal-hal yang dapat menjadi faktor dan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada materi momentum dan impuls, membantu penggunaan suatu pembelajaran dengan menggunakan analisis data yang lain untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan valid.

6. Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-Dasar Evaluasi Edisi Kedua*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2016. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Giancoli, Douglas C. 2001. *Fisika Edisi Kelima (Terj. Yuhilza Hanum)*. Jakarta: Erlangga.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Cv Pustaka Setia.
- Huda, Miftahul. 2017. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ngalimun. 2017. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Para Ilmu.
- Noor, Juliansyah. 2016. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi Dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pusta Belajar.
- Rangkuti, Ahmadi Nizar. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK Dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Cita Pustaka Media.
- Riyanto, Yatim. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Penerbitan SIC.
- Sagala, Syaiful. 2013. *Konsep Dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar Dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2015. *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode Dan Prosedur*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. 2016. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Setyosari, Punaji. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.

- Siregar, Sofian. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara..
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group.
- W. Anitah, Sri Dan Yeti Supriyanti. 2008. *Strategi Pembelajaran Fisika*. Jakarta: Universitas Terbuk