

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 37 HALMAHERA SELATAN PADA KONSEP GAYA DAN GERAK

Emy Narti Hadis<sup>[1]</sup>, Sumarni Sahjat<sup>[2]</sup>, Rohima Wahyu Ningrum<sup>[3]</sup>

<sup>[1]</sup> Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika

<sup>[2]</sup> <sup>[3]</sup> Dosen Program Studi Pendidikan Fisika

E-mail: [emynartz@gmail.com](mailto:emynartz@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa SMP Negeri 37 Halmahera Selatan Kelas VIII pada konsep gaya dan gerak. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil belajar tes tertulis berupa soal *pretest* dan *posttest*. Data dianalisis menggunakan statistik uji-t. Data hasil perhitungan diperoleh  $t_{hit} = 10,57$  dan  $t_{tab} = 2,080$  dengan  $dk = 21$  dan taraf signifikan 0,05. sehingga data hasil perhitungan menunjukkan bahwa  $t_{hit} > t_{tab}$  atau  $10,57 > 2,080$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains sebesar 1,3 yang termasuk dalam kategori sangat besar, dengan persentasi respon siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah 63,92% yang termasuk dalam kategori kuat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa SMP Negeri 37 Halmahera Selatan Kelas VIII pada konsep gaya dan gerak.

**Kata Kunci:** Inkuiri terbimbing, keterampilan proses sains

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan persoalan yang tak ada hentinya, pendidikan memegang peran yang sangat penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi Jayanto *et al*, (Aryanti, 2018:63). Pendidikan bukanlah sesuatu yang statis melainkan sesuatu yang dinamis sehingga menuntut adanya usaha untuk perbaikan yang terus menerus. Untuk mewujudkan pendidikan yang lebih baik pada peserta didik tentu dibutuhkan suatu pembelajaran yang baik Ambarsari *et al* (dalam Aryanti, 2018:63).

Pembelajaran yang baik pada hakikatnya adalah suatu upaya membelajarkan atau upaya mengarahkan aktivitas siswa kearah aktivitas belajar. Di dalam proses pembelajaran, terkandung dua aktivitas sekaligus, yaitu aktivitas mengajar (guru) dan aktivitas belajar (siswa). Proses pembelajaran merupakan proses interaksi; yaitu interaksi antara guru dengan siswa menuju kepada terbentuknya karakter seseorang Tohirin (dalam Abdullah, 2011:55). Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu menciptakan suasana siswa untuk belajar, baik dalam

penguasaan materi maupun keterampilan dalam prosesnya. Minimnya tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran mengakibatkan keterampilan proses sains siswa kurang terlatih (Aryanti, 2018:63).

Keterampilan proses sains memiliki hubungan yang sangat erat terhadap pembelajaran fisika. Karena hakikat fisika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal. Sehingga penting untuk siswa memiliki keterampilan proses sains dalam pembelajaran fisika. Rendahnya keterampilan proses sains pada siswa dapat berakibat terhadap ketuntasan hasil belajar siswa. Karena keduanya memiliki hubungan yang sangat erat, apabila siswa paham terhadap proses-proses pada fisika maka hasil belajar yang didapat oleh siswa tentunya akan lebih baik. Dalam mewujudkan hal tersebut perlu adanya suatu model pembelajaran inovatif yang diterapkan dalam pembelajaran IPA, yang dimaksud dengan model

pembelajaran inovatif adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing Trianto (Aryanti, 2018:64).

Model inkuiri terbimbing dapat melatih siswa memecahkan masalah dalam fisika layaknya ilmuwan fisika bekerja. Inkuiri terbimbing berorientasi pada aktivitas kelas yang berpusat pada siswa dan memungkinkan siswa belajar memanfaatkan berbagai sumber belajar yang tidak hanya menjadikan guru sebagai sumber belajar. Siswa secara aktif akan terlibat dalam proses mentalnya melalui kegiatan pengamatan, pengukuran, dan pengumpulan data untuk menarik suatu kesimpulan. Dalam pembelajaran inkuiri terbimbing siswa secara aktif dalam proses pembelajaran yaitu melalui dari perencanaan, pelaksanaan, sampai proses evaluasi (Nurdyansyah, 2016:145). Siswa diharapkan dapat merasakan bagaimana proses penemuan solusi atas masalah yang dihadapi sehingga KPS siswa menjadi berkembang (Rani Purwati dkk, 2016:326).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMP 37 Halsel melalui wawancara dengan salah satu guru di sekolah tersebut mengatakan dalam proses belajar mengajar di kelas menggunakan metode ceramah, diskusi dan demonstrasi. Pada saat proses pembelajaran ada beberapa model pembelajaran tetapi yang sering digunakan adalah model pembelajaran *discovery learning*. Kemampuan proses sains masih belum nampak. Karena saat praktikum guru hanya mendemonstrasikan praktikum dan siswa hanya mengikuti tanpa mencari tahu sendiri. Sehingga keterampilan proses sains siswa kurang kelihatan. Dan juga pada saat pembelajaran berlangsung sebagian siswa bermain dan tidak berkonsentrasi sehingga pemahaman konsep siswa dalam memahami materi fisika dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa sebagian dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 73.

Temuan dari hasil observasi awal dijadikan dasar bahwa pembelajaran fisika masih kurang dari yang diharapkan. Sehingga untuk membuat keterampilan proses sains dan pemahaman konsep meningkat dari sebelumnya dibutuhkan suatu inovasi dalam pembelajaran berupa model pembelajaran yang membantu siswa dan melatih keterampilan proses sains siswa. Salah satunya adalah metode pembelajaran inkuiri atau penyelidikan, dalam hal ini adalah inkuiri terbimbing. Karena inkuiri terbimbing merupakan salah satu model pendekatan saintifik yang pelaksanaannya melalui langkah-langkah saintifik. Yang mana memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dan mengembangkan keterampilan proses sains karena dalam pembelajaran seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari suatu yang pertanyakan sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterampilan proses sains. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa SMP Negeri 37

Halmahera Selatan Kelas VIII pada konsep gaya dan gerak.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 37 Halmahera Selatan pada semester ganjil tahun ajaran 2020-2021. Adapun waktu penelitian dilaksanakan mulai dari tanggal 1 September sampai 29 September 2020 dan disesuaikan dengan jadwal pelajaran yang ada di sekolah tersebut. Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen, eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Experiment*) dengan menggunakan *design* penelitian pada tipe *one grup pretest posttest design*.

Tabel 1. Desain penelitian

Tes awal	Perlakuan	Tes akhir
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 37 Halmahera Selatan. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 37 Halsel yang berjumlah 22 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *sampling purposive* yaitu pengambilan sampel yang diambil berdasarkan pada suatu pertimbangan tertentu untuk menjadi kelas eksperimen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan non tes. Teknik tes yaitu untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa dengan menggunakan instrumen berupa soal essay sedangkan untuk teknik non tes berupa angket (kuesioner) model pembelajaran inkuiri terbimbing. Soal-soal tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk essay yang terdiri dari 15 butir soal dan angket yang dibuat dalam bentuk pernyataan sebanyak 20 item. Namun sebelum digunakan dalam penelitian, soal-soal tersebut diuji coba untuk mengetahui realibilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal. Sedangkan pada angket diuji coba untuk mengetahui validitas angket. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t. Tetapi sebelum menghitung nilai uji-t terlebih menghitung nilai uji normalitas dengan menggunakan SPSS 16. Jika data tersebut dinyatakan berdistribusi normal, kemudian dilanjutkan menggunakan statistik uji-t.

Pada persamaan (1). T merupakan nilai yang dihitung statistik uji-t, MD adalah mean dari *pretest* dengan *posttest*,  $\sum x^2 d$  adalah jumlah kuadrat deviasi, sedangkan N adalah subjek pada sampel

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}} \dots\dots\dots (1)$$

Ho : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa.

Ha : Terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa

Hipotesis pada penelitian ini, diuji dengan menggunakan uji dua pihak. Kriteria uji dua pihak : Jika  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, dk didapat dari distribusi t dengan dk =  $(n - 1)$  dan pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

Analisis data untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains menggunakan perhitungan *effect size*. Perhitungan *effect size* ini dengan tujuan melihat besarnya kekuatan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Yang dimaksud hubungan dalam penelitian ini adalah kuat lemahnya peningkatan keterampilan proses sains siswa setelah mendapatkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Pada persamaan (2).  $d$  merupakan *effect size*,  $M$  adalah rata-rata skor tes sedangkan  $SD$  adalah standar deviasi skor tes.

$$d = \frac{M_{\text{posttest}} - M_{\text{pretest}}}{\sqrt{\frac{SD_{\text{posttest}}^2 + SD_{\text{pretest}}^2}{2}}} \dots\dots\dots(2)$$

Tabel 2 Interpretasi *effect size*

<b>Effect size</b>	<b>Interpretasi</b>
$d < 0,2$	Sangat kecil
$0,2 \leq d < 0,5$	Kecil
$0,5 \leq d < 0,8$	Sedang
$0,8 \leq d < 1,0$	Besar
$d \geq 1,0$	Sangat Besar

Data analisis respon siswa diperoleh dari angket yang diedarkan kepada seluruh siswa untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing.

$$\text{Persentase respon} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maximum}} \times 100 \dots\dots (3)$$

Tabel 3 Kriteria presentase respon siswa

<b>Presentase</b>	<b>Kategori</b>
0%-20%	Sangat Lemah
21%-40%	Lemah
41-60%	Cukup
61%-80%	Kuat
81%-100%	Sangat Kuat

Untuk menilai penguasaan siswa terhadap aspek keterampilan proses sains yaitu dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 4 Kriteria Keterampilan Proses Sains

Persentase Keterampilan Proses Sains	Kategori
$\geq 85\%$	Sangat baik
70% - 85%	Baik
56% - 70%	Cukup
40% - 55%	Kurang
$\leq 40\%$	Sangat kurang

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Menganalisis data dengan menggunakan statistik uji-t, namun sebelum menggunakan statistik uji-t terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dengan menggunakan *SPSS 16*. Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh terdistribusi normal atau tidak. Data yang diuji adalah data *pretest* dan data *posttest*. Uji normalitas data menggunakan *SPSS 16*. Untuk melihat signifikan pada uji normalitas yaitu dengan menggunakan taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ), kriteria pengambilan keputusannya adalah jika signifikan  $> 0,05$  maka data terdistribusi normal sedangkan jika signifikan  $< 0,05$  maka data tidak terdistribusi normal. Hasil uji normalitas menggunakan *SPSS 16* dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas *pretest* dan *posttest* siswa

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Pretest	Posttest
N		22	22
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	61.14	77.45
	Std. Deviation	14.804	9.318
Most Extreme Differences	Absolute	.262	.128
	Positive	.114	.118
	Negative	-.262	-.128
Kolmogorov-Smirnov Z		1.229	.601
Asymp. Sig. (2-tailed)		.097	.863

a. Test distribution is Normal.

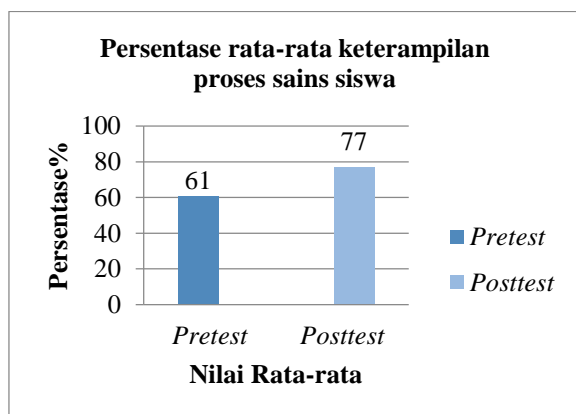
Berdasarkan tabel 5 data hasil perhitungan  $> 0.05$  maka data tersebut terdistribusi normal. Data *pretest* diperoleh signifikan  $0,097 > 0,05$  maka data *pretest* terdistribusi normal. Data *posttest* diperoleh signifikan  $0,863 > 0,05$  maka data post-test terdistribusi normal.

Berdasarkan data penelitian menggunakan angket yang diberikan kepada siswa. terlihat bahwa persentase respon siswa terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah 63,92%. Persentase tersebut termasuk dalam kategori kuat. Hal ini dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Hasil respon siswa pada model pembelajaran inkuiri terbimbing

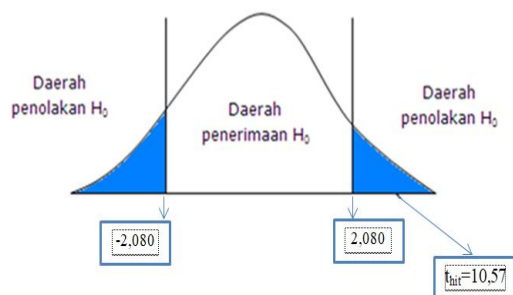
Item	Presentase
1	69.32
2	71.59
3	61.36
4	61.36
5	63.64
6	62.50
7	61.36
8	61.36
9	61.36
10	64.77
11	64.77
12	61.36
13	61.36
14	62.50
15	64.77
16	69.32
<b>Skor Rata-rata</b>	<b>63.92</b>

Berdasarkan data penelitian di sekolah SMPN 37 Halmahera Selatan pada kelas VIII dengan jumlah sampel sebanyak 22 siswa. Data diperoleh melalui tes tertulis berupa soal keterampilan proses sains yang diberikan sebelum pembelajaran (*pretest*) dan sesudah pembelajaran (*posttest*). Untuk *pretest* diperoleh nilai terendah adalah 34 dan nilai tertinggi adalah 79 dengan rata-rata nilai *pretest* adalah 61. Sedangkan *posttest* diperoleh nilai terendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 90 dengan rata-rata skor *posttest* adalah 77. Data tersebut dapat digambarkan seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Persentase Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest Siswa

Setelah data dikatakan memenuhi uji persyarat selanjutnya data dianalisis dengan menghitung persamaan nilai mean perbedaan *pretest* dan *posttest*, mencari nilai jumlah kuadrat deviasi, menghitung nilai statistik uji-t dan menghitung nilai *effect size*. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus diatas maka diperoleh  $t_{hitung} = 10,57$ . Dengan ketentuan tingkat kesalahan  $\alpha = 0,05$ ;  $dk = n-1 = 22-1 = 21$  sehingga didapat  $t_{tabel} = 2,080$ . Ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $10,57 > 2,080$ . Dengan demikian  $H_a$  di terima dan  $H_0$  ditolak. dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 2. Grafik penolakan  $H_0$  dan penerimaan  $H_a$

Berdasarkan data yang dianalisis dengan menggunakan rumus *effect size* maka diperoleh  $d = 1,3$  dengan kategori sangat besar. Sehingga besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing sebesar 1,3. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains pada konsep gaya dan gerak dengan berdasarkan sintaks inkuiri terbimbing pada RPP. Pada saat proses pembelajaran, pertama sekali peneliti memulai pelajaran dengan memberi salam dan absensi kehadiran dan peneliti memberikan pretest kepada siswa barulah dimulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan dari pembelajaran materi gaya dan gerak, dan juga menjelaskan model yang akan diterapkan pada materi gaya dan gerak dalam. Peneliti juga memberi apersepsi kepada siswa dan siswapun menanggapiya dengan aktif. Selanjutnya peneliti menjelaskan lebih lanjut materi gaya dan gerak khususnya pokok bahasan gerak. Di akhir pembelajaran peneliti memberikan angket respon dan soal *posttest* kepada siswa untuk mengetahui kemampuan siswa selama pembelajaran.

Berdasarkan pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan statistik uji-t pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , dengan  $dk = n-1, 22-1 = 21$  diperoleh  $t_{hitung} = 10,57$ . Dengan menggunakan kriteria pengujian dua pihak  $-t_{hitung} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  perhitungan yang didapat  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $10,57 > 2,080$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap

keterampilan proses sains siswa pada konsep gaya dan gerak.

Secara umum siswa mengalami peningkatan hasil keterampilan proses sains dengan rata-rata *pretest* 61 meningkat menjadi nilai rata-rata *posttest* yaitu 77. Peningkatan keterampilan proses sains juga dilihat pada sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing. Pada fase pertama inkuiri terbimbing yaitu mengidentifikasi masalah dan melakukan pengamatan siswa masih kesulitan mengidentifikasi masalah sehingga guru membimbing siswa dalam mengidentifikasi masalah pada pertemuan pertama, namun pada pertemuan selanjutnya siswa sudah bisa mengidentifikasi masalah. Pada fase selanjutnya yaitu mengajukan pertanyaan siswa masih takut saat mengajukan pertanyaan sehingga dibutuhkan dorongan dan motivasi dari guru yang membangun sehingga siswa yang tadinya tidak takut dalam bertanya sudah tidak lagi takut dalam mengajukan pertanyaan. Pada fase merencanakan percobaan guru membimbing siswa dalam menyiapkan alat dan bahan yang akan gunakan. Kemudian siswa melaksanakan percobaan berdasarkan langkah kerja yang terdapat pada LKPD.

Pada saat melaksanakan percobaan guru harus mengontrol siswa sehingga siswa tidak bermain pada saat melaksanakan percobaan. Setelah melakukan percobaan siswa mengumpulkan dan menganalisis data dari percobaan yang telah dilakukan. Pada fase ini guru juga membantu membimbing siswa yang belum paham dalam menganalisis data. Pada fase membuat kesimpulan guru membimbing siswa membuat kesimpulan bagi yang belum bisa membuat kesimpulan dan guru membimbing siswa mengkomunikasikan hasil percobaan di depan kelas. Pada pertemuan pertama siswa belum terbiasa dan belum memahami langkah-langkah pada model inkuiri terbimbing sehingga dibutuhkan bimbingan yang intens dari guru, namun pada pertemuan selanjutnya siswa sudah terbiasa dan paham akan langkah-langkah model inkuiri terbimbing. Yang mana di akhir pembelajaran siswa diberi soal *posttest*, secara umum ketuntasan siswa diperoleh melebihi dari kriteria yang telah ditetapkan di SMPN 37 Halmahera Selatan yaitu  $\geq 73$ . Sehingga keterampilan proses sains pun lebih baik dari sebelumnya pada saat *pretest*.

Berdasarkan data tersebut maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi gaya dan gerak terdapat pengaruh yang signifikan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya, yang dilakukan oleh (Riska dkk, 2017:1962) tentang pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan, yang bahwa berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji t pihak kanan diperoleh  $t_{hitung} = 1,95$  sedangkan  $t_{tabel} = 0,063$ . Besarnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya  $t_{hitung}$  berada di

daerah penolakan  $H_0$ , maka  $H_a$  diterima. Jadi keterampilan proses sains siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada keterampilan proses sains siswa pada kelas kontrol. Skor rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 71,12 dan kelas kontrol sebesar 66,26. Sementara itu (Anita, 2016) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan proses sains siswa kelas XI SMA Negeri 3 Singkawang sebelum dan sesudah diberi pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing.

Berdasarkan hasil perhitungan *effect-size* memberikan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terdapat keterampilan proses sains siswa yaitu dengan nilai Effect Size (d) sebesar 1,3 (sangat besar). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya, yang dilakukan oleh (Budiyono, 2016:84) Pengaruh penerapan model pembelajaran Argument Based Science Inquiry (ABSI) terhadap peningkatan kemampuan berargumentasi siswa SMA, yang bahwa berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai effect size sebesar 5,80 yang berarti model pembelajaran ABSI berpengaruh sangat besar terhadap kemampuan berargumentasi siswa. Hal ini juga didukung dengan respon siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan besar persentase adalah 63,92% termasuk dalam kategori kuat.

Adapun temuan masalah dalam penelitian ini meliputi konsentrasi siswa yang masih kurang, minat siswa yang minim, kondisi siswa yang masih belum siap, ada beberapa kemampuan kognitif siswa yang minim. Selain itu, keadaan kelas yang kurang mendukung, dan alat-alat laboratorium yang masih kurang. Untuk itu dalam menyiapkan pembelajaran harus memperhatikan hal-hal tersebut dari siswa sehingga proses pembelajaran berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

## KESIMPULAN

Dari hasil analisis data penelitian serta pembahasan di atas peneliti menarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa kelas VIII SMP N 37 Halmahera Selatan pada konsep gaya dan gerak. Besar pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa kelas VIII SMP N 37 Halmahera Selatan pada konsep gaya dan gerak yaitu sebesar 1,3 termasuk dalam kategori sangat besar. Respon siswa terhadap penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing siswa kelas VIII SMP N 37 Halmahera Selatan pada konsep gaya dan gerak adalah 63,92% termasuk dalam kategori kuat.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]Aryanti, R Ulfa. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Disertai *Process Worsheets* pada Mayeri Hukum Newton terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa di SMA di Kabupaten Bondowoso. Kalimantan: Universitas Jember, vol (3), 63-64
- [2] Astuti, P dkk. 2017. Analisis Respon Siswa terhadap Model *Pairs, Investigation and Communication* (PIC) dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pembelajaran dan Pendidikan Sains*, Vol.2, No. 1, 12-13.
- [3] Budiyo, Agus. 2016. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Agrument Based Inquiry* (ABSI) terhadap Peningkatan Kemampuan Berargumentasi Siswa SMA. *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains*, Vol.4, No.1, 85-88.
- [4] Fitriyani, R dkk. 2017. Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol. 11, No. 2, 1961-1962.
- [5] Nurdyansyah, Fahyuni Eni Fariyatul. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran*. Sudoarjo:Nizamia Learning Center Sidoarjo
- [6] Purwati, Rani dkk. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Sistem Ekskresi Kulit untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Proceeding Biology Education Conference*, Vol.13, No. 1, 326-327.
- [7] Siregar, Syofian. 2016. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. Jakarta:Rajawali Pers.
- [8] Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- [9] Zakiyah,H. Ulfa, N. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran PBL (*problem based learning*) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari. *Jurnal Lantanida Journal*, Vol. 5 No. 2, 93-196.