

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING (*GUIDED INQUIRY*)  
BERBANTUAN VIDEO PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA  
SMA PADA MATERI POKOK USAHA DAN ENERGI**

**Dermawati Manik dan Motlan**

Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan  
[dermawatimanik@gmail.com](mailto:dermawatimanik@gmail.com), [motlanm@yahoo.com](mailto:motlanm@yahoo.com)

Diterima: Mei 2023. Disetujui: Januari 2024. Dipublikasikan: Februari 2024

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang didukung oleh video pembelajaran terhadap hasil belajar fisika siswa SMA pada materi usaha dan energi. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuasi-eksperimental dengan desain two group pretest posttest. Populasi penelitian terdiri dari seluruh kelas X MIPA SMA Negeri 7 Medan pada tahun pelajaran 2022/2023, sementara sampelnya adalah kelas X MIPA 2 (kelas eksperimen) dan X MIPA 5 (kelas kontrol) yang dipilih melalui cluster random sampling. Instrumen penelitian terdiri dari tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda sebanyak 15 soal dan pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest dan posttest di kelas eksperimen adalah 38,98 dan 78,98, sedangkan di kelas kontrol adalah 38,78 dan 67,67. Analisis data menggunakan uji t menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang didukung oleh video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi usaha dan energi.

**Kata Kunci:** Inkuiri terbimbing, video pembelajaran, hasil belajar.

**ABSTRACT**

*This study aims to evaluate the impact of using the guided inquiry learning model supported by learning videos on the physics learning outcomes of high school students on the material of effort and energy. This study used a quasi-experimental research design with a two group pretest posttest design. The study population consisted of all X MIPA classes of SMA Negeri 7 Medan in the 2022/2023 academic year, while the samples were X MIPA 2 (experimental class) and X MIPA 5 (control class) which were selected through cluster random sampling. The research instrument consisted of a multiple choice learning outcome test of 15 questions and observation of student activity using an observation sheet. The results showed that the average scores of pretest and posttest in the experimental class were 38.98 and 78.98, while in the control class were 38.78 and 67.67. Data analysis using the t test showed a significant effect of using the guided inquiry learning model supported by learning videos on student learning outcomes on the material of effort and energy.*

**Keywords:** Guided inquiry, learning video, learning outcomes.

## PENDAHULUAN

Perubahan zaman yang terjadi saat ini telah membawa dampak besar pada berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Pendidikan dianggap sebagai elemen kunci dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Oleh karena itu, pendidikan harus terus berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Diperlukan upaya untuk memperbaiki metode pembelajaran guna memberikan siswa keterampilan yang relevan dan unggul dalam menghadapi tantangan masa kini maupun masa depan (Taufiq, 2017).

Keberhasilan pembelajaran tergantung pada pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Sani, 2019). Pencapaian tujuan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh peran guru dalam membimbing peserta didik. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam mengelola proses pembelajaran, yang merupakan inti dari proses pendidikan (Rusman, 2021). Guru perlu melakukan inovasi dalam penggunaan model, metode, dan media pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, efisien, dan produktif. Prinsip ini berlaku untuk semua mata pelajaran, termasuk fisika (Susilo & Sofarini, 2020).

Azhar dalam (Zani dkk., 2018) menyatakan bahwa Fisika sering dianggap sulit karena berkaitan dengan prinsip-prinsip universal yang terkait dengan fenomena alam. Oleh karena itu, penting untuk menyajikan materi fisika dengan cara yang tepat agar siswa dapat memahami konsep yang diajarkan. Guru harus memilih model dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Penggunaan media dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Dengan bantuan media, kompleksitas materi ajar dapat disederhanakan.

Dalam konteks perkembangan teknologi dan informasi saat ini, terdapat peluang untuk menghadirkan inovasi dalam pembelajaran fisika di kelas menggunakan perangkat seperti komputer, laptop, kamera, dan perangkat lunak yang tersedia secara bebas dan mudah diakses

(Asbanu, 2021). Dalam penelitian ini, media yang dimaksud adalah video pembelajaran. Video pembelajaran merupakan gabungan berbagai media seperti video, audio, gambar, animasi, dan lainnya yang digunakan selama proses pembelajaran. Pembelajaran fisika melalui video dapat sangat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang kompleks dan abstrak (Yunita & Suprpto, 2021).

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di SMA N 7 Medan mengungkapkan bahwa banyak siswa menyatakan kesulitan dalam memahami fisika karena dianggap sulit. Beberapa masalah dalam pembelajaran fisika teridentifikasi, termasuk: (1) Penggunaan model pengajaran langsung yang berfokus pada ceramah dan penggunaan rumus untuk menyelesaikan soal-soal, (2) Minat belajar siswa yang rendah terlihat dari kurangnya konsentrasi, obrolan, dan kantuk saat guru menjelaskan, (3) Penggunaan terbatas pada buku sekolah dan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai sumber pembelajaran, (4) Pembelajaran yang terpusat pada guru, menyebabkan siswa jarang memiliki kesempatan untuk mengaplikasikan ide-ide mereka sendiri. Hal ini dapat mengakibatkan pengetahuan yang diperoleh siswa menjadi tidak relevan dan hasil belajar yang rendah, dengan banyak siswa belum memenuhi Kriteria Kelulusan Minimal (KKM).

Dalam mengatasi masalah tersebut, penting untuk menerapkan model pembelajaran yang memungkinkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu model alternatif yang sesuai adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model ini dapat mendorong siswa untuk belajar secara aktif, mandiri, dan terampil dalam memecahkan masalah, serta meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Inkuiri terbimbing melatih keterampilan siswa dalam melakukan penyelidikan, termasuk pengumpulan data, pemrosesan, dan pembuatan kesimpulan secara mandiri untuk menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Metode yang digunakan dalam model ini antara lain eksperimen, diskusi kelompok, dan tanya jawab interaktif.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi dampak penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang fisika.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 7 Medan yang terletak di Jl. Timor No. 36, Kelurahan Gaharu, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara. Penelitian ini melibatkan kelas X pada semester genap Tahun Ajaran 2022/2023, dengan fokus pada materi Usaha dan Energi, yang berlangsung dari bulan Maret hingga April 2023.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIPA SMA N 7 Medan, yang terdiri dari enam kelas paralel. Sampel penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 5 sebagai kelas kontrol, di mana masing-masing kelas terdiri dari 33 siswa. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode cluster random sampling. Kedua kelas menerima perlakuan yang berbeda, dengan model inkuiri terbimbing berbantuan video pembelajaran diterapkan di kelas eksperimen, sementara pembelajaran konvensional diterapkan di kelas kontrol.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*), yang bertujuan untuk mengevaluasi dampak suatu perlakuan terhadap subjek, yaitu siswa. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran konvensional, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar fisika siswa pada materi usaha dan energi. Desain penelitian ini mengadopsi desain two group pretes postes design yang dijelaskan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** *two group pretes postes design*

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
<b>Eksperimen</b>	$T_1$	X	$T_2$
<b>Kontrol</b>	$T_1$	Y	$T_2$

**Keterangan:**

- $T_1$  = Tes kemampuan awal
- $T_2$  = Tes kemampuan akhir
- X = Penerapan model inkuiri terbimbing berbantuan video di kelas eksperimen
- Y = Penerapan pembelajaran konvensional di kelas kontrol

Metode pengumpulan data yang digunakan melibatkan pretes dan postes menggunakan instrumen tes hasil belajar. Kedua kelas sampel mengikuti pretes sebelum pembelajaran dimulai, kemudian posttest diberikan setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing di kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Setelah data terkumpul, dilakukan uji prasyarat seperti uji normalitas dan uji homogenitas. Jika syarat terpenuhi, dilakukan uji t. Analisis data bertujuan untuk menilai dampak model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

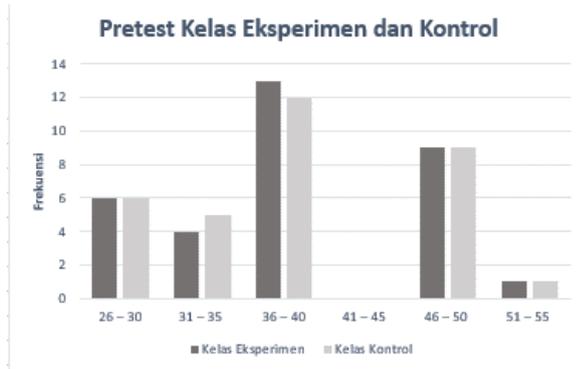
**a. Hasil penelitian**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video, nilai rata-rata pretest siswa di kelas eksperimen adalah 38,98 dengan standar deviasi 7,47, sementara di kelas kontrol adalah 38,78 dengan standar deviasi 7,53. Data ini dapat dilihat dalam Tabel 2.

**Tabel 2.** *Data Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol*

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
Interval Nilai	F	$\bar{X}$	S	Interval Nilai	f	$\bar{X}$	S
26 – 30	6	38,97,47		26 – 30	6	38,77,53	
31 – 35	4			31 – 35	5		
36 – 40	1			36 – 40	1		
41 – 45	0			41 – 45	0		
46 – 50	9			46 – 50	9		
51 – 55	1			51 – 55	1		
Jumlah = 33				Jumlah = 33			

Hasil pretes kedua kelas disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Diagram Batang Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas menunjukkan bahwa data *pretest* berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan uji t untuk melihat kesamaan kemampuan awal siswa pada kedua kelas. Hasil uji t secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Ringkasan Perhitungan Uji T Untuk Data Pretes**

Kelas	Rata-rata	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen	38,9	0,11	1,99	Kemampuan awal siswa sama
Kontrol	38,7			

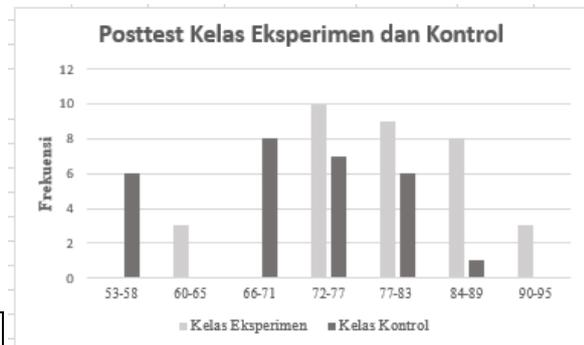
Hasil uji t untuk data pretest menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , yaitu  $0,11 < 1,998$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima, yang mengindikasikan bahwa kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, memiliki kemampuan awal yang sama.

Setelah itu, kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda, dan kemudian mereka diberi posttest menggunakan soal yang sama dengan pretest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest siswa di kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video adalah 78,98 dengan standar deviasi 8,83, sementara di kelas kontrol adalah 67,67 dengan standar deviasi 9,73. Data ini terdokumentasikan dalam Tabel 4.

**Tabel 4. Data Hasil Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
Interval Nilai	F	$\bar{X}$	S	Interval Nilai	f	$\bar{X}$	S
60-65	3	78,98	8,83	60-65	6	67,67	9,73
66-71	0			66-71	0		
72-77	10			72-77	8		
78-83	9			78-83	7		
84-89	8			84-89	6		
90-95	3			90-95	1		
Jumlah = 33				Jumlah = 33			

Hasil postes kedua kelas disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2. Diagram Batang Data Postes Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Hasil evaluasi uji normalitas dan uji homogenitas menunjukkan bahwa data posttest memiliki distribusi yang normal dan homogen. Langkah selanjutnya adalah melakukan uji t untuk mengevaluasi pengaruh dari perlakuan yang berbeda terhadap hasil belajar siswa. Kesimpulan hasil uji t secara singkat dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Ringkasan Perhitungan Uji T untuk Data Postes**

Kelas	Rata-rata	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen	78,98	5,09	1,66	Ada pengaruh yang signifikan
Kontrol	67,67			

Berdasarkan hasil perhitungan uji kesamaan rata-rata posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan taraf

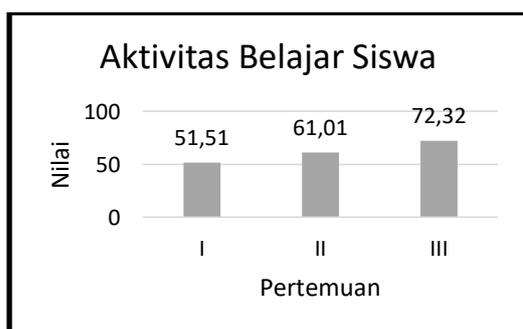
signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh nilai  $t_{hitung}$  yang lebih besar dari  $t_{tabel}$ , yaitu  $(5,09 > 1,66)$ . Oleh karena itu, kesimpulan dari uji ini adalah menolak  $H_0$ , yang berarti terdapat pengaruh dari implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi usaha dan energi di kelas X SMA MIPA Negeri 7 Medan T.P. 2022/2023.

Hasil observasi aktivitas siswa ditunjukkan pada tabel 6.

**Tabel 6. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen**

Pertemuan	Nilai	Keterangan
I	51,51	Kurang aktif
II	61,01	Cukup aktif
III	72,3	Aktif

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa selama tiga pertemuan mengalami peningkatan selama menerima pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video pembelajaran. Peningkatan aktivitas siswa di kelas eksperimen ditunjukkan pada gambar 3.



**Gambar 3.** Perkembangan aktivitas belajar siswa

**b. Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian ditunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA SMA Negeri 7 Medan T.P 2022/2023. Hal ini dibuktikan dengan perolehan perbedaan nilai rata-rata hasil belajar siswa saat sebelum dan sesudah diberi perlakuan di kelas eksperimen dan kelas

kontrol. Hasil di kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata *pretest* yaitu 38,98 dan *posttest* sebesar 78,98. Pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata *pretest* yaitu 38,78 dan *posttest* sebesar 67,67. Peningkatan hasil belajar siswa di kelas kontrol masih lebih rendah jika dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Kelas eksperimen diberikan perlakuan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video pembelajaran dengan metode eksperimen, diskusi kelompok dan tanya jawab, yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses penemuan dan penyelidikan yang dapat membangun pengetahuannya sendiri yang memberikan makna tersendiri bagi peserta didik. Kelas kontrol mendapatkan perlakuan pembelajaran konvensional dengan model pengajaran langsung, dan pembelajaran masih berpusat pada guru menggunakan metode ceramah. Di kelas ini, guru lebih banyak menjelaskan secara lisan. Siswa lebih siap mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan tugas jika mereka mengajukan pertanyaan.

Hal ini tentu mempengaruhi hasil belajar siswa, karena pada kelas eksperimen siswa lebih aktif terlibat sehingga dapat melatih keterampilan siswa dalam melakukan proses penyelidikan, yang memungkinkan mereka untuk mengumpulkan data, memprosesnya, dan membangun kesimpulan secara mandiri untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru (Maknum, 2020). Pembelajaran semacam ini memungkinkan siswa untuk mengingat apa yang telah mereka temukan dalam pembelajaran mereka, dan pengetahuan yang mereka peroleh lebih bermakna. Pembelajaran di kelas kontrol tingkat keaktifan siswa rendah sehingga membuat siswa merasa bosan dan mudah lupa dengan pelajaran yang diajarkan oleh guru. Terlihat dari data yang diperoleh bahwa perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol (Sianturi & Motlan, 2022).

Hasil analisis data peneliti juga membuktikan pernyataan di atas. Uji analisis data menunjukkan bahwa hasil *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kontrol adalah homogen dan normal. Selanjutnya, uji

hipotesis dilakukan; data pretest diuji dengan uji t dua pihak dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , hasil uji t dua pihak menunjukkan bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel} = (0,11 < 1,998)$ . Hasilnya menunjukkan bahwa pengujian ini menerima  $H_0$ , yang menunjukkan bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki kemampuan awal yang sama. kemudian data posttest diuji dengan uji t satu pihak, Hasil uji menunjukkan bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel} = (5,09 \text{ lebih besar dari } 1,66)$ . Berdasarkan hasil uji t dapat disimpulkan bahwa pengujian ini tolak  $H_0$  yang berarti ada pengaruh implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok usaha dan energi di kelas X SMA MIPA Negeri 7 Medan T.P. 2022/2023.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya tentang model inkuiri terbimbing. Penelitian yang ditulis oleh Batubara (2021) dengan hasil studinya menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing menghasilkan hasil yang lebih baik. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sirait (2019) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Momentum dan Impuls Kelas X Semester II SMA Negeri 7 Medan TP 2018/2019. Penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar siswa tentang topik momentum dan impuls sangat dipengaruhi oleh penggunaan model inkuiri terbimbing.

Keberhasilan model pembelajaran inkuiri terbimbing karena bantuan media video pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan aktivitas mereka di kelas. Selain itu, peserta didik memiliki kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok melalui pembelajaran inkuiri terbimbing. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membantu guru meningkatkan cara berpikir dan daya juang siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Siswa juga dapat memiliki

pengalaman belajar dengan membuat pelajaran menjadi lebih mudah dipahami bagi siswa (Amijaya, 2018). Pembelajaran inkuiri terbimbing juga dapat membantu siswa dalam meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam pembelajaran sehingga siswa tertarik dan aktif dalam bertanya kepada guru maupun dalam diskusi kelompok. Keaktifan siswa dapat dilihat pada setiap pertemuan mengalami peningkatan.

Hal di atas dapat digambarkan dalam proses pembelajaran di kelas X MIPA 2 SMA N 7 Medan sebagai kelas eksperimen dengan pembelajaran inkuiri terbimbing yang dilakukan melalui berbagai langkah atau prosedur untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing mendorong siswa untuk dapat mengembangkan rangkaian berpikir dipandu selama proses belajar Kuhlthau *et al* (2007). Inilah yang membedakan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Tahap orientasi, peneliti membuka kelas dengan menyampaikan motivasi dan tujuan pembelajaran untuk mengkondusifkan kelas sebelum pembelajaran dimulai. Peneliti mengorganisasikan siswa ke dalam beberapa kelompok agar dapat melakukan diskusi kelompok selama pembelajaran berlangsung. Selanjutnya merumuskan masalah, peneliti menunjukkan fenomena atau kejadian melalui video, dan siswa melakukan pengamatan untuk menemukan masalah. Siswa dipandu dan didorong oleh peneliti untuk mengajukan pertanyaan berdasarkan fenomena yang sudah ditunjukkan. Selanjutnya adalah tahap merumuskan hipotesis. Di sini, peneliti meminta siswa untuk membuat hipotesis sementara atau jawaban dari pertanyaan yang telah diajukan pada tahap sebelumnya.

Tahap mengumpulkan data, peneliti membimbing siswa untuk mengumpulkan data melalui eksperimen untuk melaksanakan penyelidikan dan peneliti memfasilitasi semua alat dan bahan yang dibutuhkan siswa dalam pengumpulan data. Selanjutnya tahap menguji hipotesis, pada tahap ini peneliti membimbing siswa untuk mengerjakan lembar kerja peserta

didik sesuai dengan hasil eksperimen yang dilakukan untuk dapat menguji kebenaran hipotesis dengan berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing. Pada tahap terakhir, guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dan satu orang perwakilan dari setiap kelompok mempresentasikannya di depan kelas. Selanjutnya peneliti memberikan informasi tambahan dan penguatan atas kesimpulan yang disampaikan siswa.

Melalui langkah-langkah selama proses pembelajaran inkuiri terbimbing, siswa diberi kesempatan dan kebebasan untuk melakukan percobaan untuk menemukan jawaban dan solusi dari permasalahan yang telah disajikan berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari. Selama proses pembelajaran berlangsung, terutama pada saat proses eksperimen, siswa tampak lebih aktif dan antusias dalam melakukan penyelidikan dan berdiskusi dengan teman kelompoknya. Peningkatan keaktifan siswa terlihat dari lembar penilaian observasi aktivitas siswa pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama ditemukan siswa masih kurang aktif, dikarenakan siswa masih belum terbiasa dan masih ada rasa malu untuk menyampaikan pertanyaan maupun argumen. Peneliti terus memberikan motivasi agar siswa lebih percaya diri untuk berbicara dan lebih aktif dalam pembelajaran. Pada pertemuan selanjutnya keaktifan siswa semakin meningkat.

Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video pembelajaran, dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa, namun peneliti masih menghadapi beberapa masalah selama proses pembelajaran, seperti: adanya siswa yang tidak serius pada saat praktikum karena jumlah anggota kelompok yang banyak sehingga ada sedikit keributan. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi hal ini adalah sebaiknya setiap kelompok cukup 3-4 orang saja dan peneliti harus mengawasi setiap kelompok agar semua siswa dapat bereksperimen dengan kondusif. Kendala lain adalah sarana didalam kelas yang kurang mendukung, yaitu proyektor didalam kelas terkadang tidak bisa digunakan untuk menampilkan video, maka upaya yang dapat

dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan mengirimkan video ke grup kelas untuk diamati bersama. Kendala lain adalah kurangnya observer sehingga pengamatan aktivitas siswa kurang efisien, sebaiknya ada 2 atau lebih observer untuk mengamati siswa yang banyak.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisa data maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan dari implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok usaha dan energi di kelas X SMA MIPA Negeri 7 Medan T.P. 2022/2023.

## SARAN

Sebagai rekomendasi, bagi guru fisika dan calon guru, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing sebagai opsi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam bidang fisika. Model ini memungkinkan siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, membantu mereka dalam menemukan dan menyelidiki konsep fisika dengan bimbingan guru, sehingga dapat mencapai pembelajaran yang lebih efektif. Selain itu, bagi peneliti yang tertarik untuk melanjutkan penelitian ini, disarankan untuk menguasai sintaks model pembelajaran ini agar dapat meningkatkan efisiensi waktu saat siswa melakukan eksperimen dan mengerjakan lembar kerja. Penelitian lebih lanjut juga disarankan untuk menggunakan berbagai media pembelajaran sebagai dukungan dalam penerapan model ini, serta memperluas cakupan materi fisika yang digunakan untuk pengujian model inkuiri terbimbing.

## DAFTAR PUSTAKA

Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Effect Of Guided Inquiry Learning Model Towards Student Learning Outcomes and Critical

- Thingking Ability. *J. Pijar MIPA*, 13(2), 94-99.
- Asbanu, D. E. (2021). Application of Scientific Guided Inquiry Assisted Video Analysis Tracker to Improve Science Generic Skills. *International Journal of Current Science Research and Review*, 4, 1693-1696.
- Batubara, K. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Momentum dan Impuls Di Kelas XI Semester II SMA Harapan Mekar Medan T.P.2020/2021 (Skripsi. Sarjana Pendidikan Fisika)*. Universitas Negeri Medan.
- Kuhlthau, C.C., Maniotes, L.K., & Caspari, A.K., (2007), *Guided Inquiry: Learning in 21st Century School*, Greenwood Publishing Group, USA.
- Maknum, J. (2020). Implementation of Guided Inquiry Learning Model to Improve. *International Education Studies*, 13(6), 117-130
- Rusman. (2021). *Model- Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (edisi 2 ed.). Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Sani, R. A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Depok: PT Grafindo Persada.
- Sianturi, T. C., dan Motlan. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Phet Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika*, 10 (1), 83-90.
- Sirait, J. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mater Momentum dan Impuls Kelas X Semester II SMA Negeri 7 Medan T.P 2018/2019 (Skripsi. Sarjana Pendidikan Fisika)*. Universitas Negeri Medan.
- Susilo, A., & Sofiarini, A. (2020). Peran Guru Sejarah dalam Pemanfaatan Inovasi Media Pembelajaran. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(2), 79-93.
- Taufiq, M. (2017). Pengaruh Teknologi Informasi Dalam Keprofesian Dan Implikasinya Dalam Dunia Pendidikan. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 176-185.
- Yunita, E., dan Suprpto, N. (2021). Analisis Kelayakan Video Pembelajaran Fisika Berbasis Platform Youtube Pada Materi Usaha dan Energi. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 10(1), 21-31.
- Zani, R., Adlim, dan Safitri, R. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa. *(JIPI) Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 56-63.