

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY TRAINING* BERBANTU MEDIA AUDIOVISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Carolina Sri Athena Barus <sup>1\*</sup>, Netti Simatupang <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prodi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Pattimura  
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

<sup>2</sup> Prodi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Medan  
Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, Medan, Indonesia

Submitted: March 26, 2023

Revised: May 03, 2023

Accepted: June 02, 2023

\*Corresponding author. Email: [carolinabarus464@gmail.com](mailto:carolinabarus464@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry training* berbantu media audio-visual terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan di SMA N 7 Medan dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain *two group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 7 Medan. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *random sampling* yaitu kelas X MIPA-3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA-2 sebagai kelas kontrol dengan masing-masing berjumlah 35 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari (1) tes hasil belajar bentuk esai sebanyak 8 soal yang telah dinyatakan valid oleh para ahli, (2) lembar akvtas siswa. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai pretes kelas eksperimen 36,63 dan kelas kontrol 38,31 sedangkan rata-rata nilai postes hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 68,91 dan kelas konvensional adalah 63,54. Hasil uji hipotesis menggunakan uji beda (uji-t) yang diperoleh maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan akibat pengaruh model pembelajaran *Inquiry Training* berbantu media audiovisual terhadap hasil belajar siswa dari pada pembelajaran konvensional.

*Kata Kunci:* *inquiry training*, *audiovisual*, hasil belajar

### Abstract

This study aims to examine how using the inquiry training learning model to support audiovisual media impacts student learning outcomes. This research was conducted at SMA N 7 Medan Pakam using the inquiry training learning model in the experimental class and conventional learning in the control class. This type of research is quasi-experimental with a two-group pretest-posttest design. The study population was all class X SMA Negeri 7 Medan students. Sampling was done by random sampling, namely class X MIPA-3 as the experimental class and class X MIPA-2 as the control class with 35 students each. The instruments used in this study consisted of (1) essay form learning (8 questions declared valid by experts) and (2) student activity sheets. Based on the research results, the average pretest score for the experimental class was 36.63. The control class was 38.31, the average posttest score for experimental class students was 68.91, and for the conventional class was 63.54. The results of hypothesis testing using the different test (t-test) obtained can be interpreted that there are significant differences due to the influence of the Inquiry Training learning model helping audiovisual media on student learning outcomes than conventional learning.

*Keywords:* *inquiry training*, *audiovisual*, learning outcomes



## 1. Pendahuluan

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 (Desi, dkk. 2014). Siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri dan akan meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuannya (Joice dan Weil, 2003).

Penelitian Sipapaga dan Wahyuni (2015) menyatakan bahwa adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian Hani dkk., (2016) mendapatkan hasil bahwa model pembelajaran *inquiry training* berbantu media audiovisual berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa sehingga peneliti tertarik untuk menggunakan media audiovisual. Peneliti menggunakan media ini bukanlah sebuah gambar atau peta konsep semata, namun dalam media audiovisual menggabungkan antara suara dan gambar yang menarik dan menyenangkan. Media audiovisual pada umumnya digemari siswa saat ini karena kebiasaan mereka yang sering menonton film.

Media audiovisual mempunyai daya tarik yang sangat tinggi karena sajiannya yang menampilkan video berupa gambar yang disertai suara, sehingga dapat menyajikan masalah secara nyata didalam kelas dan lebih bermakna dalam proses pembelajaran (Priandono, dkk., 2012., Alatas., dkk. 2022). Peneliti sebelumnya yaitu Hani, dkk., (2016) menyatakan bahwa pembelajaran *inquiry training* disertai media audiovisual secara signifikan efektif dalam peningkatan hasil belajar siswa dan Purwono, dkk., (2014) menyatakan penggunaan media audiovisual berdampak positif bagi siswa yaitu suasana kelas lebih interaktif dan lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi awal hasil belajar fisika masih rendah. Didukung dengan pemberian instrumen lembar observasi kepada siswa, diperoleh bahwa siswa hanya diberikan penjelasan materi kemudian pengerjaan soal-soal sehingga siswa menganggap pelajaran fisika sebagai pelajaran yang penuh dengan rumus-rumus untuk menyelesaikan soal. Guru lebih sering menggunakan pola mengajar dengan penyampaian materi melalui metode ceramah dan tanya jawab yang kemudian memberikan soal-soal dan tugas yang menyebabkan siswa menjadi pasif. Penggunaan media dalam proses pembelajaran jarang dilakukan karena dalam pembuatan suatu media membutuhkan pengetahuan lebih. Hal ini juga yang membuat siswa hanya mendengarkan dan mencatat yang disampaikan oleh guru. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk kelas X MIPA sebesar 15, dari 40 siswa hanya 45% yang mampu mencapai nilai di atas 60 dengan perolehan nilai tertinggi hanya sekitar 18 (diperoleh dari wawancara dengan guru fisika yang bersangkutan). Persentase penguasaan materi soal usaha dan energi pada hasil US tergolong paling rendah yaitu 69,19 % (tingkat provinsi) dan 50,18 % (tingkat nasional) dari pada materi lainnya seperti pengukuran 15,38 % (tingkat provinsi) dan 89,44 % (tingkat nasional), hukum Coulomb 86,81 % dan 10,11 % (tingkat nasional) serta efek Doppler yang mencapai 90,62 % untuk tingkat provinsi dan 82,95 % tingkat nasional.

Pelajaran fisika sering disajikan dalam bentuk persamaan matematik dan mengutamakan perhitungan daripada penjelasan konsep fisiknya, sehingga siswa sering hanya dapat menghitung tetapi tidak mengerti konsep fisiknya. Hal ini diduga sebagai penyebab ketidakmampuan siswa untuk menerapkan konsep-konsep fisika itu dalam kehidupan sehari-hari. Konsep-konsep fisika tersebut akan terasa asing dalam kehidupan siswa dan akan mengurangi minat siswa untuk belajar fisika. Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Berbantu Media Audiovisual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Usaha dan Energi Kelas X Semester II SMA Negeri 7 Medan.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 7 Medan, Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X semester II T yang terdiri dari tujuh kelas yaitu dari kelas X Ipa-1 sampai X Ipa-7. Kelas X Ipa-3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X Ipa-2 sebagai kelas kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *Two Group Pretest-Posttest Design* yang ditunjukkan pada tabel 1.

**Tabel 1.** Control Group Pretest-Postest Design

| Kelas      | Pretes | Perlakuan | Postes |
|------------|--------|-----------|--------|
| Eksperimen | $O_1$  | $X_1$     | $O_2$  |
| Kontrol    | $O_1$  | $X_2$     | $O_2$  |

Keterangan:

$O_1$  = Pemberian tes awal (pretes)

$O_2$  = Pemberian tes akhir (postes)

$X_1$  = Model pembelajaran *inquiry training* berbantu media audiovisual

$X_2$  = Pembelajaran konvensional.

Data yang diperoleh diuji normalitasnya untuk mengetahui data kedua sampel berdistribusi normal digunakan uji Lilliefers dan untuk mengetahui apakah kedua sampel berasal dari populasi yang homogen digunakan uji kesamaan varians yaitu uji homogenitas pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$ . Pengujian hipotesis digunakan uji-t dengan rumus sebagai berikut:

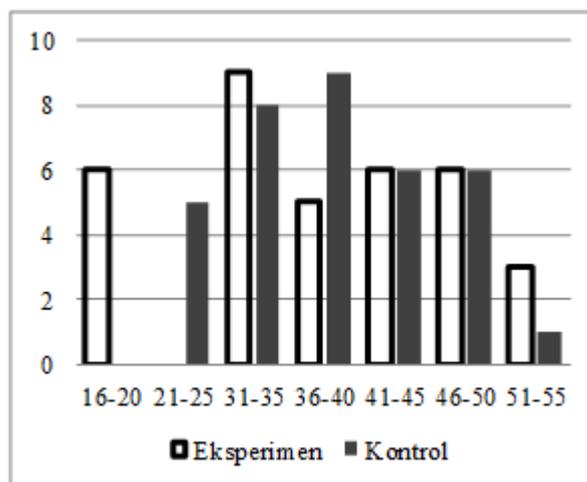
$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (1)$$

Kriteria pengujiannya adalah: Terima  $H_0$ , jika  $t < t_{1-\alpha}$  di mana  $t_{1-\alpha}$  didapat dari daftar distribusi t dengan peluang  $1 - \alpha$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dan  $\alpha = 0,05$ . Untuk harga t lainnya  $H_0$  ditolak. Jika analisis data menunjukkan bahwa,  $t > t_{1-\alpha}$  atau nilai t hitung yang diperoleh lebih dari  $t_{1-\alpha}$ , maka hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Sudjana, 2005).

### 3. Hasil dan Pembahasan

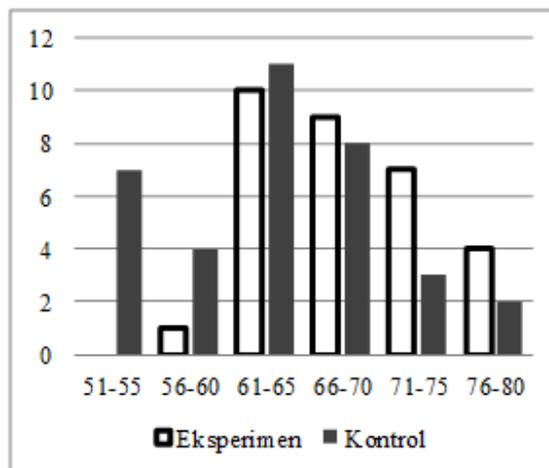
#### 3.1 Hasil

Tes uji kemampuan awal (pretes) kedua kelas diberikan pada awal penelitian untuk mengetahui ranah kognitif siswa pada kedua kelas sama atau tidak. Data pretes kedua kelas divisualisasikan dalam diagram batang pada gambar 1.



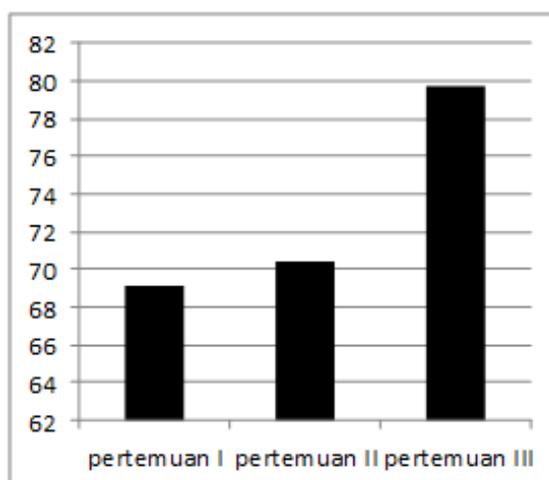
**Gambar 1.** Interval Nilai Pretes Kelas Eksperimen dan Kontrol

Tes uji kemampuan akhir (postes) kedua kelas diberikan pada pertemuan akhir penelitian untuk mengetahui hasil belajar pada ranah kognitif siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* berbantu media audiovisual dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Perbandingan nilai postes antara kedua kelas divisualisasikan dalam diagram batang pada gambar 2.



**Gambar 2.** Interval Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kontrol

Selanjutnya, Pengujian hipotesis data pretes dilakukan dengan menggunakan uji-t dua pihak untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Untuk data pretes  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $0,12 < 1,991$ , dapat disimpulkan kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan kemampuan awal siswa pada kelas kontrol. Pengujian hipotesis data postes dilakukan dengan menggunakan uji satu pihak untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan karena pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry training* berbantu media audiovisual terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok usaha dan energi. Data yang diperoleh pada postes  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,14 > 1,661$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan akibat pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry training* berbantu media audiovisual terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok usaha dan energi SMA Negeri 7 Medan. Hal ini juga sejalan dengan peneliti terdahulu oleh (Tamalena, 2022) yang menunjukkan bahwa model *inquiry training* dinyatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai signifikansi  $< 0,005$ . Hasil observasi aktivitas siswa divisualisasikan dalam bentuk diagram batang gambar 3.



**Gambar 3.** Aktivitas Siswa Pada Kelas Eksperimen

Selama proses pembelajaran, pengamatan aktivitas siswa dilakukan tiga kali pertemuan setelah melakukan pretes pada kelas eksperimen. Pada kelas kontrol tidak dilakukan pengamatan aktivitas karena pada kelas kontrol tidak terdapat aspek aktivitas yang diamati. Aktivitas siswa yang dikembangkan dari model pembelajaran *inquiry training* memberi informasi bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan setiap pertemuannya yaitu pada pertemuan pertama rata-rata aktivitas 61,9. Pada pertemuan kedua rata-rata aktivitas siswa sebesar 70,4 sedangkan pada pertemuan ketiga rata-rata aktivitasnya meningkat menjadi 79,1. Sehingga dari pertemuan pertama dan ketiga mengalami peningkatan.

### 3.2 Pembahasan

Berdasarkan penelitian ini penggunaan model pembelajaran *inquiry training* berbantu media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini didasarkan pada banyak hal yaitu model pembelajaran *inquiry training* yang dapat membuat siswa penasaran kemudian mencari dan memahami informasi yang diperolehnya serta menghubungkannya dalam kehidupan sehari-hari melalui setiap kegiatan yang telah dirancang pada fase *inquiry training*. Fase tersebut adalah menghadapkan siswa pada masalah, pengumpulan data eksperimentasi, pengumpulan data verifikasi, mengolah serta memformulasi suatu penjelasan dan fase terakhir yaitu analisis proses penelitian. Kegiatan pada setiap fase inilah yang membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

Fase pertama yaitu menghadapkan siswa pada masalah, peneliti memberikan apersepsi kepada siswa kemudian mereka diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan. Peneliti membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen kemudian Siswa bergabung dengan kelompoknya masing-masing. Selanjutnya pada fase kedua yaitu pengumpulan data verifikasi, siswa mengamati kemudian memberikan hipotesis dari masalah berbentuk audiovisual yang diberikan oleh peneliti. Siswa memasuki tahap pengumpulan data eksperimentasi dimana peneliti memberikan lembar kerja siswa (LKS) yang akan dieksperimentasikan oleh siswa. Siswa melakukan penyelidikan dan saling berdiskusi yang satu dengan yang lain untuk mengerjakan LKS serta bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan. Fase ini termasuk fase yang paling banyak disukai oleh siswa karena mereka melakukan eksperimen sehingga Suasana kelas aktif dan antusias. Siswa saling berdiskusi pada saat penyelidikan dan berbagi tugas dalam kelompoknya sehingga setiap anggota secara berurutan melakukan percobaan.

Setelah mengumpulkan data, fase selanjutnya adalah mengolah dan memformulasi suatu penjelasan dimana siswa mengolah dan menganalisis data percobaan yang diperoleh kemudian merencanakan bagaimana hasil yang telah diperoleh dapat disajikan dengan cara yang semenarik mungkin untuk dipresentasikan di depan kelas. Setiap kelompok mempunyai kesempatan yang sama untuk memberikan pendapat dan argumen kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya. Tugas guru pada tahap ini yaitu memperbaiki jawaban siswa yang kurang tepat dan menguatkan jawaban siswa yang benar kepada kelompok yang bertanya. Fase terakhir yaitu analisis proses penelitian, peneliti dan siswa merangkum materi pembelajaran dan memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik agar lebih termotivasi lagi untuk belajar.

Aktivitas siswa pada kelas eksperimen tiap pertemuannya juga mengalami perubahan yang baik dimana rata-rata aktivitas siswa tiap pertemuannya dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga adalah 61.9, 10.4 dan 19.1. Rata-rata aktivitas yang paling tinggi ada pada fase pengumpulan data eksperimentasi yaitu melakukan percobaan. Hal ini juga dapat dilihat dari kekompakan antar siswa dalam diskusi dan pembagian tugas didalam kelompoknya masing-masing sehingga setiap siswa aktif dan mempunyai kontribusi dalam setiap percobaan. Keaktifan siswa pada proses pembelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Pada 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 menurut peneliti adalah wajar karena setiap individu memiliki kompetensi yang berbeda.

Penggunaan media audiovisual mendukung peningkatan hasil belajar siswa dan berdampak positif bagi siswa yaitu suasana kelas lebih interaktif dan lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran serta menarik perhatian siswa. Pelaksanaan pembelajaran berbantu media audiovisual, berlangsung dengan kondusif karena ketika peneliti memberikan masalah berbentuk audiovisual ada beberapa siswa pada awalnya tidak acuh tetapi media ini mampu menarik perhatian siswa. Siswa mendapatkan suasana pembelajaran yang baru sehingga mereka tidak cepat bosan untuk mengikuti pelajaran fisika. Pemberian media ini pada fase pertama yaitu menghadapkan siswa pada masalah. Hasilnya, siswa lebih menunjukkan ketertarikan dan rasa ingin tahunya terhadap masalah yang diberikan dan mencoba untuk menanggapi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang menggunakan model pembelajaran *inquiry training* yang telah dilakukan oleh Ulina dan Manter (2014) di SMAN 16 Lubuk Pakam mendapatkan hasil adanya pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa. Peneliti selanjutnya yang dilakukan oleh Yeni dan Pintor (2014)

mendapatkan hasil bahwa model pembelajaran *inquiry training* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi fluida statis. Hal ini didukung dengan Penelitian yang dilakukan oleh Hani, dkk (2016) mendapatkan hasil bahwa model pembelajaran *inquiry training* disertai media audiovisual berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian yang juga telah dilakukan oleh Priandono, dkk (2014) menunjukkan hasil belajar siswa setelah guru menggunakan audiovisual mengalami peningkatan yang diikuti dengan peningkatan daya serap siswa dalam menerima pelajaran. Berdasarkan penjelasan diatas menunjukkan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran *inquiry training* berbantu media audiovisual terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok usaha dan energi kelas X semester II SMA Negeri 7 Medan.

#### 4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh dalam peneltian ini adalah terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terhadap hasil belajar siswa. Hal ini diperkuat dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* khususnya pada materi usaha dan energi memberikan nilai rata-rata dengan kategori cukup baik. Sementara itu, hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional khususnya pada materi usaha dan energi memberikan nilai rata-rata dengan kategori kurang baik. Aktivitas siswa yang dikembangkan dari model pembelajaran *inquiry training* dapat mengembangkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran ditinjau dari hasil dengan kategori rata-rata aktivitas di setiap pertemuan dinyatakan aktif.

#### Daftar Pustaka

- Arisa, Y dan Simamora, P., (2014), Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Fluida Statis, *Jurnal Inpafi*, **2** (4): 60-54
- Desi Kristina dan Makmur Sirait. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran *inquiry Trauning* menggunakan media *powerpoint* Terhadap Hasil Belajar siswa. *Jurnal Inpafi* Vol. 2, No 2
- Djamarah, S.B., Aswan, Z., (2013), *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta
- F, Alatas dan Solehat., (2022). Pengembangan Media Audiovisual Praktikum Fisika Dasar Berbasis I-SETS (Islamic- Science, Environment, Tecnology Society) Sebagai Solusi Praktikum saat New Normal. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*. Vol.13No.1–April 2022,p103-116. DOI:10.26877/jp2f.v13i1.11401.
- Hani, F.W., Indrawati dan Subiki., (2016), Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Disertai Media Audivisual terhadap Hasil Belajar dan Retensi Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran MIPA (Fisika) di MTS, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, **4** (4):315-320.
- Joyce, B & Weil, M., (2003), *Models of Teaching*, Prentice-Hall of India Private Limited, New Delhi
- Purwono, J., Yutmini, S dan Anitah, S., (2014), Penggunaan Media Audiovisual Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan, *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, **2** (2) : 121-144
- Priandono, E.F., Astutik, S dan Wahyuni, S., (2012), Pengembangan Media Audio-Visual Berbasis Kontekstual Dalam Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, **1**(3): 241-253
- Sinaga, U.M., Sihotang, M, (2014), Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis Di Sma Negeri 16 Lubuk Pakam, *Jurnal Inpafi*, **2**(2): 189-198
- Sipapaga, S.D., Wahyuni,I., (2015), Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis, *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Lubuk Pakam*, **1** (1) : 2461-1241
- Sudjana., (2005), *Metode Statistika*, Tarsito, Bandung.
- Tamalene, A. S., & Wilujeng, I. (2022). Keefektifan Model Inquiry Training dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Negeri 1 Kota Ternate. *JURNAL BIOEDUKASI*, **5**(2), 188-196.