Volume 4. No 1. 9-14 **APRIL 2024**

AL-KHAZINI: Jurnal Pendidikan Fisika
http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/alkhazini
DOI: 10.24252/al-khazini.v4i1.45258

P-ISSN: 2830-3644
e-ISSN: 2829-6699

The Influence of the Inquiry Training Model on the Physics Learning Outcomes

Falisia Sanjaya[1], Pertiwi[2*], Nurhikmah Hasan[3], Azinal Reza[4], Titin Fatmawati[5]

[1,2*,3]Universitas Pancasakti
[4]SMA Negeri 3 Makassar
[5]SMP Negeri 2 Barombong

**Corresponding Address: pannupertiwi@gmail.com*

Info Artikel

Riwayat artikel

Dikirim: 26 Januari 2024
Direvisi : 03 Februari 2024
Diterima: 30 April 2024
Diterbitkan:30 April 2024

Kata Kunci:

Inquiry training
Hasil Belajar Fisika
Pre-test
Post-test

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMA Makassar raya. Jenis penelitian yang digunakan adalah pra-eksperimen dengan desain *One Grup Pretest-Posttest Design*. Teknik pengambilan sampel dengan *simple random sampling* sehingga sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 1 berjumlah 20 orang peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan yakni menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan tes hasil belajar yang diberikan sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *inquiry training*. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* diperoleh nilai signifikansi < 0,05 artinya bahwa terdapat perbedaan hasil belajar *pretest* dan *posttest*. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *inquiry training* berpengaruh terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA 1 SMA Makassar Raya.

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of the inquiry training learning model on the physics learning outcomes of class X students at SMA Makassar Raya. The type of research used was pre-experiment with a One Group Pretest-Posttest Design. The sampling technique was simple random sampling so that the sample in this research was 20 students of class X MIPA 1. The research instruments used were lesson plans (RPP) and learning outcomes tests given before and after implementing the inquiry training learning model. Based on the results of the *paired sample t-test*, a significance value <0.05 was obtained, meaning that there was a difference in pretest and posttest learning outcomes. So it can be concluded that the inquiry training learning model influences students' physics learning outcomes of class X MIPA 1 SMA Makassar Raya.

© 2024 The Author(s). Published by Physics Education, UIN Alauddin Makassar, Indonesia.

How to cite: Sanjaya, F., Pertiwi, Hasan, N., Reza, A., & Fatmawati, T. (2024). The Influence of the Inquiry Training Model on the Physics Learning Outcomes. Al-Khazini: Jurnal Pendidikan Fisika, 4(1), 9–14. Retrieved from https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/alkhazini/article/view/45258.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan jalan yang mengarahkan peserta didik dalam mencapai sumber daya manusia yang berkualitas dan berkompeten dibidangnya. Pendidikan dipandang sebagai aspek yang membekali pengetahuan, wawasan, keterampilan dan keahlian peserta didik agar mampu memahami situasi dan menghadapi segala tantangan (Pertiwi et al., 2022). Pendidikan

(cc) BY-NC

dipandang sangat penting untuk mendapat perhatian dan penanganan yang serius baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Pendidikan tidak lepas dari proses pembelajaran. Kualitas pendidikan tergantung dari proses pembelajaran berlangsung (Sani & Aulia, 2018). Proses belajar merupakan proses interaksi antarpeserta didik dan antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014). Kegiatan belajar perlu untuk dibangun dan dikembangkan guna menciptakan suasana belajar yang lebih manusiawi, konstruktif dan demokratis sehingga suasana belajar dapat hidup dan berkembang (Hafizah & Taufik, 2018). Dalam pembelajaran sains termasuk fisika, penekanan dititikberatkan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi alam sekitar termasuk dirinya (Susanti et al., 2014). Hal ini dimaksudkan agar peserta didik tidak hanya memandang fisika sebagai kegiatan akademik semata tetapi lebih sebagai cara untuk memahami dunia tempat mereka hidup.

Hasil observasi di SMA Makassar Raya, peserta didik terlihat kurang bergairah, tidak bersemangat dan terkesan tidak memperhatikan selama mengikuti pembelajaran fisika. Penyebabnya adalah karena penerapan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik masih jarang diaplikasikan. Peserta didik hanya menerima pelajaran tanpa memahami pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, besarnya tekanan akan hapalan rumus-rumus dan penyelesaian matematis menyababkan peserta didik semakin tidak tertarik untuk mempelajari fisika. Hasil observasi ini tidak jauh berbeda dengan hasil observasi yang ditemukan oleh Sirait (2012) bahwa fisika menempati urutan kedua sebagai pelajaran yang kurang diminati setelah matematika.

Pembelajaran fisika tidak cukup hanya mempelajari produk tetapi menekankan bagaimana produk itu diperoleh, baik sebagai proses ilmiah maupun pengembangan ilmiah peserta didik (Sani & Nada, 2020). Dengan pembelajaran yang sesuai dengan hakikatnya akan memberikan pemahaman mendalam dan kesan yang bermakna kepada peserta didik sehingga anggapan tentang fisika sebagai pelajaran yang tidak menyenangkan tergerus. Diharapkan agar hasil belajar yang diperoleh peserta didik juga semakin baik. Oleh sebab itu, dalam belajar fisika dibutuhkan model pembelajaran yang mampu melatih kemampuan meneliti, menjelaskan fenomena dan pemecahan masalah peserta didik.

Model pembelajaran *inquiry training* dikembangkan oleh Ricard Suchman yang dirancang untuk mengajak peserta didik untuk melakukan proses ilmiah dan mengeksplorasi sesuatu dengan baik (Junaedi, 2015). Model pembelajar ini mengajak peserta didik untuk menemukan jawaban dari masalah yang telah dipaparkan melalui kegiatan praktikum, mulai dari membaca dan menemukan masalah hingga menyimpulkan jawaban dari kegiatan praktikumnya (Anggi et al., 2016). Diharapkan dengan penerapan konsep dan prosedur ilmiah akan menghadirkan pemahaman yang mendalam peserta didik terhadap materi pembelajaran sehingga hasil belajar juga dapat meningkat. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini digunakan model pembelajaran inquiry training untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Makassar Raya kelas X MIPA.

METODE

Jenis penelitian ini adalah pra-eksperimen menggunakan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Makassar Raya pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* dengan kelas X MIPA 1 sebagai sampel penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan adalah rencana pelaksanaan

(cc) BY-NC

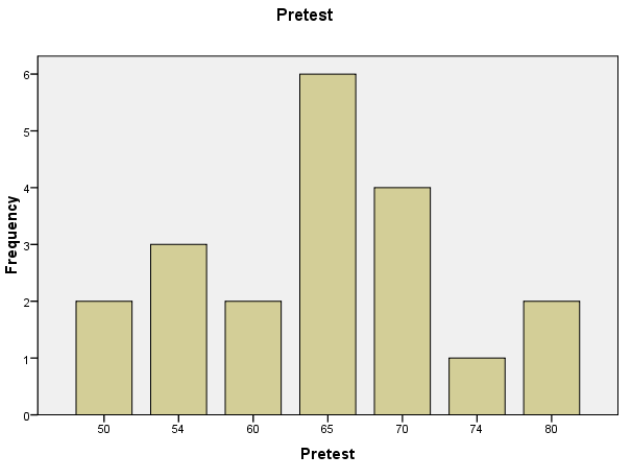
pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran *inquiry training* serta tes hasil belajar berbentuk tes pilihan ganda yang diberikan sebelum dan setelah pelaksanaan pembelajaran.. Hasil penelitian berupa hasil belajar peserta didik selanjutnya dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh gambaran hasil belajar fisika peserta didik sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *inquiry training*. Selanjutnya uji prasyarat dilakukan berupa uji normalitas dan homogenitas untuk menetapkan uji inferensial yang akan digunakan. Setelah terbukti bahwa data terdistribusi normal dan homogen maka data dianalisis dengan uji t untuk melihat pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar fisika peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh gambaran sebagai berikut

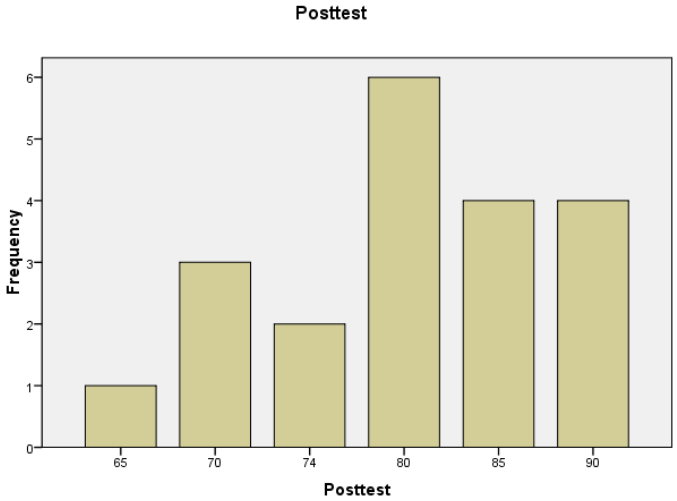
Tabel 1. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif	Pretest	Posttest
Rata-rata	64,30	80,15
Data tengah	65	80
Std. Deviasi	8,838	7,597
Varians	78,116	57,713
Minimum	50	65
Maksimum	80	90



Gambar 1. Deskripsi Frekuensi *Pretest*

(cc) BY-NC



Gambar 2. Deskripsi Frekuensi *Posttest*

Berdasarkan hasil analisis diatas diperlihatkan bahwa tes hasil belajar *pretest* berada pada rentang 50 hingga 80 dengan frekuensi terbanyak pada nilai 65. Sedangkan tes hasil belajar *posttest* berada pada rentang 65 hingga 90 dengan frekuensi terbanyak pada nilai 80. sedangkan rata-rata *pretest* sebanyak 64,30 sedangkan *posttest* sebanyak 80,15. Hasil analisis ini mendeskripsikan bahwa tes hasil belajar peserta didik setelah penerapan model pembelajaran *inquiry training* lebih tinggi dibandingkan sebelum penerapan model pembelaran.

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar maka dilakukan analisis inferensial dengan menggunakan uji *paired sample t-test.* Namun sebelumnya dilakukan uji asumsi normalitas dan homogenitas dengan bantuan SPSS 16 sehingga diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas	Pretest	Posttest
Kolmogorov-Smirnov Z	0,812	0,859
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,525	0,451

Tabel 3. Uji Homogenitas Data

Uji Homogenitas	Signifikan
Based on Mean	0,562
Based on Median	0,652

Berdasarkan analisis uji normalitas dan homogenitas data diperoleh bahwa nilai signifikan keduanya lebih besar dari 0,05 yang artinya bahwa data terdistribusi secara normal dan homogen. Dengan demikian analisis dilanjutkan dengan uji *paired sample t-test* dengan hipotesis

Ho : Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* tidak berbeda secara signifikan

Ha : Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* adalah memang berbeda secara signifikan.

(cc) BY-NC

Dasar pengambilan keputusan yakni berdasarkan nilai signifikansi bahwa jika probabilitas/ tingkat signifikansi > 0,05 maka Ho diterima, sebaliknya jika probabilitas/ tingkat signifikansi < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Hasil analisis uji *paired sample t-test* berbantuan SPSS 16 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Uji *Paired Sample T-Test*

Uji *Paired Sample T-Test*	Nilai t	Signifikan
Paired Pretest-Posttest	-24,086	0,000

Nilai signifikansi 0,000 < 0,05 yang berarti bahwa Ha diterima maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest.* Artinya bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar fisika peserta didik.

Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA 1 SMA Makassar Raya. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Anggi et al. (2016) dan Sirait (2012) pada materi pokok listrik dinamis dan pada materi pokok usaha dan energi. Kebermaknaan model pembelajaran ini didasarkan pada pembelajaran yang berkesan dan bermakna bagi peserta didik, pengembangan aspek kognitif dan psikomotorik secara seimbang serta pemanfaatan pengalaman peserta dalam kehidupan sehari-hari (Sirait, 2012 dan Anggi et al., 2016). Selain itu, pemanfaatan rasa ingin tahu peserta didik yang melahirkan interaksi positif dengan media pembelajaran dianggap mampu mempercepat proses pemahamannya terhadap isi pembelajaran (Hafizah & Taufik, 2018).

KESIMPULAN

terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Makassar Raya Kelas X MIPA 1.

DAFTAR PUSTAKA

Anggi, J. T., Sinuraya, J., Willem, J., Pasar, I., Medan, V., & Utara, S. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis di SMA PAB 8 Saentis Deli Serdang T.P 2014/2015. *Jurnal Inpafi*, *4*(4).

Hafizah, & Taufik, M. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inquiry Training Terhadap Keterampilan Menulis Puisi Siswa SMPN 118 Jakarta. *Pena Literasi: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* , *1*(2), 114–123.

Junaedi, E. (2015). Model Latihan Inkuiri (*Inquiry Training Model*) ; PEMBELAJARAN. *Quangga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, *7*(1).

Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014, Pub. L. No. 103, Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi 1 (2014).

Pertiwi, Harnipa, Hasan, N., & Fatmawati, T. (2022). The Effect of the Mysterious Physics Learning Model Based on Fun Learning on the Physics Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Fisika*, *10*(1), 50–57. https://doi.org/10.26618/jpf.v10i1.7087

(cc) BY-NC

Sani, R. A., & Aulia, R. (2018). Upaya Mengatasi Miskonsepsi Siswa dengan Menggunakan Model. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, *4*(3).

Sani, R. A., & Nada, Q. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, *6*(1), 40–45.

Sirait, R. (2012). Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Usaha dan Energi Kelas Viii Mts N-3 Medan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, *1*(1), 21–26.

Susanti, A., Sajidan, & Sugiyarto. (2014). Pembelajaran Biologi Menggunakan *Inquiry Training*. *Jurnal Inkuiri*, *3*(1), 75–84.

(cc) BY-NC