

Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Berbasis Aplikasi Quiziz terhadap Hasil Belajar Siswa di Madrasah Aliyah Negeri 2 Deli Serdang

Abdul Malik Rambe

Prodi Pendidikan Fisika, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan
Korespondensi penulis: abdulmalikrambe@umnaw.ac.id

Elia Putri

Prodi Pendidikan Fisika, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan
E-mail: eliaputri@umnaw.ac.id

Abstract. This research is motivated by the problem of low student physics learning outcomes because teachers do not use a variety of learning models correctly so that the learning model becomes passive. The aim of this research is to determine the influence of the Inquiry Training learning model based on the Quiziz application on students' physics learning outcomes. This research is experimental research. According to Sugiono (2016: 72). The average score obtained by both study groups using the Inquiry Training (X_1) learning model $\bar{X}_1 = 14.771$. The group that used the Question and Answer learning model had a value of (X_2) $\bar{X}_2 = 10.857$. Based on the calculations carried out, the data obtained were normally distributed and homogeneous. Hypothesis testing for experimental data and the control class obtained a value of t_{count} of 3.599 and t_{table} of 1.668, meaning $t_{count} > t_{table}$, so the H_a hypothesis is accepted. The conclusion of this research states that there is an influence of Inquiry Training learning based on the Quiziz Application on student learning outcomes in class X at MAN 2 Deli Serdang T.P 2022/2023.

Keywords: Inquiry Training, Quiziz Application, Student Learning Results

Abstrak. Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan rendahnya hasil belajar Fisika siswa dikarenakan guru kurang tepat menggunakan model pembelajaran yang bervariasi sehingga model pembelajaran menjadi pasif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran Inquiry Training berbasis Aplikasi Quiziz terhadap hasil belajar fisika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Menurut Sugiono (2016: 72). Rata-rata skor yang diperoleh baik kelompok belajar dengan menggunakan model pembelajaran Inquiry Training $\bar{X}_1 = 14,771$. Kelompok yang menggunakan model pembelajaran Tanya Jawab nilai $\bar{X}_2 = 10,857$. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, diperoleh data berdistribusi normal dan homogeny. Pengujian hipotesis untuk data eksperimen dan kelas control diperoleh nilai t_{hitung} 3,599 dan t_{tabel} 1,668 berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis H_a diterima. Kesimpulan dari penelitian ini menyatakan ada pengaruh pembelajaran Inquiry Training berbasis Aplikasi Quiziz terhadap hasil belajar siswa di kelas X di MAN 2 Deli Serdang T.P 2022/2023.

Kata Kunci: Inquiry Training, Aplikasi Quiziz, Hasil Belajar Siswa

LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah suatu bentuk wujud budaya manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan dan perkembangan pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi diri serta menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Masalah pokok pendidikan saat ini masih berkisar pada soal pemerataan kesempatan, relevansi, kualitas, efisiensi, dan efektifitas pendidikan sesuai dengan masalah pokok tersebut

serta memperhatikan isu dan tantangan masa kini dan cenderung masa depan, maka dalam meningkatnya sumber daya manusia untuk mengatasi persoalan dan menghadapi tantangan itu, perlunya diciptakan yang unggul yaitu pendidikan yang mengembangkan potensi dan kapasitas siswa secara optimal yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini tetapi sudah seharusnya merupakan proses yang megantisipasi dan membicarakan masa depan.

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bertanggung jawab kepada bagaimana proses pembelajaran yang berlangsung dikelas. Pandangan seseorang tentang berjalan akan mempengaruhi tindakan-tindakan yang berhubungan dengan pembelajaran. Misalnya seseorang guru yang mengartikan belajar sebagai kegiatan menghafalkan fakta, akan lain cara mengajarnya dengan guru yang mengartikan bahwa belajar sebagai proses penerapan prinsip. Bidang studi sains fisika sebagian dari ilmu pengetahuan Alam merupakan objek mata pelajaran yang menarik serta lebih banyak memerlukan pemahaman dari penghafalan. Namun, kenyataannya fisika sering dipandang sebagai suatu ilmu yang abstrak oleh siswa dengan teori-teori dan soal yang sulit.

Menurut Trianto dalam Sagita dan Sani (2021), “Rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan dominannya proses pembelajaran konvensional”. Pada pembelajaran konvensional ini guru bersifat dominan, tidak berpusat pada siswa karena dalam pembelajaran siswa hanya bersifat sebagai pendengar saja (siswa menjadi pasif), tidak memiliki keterlibatan untuk menemukan dan merumuskan informasi sebagai bahan pengajaran melainkan hanya menggantung-kan pengalaman belajarnya pada guru serta tidak memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. Padahal dalam pembelajaran fisika siswa dapat dilibatkan secara aktif dengan siswa melakukan sendiri prosedur-prosedur untuk menggali atau memahami konsep sains.

Bedasarkan hasil wawancara peneliti dengan seorang guru fisika di MAN 2 Deli Serdang melihat rendahnya hasil belajar siswa tersebut dikarenakan bahwa hasil belajar siswa berdasarkan ujian. Nilai rata-rata ujian fisika siswa yang diperoleh siswa pada ujian akhir semester genap yaitu 8,2. Hal ini menunjukkan bahwa untuk bidang studi IPA khususnya fisika, nilai yang diperoleh masih dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) disekolah tersebut adalah 8,0.

Permasalahan-permasalahan tersebut sebenarnya dapat diatasi jika guru dapat melihat permasalahan-permasalahan di kelas dan mencari suatu pendekatan belajar yang tepat agar materi pelajaran yang disampaikan dapat diserap dan dipahami oleh siswa, salah satu cara yang

dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa adalah menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan kemampuan siswa. Alasan siswa mengatakan bahwa fisika sulit dan kurang diminati karena menurut siswa itu tidak jauh dari membahas soal rumus-rumus yang harus dihafal serta dipahami. Tetapi ada juga siswa yang sulit dalam pemahaman materi dan soal, sehingga jika soal yang berbeda maka siswa tidak mampu mengerjakan soal tersebut.

Proses belajar mengajar yang baik akan terjadi apabila seluruh komponen yang berpengaruh saling mendukung. Contohnya, guru yang memotivasi siswanya dengan baik, guru bisa membuat materi tersebut menjadi menarik serta memunculkan minat siswa dalam belajar sehingga hasil yang di dapat dirasakan oleh siswa tersebut.

Berdasarkan penerapan masalah di atas, penulis ingin meneliti tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Berbasis Aplikasi Quiziz. Permasalahan tersebut mudah-mudahan dapat diatasi. Hal ini terjadi karena sekolah MAN 2 Deli Serdang menggunakan metode Tanya jawab serta diskusi sehingga saya yakin pihak sekolah membutuhkan metode tentang pengaruh model pembelajaran *Inquiry Training*. Karena model pembelajaran *Inquiry Training* tersebut diarahkan untuk mengajarkan suatu proses dalam rangka mengkaji dan menjelaskan suatu fenomena khusus. Tujuannya untuk membantu siswa mengembangkan disiplin dan mengembangkan keterampilan intelektual yang diperlukan untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan jawabannya berdasarkan rasa ingin tahunya.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Berbasis Aplikasi Quiziz Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Deli Serdang”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Deli Serdang yang beralamat Kawasan Pemerintahan Kabupaten Deli Serdang, Jl. Lintas Sumatra, Tj. Garbus Satu, Kec. Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Menurut Sugiono (2016: 72) bahwa “penelitian eksperimen metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh yang signifikan dari sesuatu yang ditimbulkan pada subjek yaitu siswa. Proses penelitian ini diawali dengan memberikan perlakuan model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis Aplikasi Quiziz pada satu kelas X sebagai kelas X₁, dan memberikan perlakuan model pembelajaran konvensional pada satu kelas X sebagai X₂. Kemudian diberikan post-test dalam bentuk soal

pilihan berganda yang sudah diuji validitasnya kepada masing-masing kelas untuk memperoleh skor hasil belajar Fisika siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data skor yang diperoleh melalui instrument penelitian baik data skor kelompok Inquiry Training berbasis Aplikasi Quiziz, Kontrol di analisis berturut-turut sebagai berikut

1. Analisis Data Kelompok Inquiry Training (X_1)

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data Tertinggi} - \text{Data Terendah} \\ &= 21 - 4 \\ &= 17 \end{aligned}$$

Banyak Kelas (k)

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 35 \\ &= 1 + 3,3 \cdot 1,544 \\ &= 6,095 \\ &= 6 \end{aligned}$$

Panjang Kelas (P)

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{17}{6,095} \\ &= 2,789 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kelompok Inquiry Training Berbasis Aplikasi Quiziz (X_1)

Kelas Interval	X_1	F_1	X_1^2	$f_i \cdot X_i$	$f_i \cdot X_i^2$
4-6	5	2	25	10	50
7-9	8	4	64	32	256
10-12	11	4	121	44	484
13-15	14	7	196	98	1372
16-18	17	9	289	153	2601
19-21	20	9	400	180	3600
Jumlah		35	1095	517	8363

Rata-rata skor dan simpangan baku hasil tes kelompok siswa yang mendapatkan dengan menggunakan model pembelajaran Inquiry Training rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} \\ &= \frac{517}{34} \\ &= 14,771 \\ s^2 &= \frac{n \sum f_i X_i^2 - (\sum f_i X_i)^2}{n(n-1)} \\ s^2 &= \frac{35.8363 - (517)^2}{35(35-1)} \\ s^2 &= \frac{292705 - 267289}{35(35-1)} \\ s^2 &= \frac{25416}{1190} \\ s &= \sqrt{21,358} = 4,621\end{aligned}$$

2. Analisis Data Kelompok Kontrol (X₂)

$$\begin{aligned}\text{Rentang} &= \text{Data Tertinggi} - \text{Data Terendah} \\ &= 20 - 3 \\ &= 17\end{aligned}$$

Banyak Kelas (k)

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 35 \\ &= 1 + 3,3 \cdot 1,544 \\ &= 6,095 \\ &= 6\end{aligned}$$

Panjang Kelas (P)

$$\begin{aligned}P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{17}{6,095} \\ &= 2,789 \\ &= 3\end{aligned}$$

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kelompok Kelas Kontrol (X₂)

Kelas Interval	X _i	F _i	X _i ²	f _i .X _i	f _i .X _i ²
3-5	4	5	16	20	80
6-8	7	6	49	42	294
9-11	10	9	100	90	900
12-14	13	7	166	91	1183
15-17	16	5	256	80	1280
18-20	19	3	361	57	1083
Jumlah		35	951	380	4820

Rata-rata Skor dan simpangan baku hasil tes kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran dengan control rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} \\ &= \frac{380}{35} \\ &= 10,8571\end{aligned}$$

$$s^2 = \frac{n \sum f_i X_i^2 - (\sum f_i X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$s^2 = \frac{35.4820 - (380)^2}{35(35-1)}$$

$$s^2 = \frac{168700 - 144400}{35(35-1)}$$

$$s^2 = \frac{24300}{1190}$$

$$s = \sqrt{20,420} = 4,52$$

a. Uji Normalitas

Untuk menguji apakah kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan model *Inquiry Training* dan Kontrol yang berasal dari populasi yang dapat dilihat dengan menggunakan tabel pembantu uji normalitas sebagai berikut:

- Kelas Inquiry Training (X₁)

a. $z_1 = \frac{X_1 - \bar{X}}{s}$

Contoh

$$z_1 = \frac{5 - 14,68}{4,549}$$

Z₁ = -2,1292 dan seterusnya sampai Z_n

b. Mengitung Harga $F(Z_i)$

$$F(Z_i) = 0,5 - Z_i \text{ (dalam daftar tabel)}$$

Contoh:

$$\begin{aligned} F(Z_i) &= 0,5 - 2,1292 \\ &= 0,5 - 0,4830 \\ &= 0,017 \end{aligned}$$

Dan seterusnya jika $F(Z_n)$ apabila nilai Z_i negative, jika nilai Z_i positif maka,

Contoh:

$$\begin{aligned} F(Z_i) &= 0,5 + 0,5088 \\ &= 0,5 + 0,1915 \\ &= 0,6915 \end{aligned}$$

c. Menghitung harga $S(Z_i)$

$$S(Z_i) = \frac{f_{kum}}{n}$$

Contoh:

$$\begin{aligned} S(Z_i) &= \frac{2}{35} \\ &= 0,05174 \text{ dan seterusnya sampai } S(Z_i) \end{aligned}$$

d. Menghitung selisih $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

Contoh:

$$\begin{aligned} |F(Z_i) - S(Z_i)| &= 0,017 - 0,05714 \\ &= 0,040140 \text{ dan seterusnya} \end{aligned}$$

e. Untuk mencari nilai kritis pada uji liliefors dapat dilihat dari tabel uji liliefors untuk $n = 35$ dalam taraf nyata (α) 0,05 adalah nilai kritis untuk uji liliefors adalah 0,161

Tabel 3. Uji Normalitas Kelompok Inquiry Training Berbasis Aplikasi Quiziz (X_1)

X_i	F_i	f_{kum}	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
5	2	2	-2,12	0,017	0,05714	0,04014
8	4	6	-1,4697	0,0721	0,2857	0,0993
11	4	10	-0,8102	0,209	0,486	0,0767
14	7	17	-0,1507	0,4404	0,486	0,04531
17	9	26	0,6915	0,6915	0,7714	0,07993
20	9	35	1,1683	0,8770	1	0,12300

Dari tabel diatas diperoleh $L_{hitung} = 0,12300$ dan $L_{tabel} = 0,1610$, Jadi $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf $\alpha = 0,05$, maka sampel yang berasal dari populasi berdistribusi normal.

▪ Kelas Kontrol (X_2)

a. $z_1 = \frac{x_1 - \bar{x}}{s}$

Contoh

$$z_1 = \frac{5 - 10,857}{4,52}$$

$Z_1 = -1,5170$ dan seterusnya sampai Z_n

b. Mengitung Harga $F(Z_i)$

$F(Z_i) = 0,5 - Z_i$ (dalam daftar tabel)

Contoh:

$$\begin{aligned} F(Z_i) &= 0,5 - 1,5170 \\ &= 0,5 - 0,4345 \\ &= 0,0655 \end{aligned}$$

Dan seterusnya jika $F(Z_n)$ apabila nilai Z_i negative, jika nilai Z_i positif maka,

Contoh:

$$\begin{aligned} F(Z_i) &= 0,5 + 0,544 \\ &= 0,5 + 0,20504 \\ &= 0,7054 \end{aligned}$$

c. Menghitung harga $S(Z_i)$

$$S(Z_i) = \frac{f_{kum}}{n}$$

Contoh:

$$\begin{aligned} S(Z_i) &= \frac{5}{35} \\ &= 0,1428 \text{ dan seterusnya sampai } S(Z_i) \end{aligned}$$

d. Menghitung selisih $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

Contoh:

$$\begin{aligned} |F(Z_i) - S(Z_i)| &= 0,0655 - 0,1428 \\ &= 0,0773 \text{ dan seterusnya} \end{aligned}$$

e. Untuk mencari nilai kritis pada uji liliefors dapat dilihat dari tabel ujililiefors untuk $n=35$ dalam taraf nyata (α)0,05 adalah nilai kritis untuk uji liliefors adalah 0,161.

Tabel 4. Uji Normalitas Kelompok Kontrol (X₂)

X _i	F _i	f _{kum}	Z _i	F(Z _i)	S(Z _i)	F(Z _i) - S(Z _i)
4	5	5	-1,5170	0,0655	0,1428	0,0773
7	6	11	-0,8533	0,1977	0,3142	0,1165
10	9	20	-0,1896	0,2864	0,2714	0,015
13	7	27	0,4741	0,6808	0,7714	0,0906
16	5	32	1,13708	0,8708	0,9142	0,0434
19	3	35	0,9641	0,9641	1	0,0359

Dari tabel diatas diperoleh $L_{hitung} = 0,1165$ dan $L_{tabel} = 0,1610$, Jadi $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf $\alpha = 0,05$, maka sampel yang berasal dari populasi berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Untuk mengetahui apakah kedua sampel berasal dari populasi yang homogen dapat dilihat dari perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{a) } F_{hitung} &= \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} \\
 &= \frac{S_1^2}{S_2^2} \\
 &= \frac{21,358}{20,420} \\
 &= 1,0459
 \end{aligned}$$

b) Taraf Signifikan (α)= 0,1

Dihitung F_{tabel} dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 F_{tabel} &= F^{1/2} \alpha \text{ (dk varians terbesar - 1, dk varians terkecil -1)} \\
 &= F^{1/2}(0,1)(35-1,35-1) \\
 &= F_{0,05} (34,34)
 \end{aligned}$$

Maka untuk mencari bunga tersebut dapat ditentukan dengan interpolasi linear yaitu:

$$C = C_0 + \frac{C_1 - C_0}{B_1 - B_0} (B - B_0)$$

Dimana:

B = Nilai dk yang dicari

B₀ = Nilai dk pada awal nilai yang sudah ada

B₁ = Nilai dk pada akhir nilai yang sudah ada

C = Nilai F_{tabel} yang dicari

C₀ = Nilai F_{tabel} pada awal nilai yang sudah ada

C₁ = Nilai F_{tabel} pada akhir nilai yang sudah ada

Sehingga:

$$B = 34$$

$$B_0 = 30 \qquad C_0 = 1,80$$

$$B_1 = 40 \qquad C_1 = 1,74$$

$$\begin{aligned} C &= C_0 + \frac{C_1 - C_0}{B_1 - B_0} (B - B_0) \\ &= 1,80 + \frac{1,74 - 1,80}{40 - 30} (34 - 30) \\ &= 1,80 + \frac{-0,06}{10} (4) \\ &= 1,80 + (-0,006)(4) \\ &= 1,80 + (-0,024) \\ &= 1,776 \end{aligned}$$

Sehingga diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,078 < 1,776$ maka dapat dinyatakan bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang homogen.

Uji Hipotesis

Untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan hasil belajar fisika siswa dari kedua kelas sampel maka dapat dilakukan melalui uji t. Namun sebelumnya dihitung terlebih dahulu standart deviasi gabungan yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} S_{gab} &= \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\ &= \frac{(35 - 1)(21,358) + (35 - 1)(20,420)}{30 + 35 - 2} \\ &= \frac{726,172 + 694,28}{70 - 2} \\ &= \frac{1420,452}{68} \\ &= \sqrt{20,889} \\ &= 4,570 \end{aligned}$$

Sehingga uji t dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} T_{hitung} &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{gab} \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\ &= \frac{(14,77) - (10,857)}{4,570 \sqrt{\left(\frac{1}{35} + \frac{1}{35}\right)}} \\ &= \frac{3,913}{4,570 \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{35}}} \\ &= \frac{3,913}{4,570 (0,238)} \end{aligned}$$

$$= \frac{3,913}{1,087} = 3,599$$

Sesuai dengan aturan t test yang dapat dirumuskan: Hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ didapat dari nilai distribusi t dengan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$

$$\begin{aligned} dk &= (n_1 + n_2 - 2) \\ &= (35 + 35 - 2) = 68 \end{aligned}$$

Karena tidak terdapat dalam tabel, maka dihitung dengan rumus interpolasi yaitu sebagai berikut:

$$B = 68$$

$$B_0 = 60 \quad C_0 = 1,67$$

$$B_1 = 120 \quad C_1 = 1,66$$

Sehingga:

$$\begin{aligned} C &= C_0 + \frac{C_1 - C_0}{B_1 - B_0} (B - B_0) \\ &= 1,67 + \frac{1,66 - 1,67}{120 - 60} (68 - 60) \\ &= 1,67 + \frac{-0,01}{60} (8) \\ &= 1,67 + (-0,0001667)(8) \\ &= 1,67 + (-0,0013) \\ &= 1,668 \end{aligned}$$

Dari analisis perbedaan rata-rata hitung yang diperoleh adalah nilai $t_{hitung} = 3,599$ sedangkan nilai t_{tabel} untuk taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan 68 adalah 1,668 berarti $3,599 > 1,668$. Maka hipotesis diterima dengan kata lain data menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran tanya jawab.

Pembahasan

Pembelajaran pada pokok materi fluida statis dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training*. Pembelajaran yang dilakukan berpedoman pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelum melaksanakan penelitian.

Tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa terlebih dahulu divalidkan di MAN 2 Deli Serdang TP 2022/2023. Kemudian hasil tes dianalisis untuk mengetahui efektifitas

pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* pada pokok materi Gerak Harmonik Sederhana.

Penelitian yang dilakukan di MAN 2 Deli Serdang melihat sejauh mana adanya pengaruh dari model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis aplikasi quiziz terhadap hasil belajar fisika siswa. Penelitian telah dilakukan telah diupayakan dengan maksimal dan memperoleh data yang kemudian data tersebut dianalisa dengan tujuan agar dapat memecahkan masalah yang ada.

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan telah diupayakan semaksimal mungkin untuk menghindari kekeliruan dan kesalahan, baik dalam pengumpulan data maupun analisis data. Meskipun demikian, peneliti memiliki keterbatasan kemampuan sehingga dalam pelaksanaan peneliti mengalami beberapa kendala dan kendala berupa masih kurangnya pengetahuan peneliti terkait dengan model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis Aplikasi quiziz ini, kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung dan waktu. Selain ini juga jumlah siswa yang banyak sehingga tidak bisa menjangkau semua siswa.

Sebelum melaksanakan proses pembelajaran peneliti melihat kemampuan awal siswa dari nilai yang sudah ada pada guru mata pelajaran fisika. Kemudian setelah proses pembelajaran dilakukan, peneliti memberikan post test sebagai hasil dari penelitian ini yang kemudian di analisis untuk melihat apakah ada pengaruh yang diberikan oleh model *Inquiry Training* berbasis Aplikasi quiziz terhadap hasil belajar siswa.

Dari uraian analisis data dapat dilihat dari penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas X MIA 5 (Kelas Eksperimen) diperoleh $\bar{X}_A = 14,771$ dan $S_A = 4,621$. Sedangkan pada kelas X MIA 3 (Kelas Kontrol) diperoleh $\bar{X}_B = 10,857$ dan $S_B = 4,52$. Sehingga diperoleh $S_{gab} = 4,570$.

Pada pengujian normalitas untuk kelas eksperimen $L_0 < L$. Dari hasil perhitungan diperoleh $L_0 = 0,1230$. Sedangkan nilai kritis L untuk Uji Liliefors dengan $n = 35$ dan taraf nyatanya $\alpha = 0,05$ adalah $0,1610$. Untuk kelas control diperoleh $L_0 = 0,1165$. Dan nilai kritis L Uji Liliefors dengan $n = 35$ yaitu $0,1610$. Maka dari itu kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pada pengujian homogenitas $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,078 < 1,776$. Data hasil perhitungan diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,599$. Nilai t_{tabel} untuk taraf signifikan $0,05$ dan derajat kebebasan 68 adalah $1,668$. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,599 > 1,668$). Maka dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima dengan kata lain data menunjukkan bahwa hasil belajar Fisika siswa yang diajar

dengan menggunakan model pembelajaran Inquiry Training lebih baik dari hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kontrol.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari analisis data dan pengujian hipotesis dari pengolahan data maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Skor rata-rata hasil belajar fisika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training berbasis Aplikasi quiziz* lebih baik dari pada skor rata-rata hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran tanya jawab.
2. Dari hasil perhitungan statistika uji t, ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ $3,599 > 1,668$ maka Uji Hipotesis Alternatif (H_a) diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran Inquiry Training terhadap hasil belajar fisika siswa pada materi gerak harmonik sederhana kelas X MAN 2 Deli Serdang tahun pelajaran 2022/2023.

Saran

Berdasarkan pengalaman saat melakukan penelitian, maka ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dan disarankan sebagai berikut:

1. Kepada siswa/siswi di MAN 2 Deli Serdang hendaknya dapat bersemangat dan bekerja sama dengan guru untuk melatih kemampuan dalam proses pembelajaran agar tercapainya hasil belajar yang lebih baik.

DAFTAR REFERENSI

- A. Ruhiat, dkk. 2014. Model Pembelajaran Efektif Bagi Guru Kreatif. Bandung: Gaza Publishing.
- Aisyiyah, A. T. P., & Amrizal, A. (2020). Penerapan Pendekatan Saintifik (Scientific Approach) Dalam Pembelajaran Biologi SMA. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(4).
- Anas, Muhammad. 2014. *Mengenal Metode Pembelajaran*. Pasuruan: CV. Pustaka.
- Aningsih, A., & Sapitri, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Materi Benda dan Sifatnya di Kelas III SD Negeri Padurenan 04 Bekasi. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 50-58.
- Aprilliyani, L. (2019). Penerapan Kolaborasi Model Pembelajaran Quiz Team dengan Snowball Throwing untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMA Sinar Husni Helvetia Medan Tahun pembelajaran 2019/2020.

- Arianto, A. (2021). *Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa SMP UT Ibnu Al Mubarroq* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Baharuddin dan Nur Wahyuni, 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Depok: Ar-ruzz Media.
- Br Sembiring, I. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbantuan Lembar Kerja Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas (LKS) XI IPS SMA Muhammadiyah 1 Medan* (Doctoral dissertation).
- Damanik, R., Sibagariang, S. A., & Margareta, E. (2022). PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DENGAN MEDIA YOUTUBE DI KELAS XI IPS SMA NEGERI 1 SIDAMANIK TA 2022/2023. *Jurnal Darma Agung*, 30(3), 689-696.
- Mappegau, A. S. (2017). *Keefektifan Model Assurance, Relevance, Interenst, Assesment, Satisfaction (ARIAS) dalam Pembelajaran Menulis Cerpen Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Mare Kabupaten Bone* (Doctoral dissertation, Pascasarjana).
- Muchtaroh, A. (2019). *Interaksi Edukatif Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SMAN 1 Sambit* (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).
- Pambudi, S., & Handayani, D. E. (2019). Pengaruh Permainan Gobak Sodor Modifikasi terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(3), 451446.
- Prijanto, J. H., & De Kock, F. (2021). Peran guru dalam upaya meningkatkan keaktifan siswa dengan menerapkan metode tanya jawab pada pembelajaran online. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 11(3), 238-251.
- Prijanto, J. H., & De Kock, F. (2021). Peran guru dalam upaya meningkatkan keaktifan siswa dengan menerapkan metode tanya jawab pada pembelajaran online. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 11(3), 238-251.
- Purwanto, E. H. (2017). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Yang Menggunakan Media Pembelajaran Lingkungan Dengan Media Gambar Mata Pelajaran IPA Di Kelas 5 SD Negeri 2 Patokan Kabupaten Situbondo. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 5(2), 12-20.
- Safitri, R. (2017). *Penerapan model pembelajaran inquiry training terhadap hasil belajar fisika dan keterampilan proses sains pada pokok bahasan Kalor di MTs Islamiyah Palangka Raya* (Doctoral dissertation, IAIN Palangka Raya).
- Sagita, N., & Sani, R. A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Momentum Dan Impuls SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 7(2).
- Setyandari, D. F. (2019). *EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV DI MI NEGERI 2 BOYOLALI TAHUN 2019/2020* (Doctoral dissertation, FIT/PGMI).
- Setyowati, N., & Mawardi, M. (2018). Sinergi Project Based Learning dan Pembelajaran Bermakna untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 253-263.