

Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Fisika Siswa di SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok T.A.2022/2023

Anggi Ariska¹, Ady Frenly Simanullang², Sudirman T.P Lumbangaol³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar
Email: anggiariska770@gmail.com¹, adyfrenly@gmail.com², dirmantogu@gmail.com³

Abstrak

Keterampilan berpikir kritis fisika siswa masih tergolong rendah. Salah satu penyebabnya dikarenakan proses pembelajaran yang kurang melatih keterampilan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi fluida statis dan mengetahui keterlaksanaan dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok semester ganjil Tahun Ajaran 2022/2023 dengan sampel sebanyak 60 siswa, yang terdiri dari 30 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol. Metode yang digunakan adalah *quasi eksperiment* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik yang digunakan untuk pengambilan data dengan *Cluster Random Sampling*. Instrumen yang digunakan adalah tes esai sebanyak 10 butir soal yang mewakili 12 indikator keterampilan berpikir kritis. Kemudian, jawaban siswa dianalisis dengan bantuan SPSS versi 25 melalui Uji *Independent Sampel T-Test*. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,013. Karena nilai sig (2-tailed) < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat pengaruh model *guided inquiry* terhadap keterampilan berpikir kritis. Hasil keterlaksanaan dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. hasil yang didapat pada lembar keterlaksanaan model *guided inquiry* sebesar 87% yang dimana masuk pada kriteria sangat baik, artinya ada peningkatan keterampilan berpikir kritis.

Kata Kunci : *Berpikir Kritis, Fisi Fisika, Keterampilan, Guided Inquiry, Model Pembelajaran*

Abstract

Students' critical thinking skills in physics are still relatively low. One of the reasons is because the learning process does not train critical thinking skills. This study aims to determine the effect of the *Guided Inquiry* learning model on students' critical thinking skills on static fluid material and determine its implementation in improving students' critical thinking skills. This research was conducted at the Tamansiswa Tapian Dolok Private High School in the odd semester of the 2022/2023 academic year with a sample of 60 students, consisting of 30 experimental class students and 30 control class students. The method used is quasi-experimental with *Nonequivalent Control Group Design*. The technique used for data collection is *Cluster Random Sampling*. The instrument used is an essay test with 10 questions representing 12 indicators of critical thinking skills. Then, students' answers were analyzed with the help of SPSS version 25 through the *Independent Sample T-Test*. The results of the hypothesis test showed a sig (2-tailed) value of 0.013. Because the value of sig (2-tailed) < 0.05, so H_0 is rejected and H_a is accepted. That is, there is an effect of *guided inquiry* model on critical thinking

skills. The results of implementation in improving students' critical thinking skills can be concluded that there is an increase in students' critical thinking skills. The results obtained on the implementation sheet of the guided inquiry model were 87%, which was included in the very good criteria, meaning that there was an increase in critical thinking skills.

Keywords: *Critical Thinking, Physics Physics, Skills, Guided Inquiry, Learning Model*

PENDAHULUAN

Siswa kontemporer harus mahir dalam keterampilan abad ke-21. Keterampilan tersebut meliputi komunikasi, kolaborasi, kreativitas, media, pembelajaran, dan literasi digital (Furmanti & Hasan, 2019);(Tohir, 2020). Siswa harus mahir dalam semua bidang ini untuk secara efektif menavigasi iklim pendidikan dan politik saat ini (Abdurrahman et al., 2020). Untuk mencapai kecakapan ini, siswa harus terbiasa dengan sistem dan budaya pendidikan (Khanifa et al., 2018);(Lestari & Hartati, 2019). Mereka juga perlu menyadari dampak inovasi digital terhadap ekonomi, politik, dan budaya. Pendidikan ini harus mengembangkan siswa menjadi kritis dan produktif (session et al., 2018);(Liwa Ilhamdi et al., 2020). Pikiran siswa tidak ditantang selama proses menghafal. Satu-satunya tujuan adalah mengingat informasi sebanyak mungkin dengan sedikit aplikasi praktis. Ini karena pendidikan difokuskan pada kepatuhan daripada penciptaan (Amijaya et al., 2018). Untuk sains, fisika adalah studi tentang materi, energi, dan perubahan materi, serta bagaimana hal itu mempengaruhi materi pada skala yang lebih kecil atau lebih besar (Harjilah et al., 2019). Kata fisika berasal dari kata Latin physis, yang berarti "bagaimana segala sesuatunya secara alami." Semua hal dalam disiplin fisika hanya fokus pada alam dan unsur-unsurnya, tidak termasuk interpretasi manusia (Agustin et al., 2020);(Rachamatika et al., 2021).

Berdasarkan pengamatan peneliti di SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok, dapat disimpulkan bahwa beberapa kesulitan belajar yang melibatkan pengajaran fisika masih ada di sekolah. Secara khusus, permasalahan pembelajaran materi fisika masih ada di SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok, dengan pengamatan khusus terhadap proses pembelajaran yang melibatkan fisika kelas XI. Faktanya, temuan tersebut menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa tentang fisika masih rendah meskipun proses pembelajarannya masih berpusat pada guru (Lovisia, 2018);(Purwandari & Yusro, 2018). Penyebab signifikan lainnya dari efek ini adalah siswa diajar menggunakan model inkuiri terbimbing (Hasmi Syahputra Harahap & Harahap, 2021);.

Dengan menggunakan Model Pembelajaran *Guided Inquiry*, siswa mencari jawaban atas pertanyaan melalui proses berpikir kritis dan analitis (Hayati et al., 2019).Guru dapat membantu memfasilitasi pembelajaran dengan menganalisis permasalahan siswa, memotivasi dan menginspirasi siswa, memfasilitasi pembelajaran aktif untuk kepentingan berkreasi, berdiskusi, membandingkan dan berkolaborasi, serta melakukan eksperimen. Mereka juga memfasilitasi pembelajaran dengan memberikan kesempatan sebanyak-banyaknya kepada siswa untuk belajar secara aktif (Asiah et al., 2019);(Nahak & Bulu, 2020).

Model pembelajaran *guided inquiry* guru melibatkan Model Pembelajaran *guided inquiry* dimana guru memberikan atau memberikan instruksi secara luas kepada siswa (Asni et al., 2020). Dalam model ini, siswa mengikuti arahan yang diberikan oleh guru kapan pun diperlukan (Azizah & Rosdiana, 2022). Model ini dapat diimplementasikan dengan guru mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk menentukan arah mereka sendiri dan tindakan yang tepat untuk diambil untuk memecahkan masalah. (dari jurnal YP Harnum, 2016).Banyak studi literatur pendidikan mengkonfirmasi model *guided inquiry* adalah pendekatan yang tepat untuk memajukan pemahaman dan kemampuan ilmiah siswa.Studi yang sama ini mengkonfirmasi model inkuiri terbimbing

membantu siswa meningkatkan keterampilan sains generik mereka Marzuki (dalam Siska Desy Fatmaryanti *et al.*, 2017:4).

Penelitian Yessi Gusmardin (2018) mengungkapkan bahwa penggunaan model inkuiri terbimbing dengan mind mapping dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Karena guru membimbing inkuiri siswa ke dalam fisika, mereka membutuhkan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara lebih langsung. Meruntuhkan keterlibatan siswa ke dalam satu istilah membuat sulit untuk mengukur kemajuan mereka secara akurat. Sebaliknya, siswa harus menggunakan model pembelajaran yang mendorong mereka untuk aktif belajar.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang dapat memberikan pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *non-equivalent control group design* dengan bentuk *Pretest-posttest control group design*. Penelitian ini menggunakan dua kelompok yang tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2019). Setiap kelompok diberikan pretest untuk menentukan sejauh mana keterampilan berpikir kritis siswa mengenai fluida statis sebelum diberikan perlakuan. Kemudian kedua kelompok tersebut akan diberikan perlakuan yang berbeda dan mengadakan posttest untuk mengetahui sejauh mana peningkatan keterampilan berpikir kritis fisika siswa.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₁	X ₂	O ₂

Keterangan:

- O₁ = *Pre-test* yang diberikan sebelum perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
- O₂ = *Pos-test* yang diberikan setelah penerapan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
- X₁ = Perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen, yaitu dengan menggunakan model *guided inquiry*
- X₂ = Perlakuan yang diberikan kepada kelompok kontrol, yaitu dengan menggunakan pembelajaran *direct instruction*.

O₃ dan O₄ : *Posttest*

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Tamansiswa Tapian Dolok tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari empat kelas. Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* yakni kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 30 siswa dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 siswa. Pengumpulan data menggunakan instrument tes keterampilan berpikir kritis fisika siswa berupa esai yang terdiri dari 10 butir soal yang telah memenuhi uji validitas yang diperoleh dari validator ahli yang terdiri dari dosen pendidikan fisika dan guru fisika dan instrument keterlaksanaan berupa lembar observasi siswa. Soal yang diberikan dibuat berdasarkan dengan indikator berpikir kritis menjadi 12 indikator yang dikelompokkannya dalam lima besar aktivitas, yaitu sebagai berikut: 1) Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*); 2) Membangun keterampilan dasar (*basic support*); 3)

Menyimpulkan (*inference*); 4) Membuat penjelasan lanjut (*advanced clarification*); 5) Mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactics*) (Dewi Muliani & Citra Wibawa, 2019);(Safitri, 2018).

Analisis hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t dengan bantuan SPSS versi 25 dengan kriteria . Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro Wilk dibantu dengan Statistical Product And Service Solution (SPSS) dan uji homogenitas dengan uji Levene bantuan SPSS versi 25. Kriteria uji Normalitas yaitu sig (*signifikan*) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Kriteria untuk uji homogenitas yakni sig (*signifikan*) $> 0,05$ maka kedua varians data homogeny. Kriteria untuk uji hipotesis menggunakan uji t yakni $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Dewi Muliani & Citra Wibawa, 2019);(Salama, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok yang bertempat di Jl. Medan Km 10 Sinaksak, Kec. Tapian Dolok, Kab. Simalungun,Sumatra Utara. Sampel yang digunakan adalah kelas XI IPA 1 yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 2 yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi Fluida Statis.

Setelah semua data yang diperlukan telah terkumpul langkah selanjutnya yaitu menganalisis data tersebut. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pengujian terhadap instrument yang terdiri dari uji Validitas dan uji reliabilitas. Pengujian prasyarat sebelum menggunakan t-test yaitu dengan uji normalitas, dan kemudian pengujian hipotesis.

Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Penelitian ini instrumen yang digunakan diuji dengan pengujian validitas soal. yang sebanyak 20 soal essay. Pengujian validitas instrumen dilakukan oleh ahli yang dimana terdapat 1 Dosen dan Guru Mata Pelajaran Fisika di tempat peneliti. Ahli yang melakukan validasi terhadap instrumen ini adalah Juliaster Marbun, S.Pd., M.Si. dosen dari Jurusan Pendidikan Fisika dan Murniati,S.Pd guru mata pelajaran fisika di SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok. Berdasarkan hasil validasi 20 item soal didapatkan 15 item soal yang valid dan 5 soal yang tidak valid

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu instrumen apabila instrumen tersebut diulang kepada subjek yang sama, dengan menggunakan Alpha cronbach. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah jika nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$ maka soal dinyatakan reliable dan jika nilai Cronbach's Alpha $< 0,06$ maka soal dinyatakan tidak reliable. Berdasarkan hasil perhitungan data yang diperoleh dari uji reliabilitas terhadap soal-soal keterampilan berpikir kritis dengan rumus *Alpha Cronbach* nilai 0,083 sehingga instrumen tersebut reliable.

3. Uji Kesukaran Soal

Uji kesukaran soal dilakukan untuk melihat tingkat mudah sulitnya instrumen yang digunakan. Uji kesukaran soal didasarkan pada jumlah siswa yang menjawab suatu butir soal. Semakin banyak yang menjawab benar maka soal dapat dikatakan makin mudah. Pada uji kesukaran soal ini akan dilakukan dengan menggunakan program microsoft excell 2010. Berdasarkan hasil uji kesukaran dihitung melalui microsoft excell dinyatakan 6 soal sedang dan 4 soal terlalu sukar.

4. Uji Daya Beda

Daya beda soal digunakan untuk mengetahui kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang memiliki potensi tinggi dengan siswa yang potensi masih perlu ditingkatkan. Hasil yang diperoleh pada uji daya beda dihitung melalui program SPSS versi 25 bahwa hasil menunjukkan

kriteria soal yang baik didapatkan sebanyak 9 soal dan kriteria soal yang cukup didapatkan sebanyak 1 soal.

Uji Analisis Data

Diketahui bahwa rata-rata (*mean*) nilai *pretest* kelas eksperimen sebesar 42,38, sedangkan nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 38,83 sehingga tidak jauh beda antara kelas eksperimen dan kontrol. Tetapi setelah diberi perlakuan di kelas eksperimen dengan penerapan model *guided inquiry*, rata-rata (*mean*) nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 75.50, sedangkan rata-rata (*mean*) nilai *posttest* kelas kontrol sebesar 70.50. Dari hasil deskriptif statistik yang telah dihitung menggunakan *SPSS 25* ini dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara kelas yang diberi perlakuan atau tidak.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dihitung menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Shapiro Wilk* dengan *software SPSS 25* Sebuah data dikatakan normal jika taraf *sig (signifikan)* > 0,05 dan data dikatakan tidak berdistribusi normal jika taraf *sig (signifikan)* < 0,05. Hasil uji normalitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Fisika	Pre_Eks	.110	30	.200*	.949	30	.161
	Post_Eks	.126	30	.200*	.957	30	.264
	Pre_Kontrol	.150	30	.081	.932	30	.056
	Post_Kontrol	.139	30	.143	.955	30	.234

Berdasarkan hasil *pretest* maupun hasil *posttest* dengan uji *Kolmogorov Smirnov* menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Sebuah data dikatakan normal jika taraf *sig (signifikan)* > 0,05 dan data dikatakan tidak berdistribusi normal jika taraf *sig (signifikan)* < 0,05.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat adanya kesamaan yang dimiliki sebuah populasi apakah populasi homogen atau tidak yang diuji homogen atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan uji *homogenitas of variance* dengan menggunakan *software SPSS 25*. Data yang digunakan berupa hasil *posttest* kelas eksperimen dan *posttest* kelas kontrol keterampilan berpikir kritis siswa pada materi fluida statis.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Of Variance *Pretest* dan *Posttest*

		Uji Homogenitas of Variance			
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Fisika	Based on Mean	.332	1	58	.567
	Based on Median	.309	1	58	.580
	Based on Median and with adjusted df	.309	1	57.990	.580
	Based on trimmed mean	.330	1	58	.568

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa taraf signifikan dari hasil *protest* kelas eksperimen dan *posttest* kelas kontrol yang telah diuji cobakan menghitung menggunakan *SPSS 25* mendapatkan taraf sig 0,568 maka dari hasil sig (signifikan > lebih dari 0,05 yang berarti sampel homogen).

3. Uji Hipotesis

Untuk melihat peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa yang signifikan antara tes awal dan tes akhir maka perlu dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t. Uji-t adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan yang signifikan antara dua variabel yaitu peningkatan keterampilan berpikir kritis dan model pembelajaran yang diterapkan. Data nilai *posttest* dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol selanjutnya dianalisis melalui Uji *Independent Sampel T-Test* menggunakan *SPSS 25*.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji T

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Fisika	Equal variances assumed	.332	.567	-2.573	58	.013	-5.000	1.943	-8.890	1.110
	Equal variances not assumed			-2.573	57.666	.013	-5.000	1.943	-8.890	1.110

Berdasarkan tabel 4 hasil analisis uji t dengan bantuan *SPSS versi 25* diperoleh nilai Sig (2 tailed) sebesar $0,013 < 0,05$, maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji *Independent Sampel T-Test*, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dengan keterampilan berpikir kritis pada kelas kontrol.

Berdasarkan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang telah diisi oleh observer selama pertemuan kedua diperoleh hasil kelas eksperimen kategori baik sekali dan hasil kelas kontrol baik. Hal ini ditunjukkan pada tabel berikut.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis fisika siswa di SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok dan bagaimana keterlaksanaan dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan membentuk dua kelas yang diberikan perlakuan berbeda yakni kelas eksperimen (XI IPA 1) menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* dan kelas kontrol (XI IPA 2) menggunakan pembelajaran seperti yang diterapkan menggunakan model *direct instruction*.

Keterampilan berpikir kritis siswa diukur menggunakan soal-soal essay sebanyak 10 butir soal dengan masing-masing indikator keterampilan berpikir kritis yakni memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, memberikan penjelasan lanjut, mengatur strategi dan taktik dan memberikan kesimpulan. Dimana skor tiap soal yang digunakan pada penelitian ini jika jawaban benar maka mendapatkan skor 10 dan jika salah mendapatkan skor 0.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis fisika siswa. Berdasarkan data dari nilai *posttest* kelas eksperimen dan nilai *posttest* kelas kontrol dianalisis melalui *Uji Independent Sampel-T* menggunakan SPSS versi 25. Hasil yang diperoleh mendapatkan nilai signifikan sebesar 0,013, apabila $0,013 < 0,05$ artinya signifikan. Sesuai dasar pengambilan keputusan dalam *Uji Independent Sampel-T* dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya bahwa ada pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis fisika siswa di SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok T.A. 2022/2023.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Mohammad Wisolud Solihin, dkk (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Nilai kemampuan berpikir kritis yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) lebih besar dari pada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran pada indikator *inference, interpretation, evaluation, dan selfregulation*.

Berdasarkan paparan diatas bahwa model pembelajaran *guided inquiry* sangat berpengaruh untuk keterampilan berpikir kritis siswa pada materi fisika yang mana nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen sebesar 75,50 jauh lebih besar dengan rata-rata nilai keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol sebesar 70,50. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model *guided inquiry* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran fisika materi fluida statis di kelas XI SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok.

Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Syafa'atin Noviana, dkk (2017) yang menyatakan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada materi suhu dan kalor di kelas X IPA 3 SMA Negeri 3 Bengkulu Tengah, yaitu: indikator memfokuskan pertanyaan sebesar 83,62% dengan kategori akhir sangat kritis.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi fluida statis di kelas XI IPA SMA Swasta Tamansiswa Tapian Dolok. Hal ini dapat dilihat dari taraf *sig (signifikan)*, apabila $0,013 < 0,05$ artinya signifikan. Berdasarkan nilai *Sig (2 tailed)* sebesar $0,013 < 0,05$, maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam *Uji Independent Sampel T-Test*, maka dapat disimpulkan bahwa

Ho ditolak dan Ha diterima , yang artinya bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian tentang keterlaksanaan dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil lembar keterlaksanaan model *guided inquiry*. Hasil yang didapat pada lembar keterlaksanaan model *guided inquiry* sebesar 87% yang dimana masuk pada kriteria sangat baik, artinya ada peningkatan keterampilan berpikir kritis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, H., Wildan, W., & Loka, I. N. (2020). The Effect Of Guided Inquiry Learning Model On Chemistry Learning Towards Critical Thinking Skills Students At Class XI MIA SMAN 7 Mataram 2019. *Chemistry Education Practice*, 3(2), 99–103. <https://doi.org/10.29303/cep.v3i2.1817>
- Agustin, Lady, Haryanto, Z., & Efwinda, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 9 Samarinda. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, 1(01), 56–64. <https://doi.org/10.30872/jlpf.v1i01.80>
- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(2), 94–99. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.468>
- Asiah, N., Muhiddin, M., & Rachmawaty, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Peserta Didik MTs Miftahul Muin. Universitas Negeri Makassar. <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/12411>
- Asni, A., Wildan, W., & Hadisaputra, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Materi Pokok Hidrokarbon. *Chemistry Education Practice*, 3(1), 17. <https://doi.org/10.29303/cep.v3i1.1450>
- Azizah, L. N., & Rosdiana, L. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Gender Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 10(1), 161–166.
- Dewi Muliani, N. K., & Citra Wibawa, I. M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Video Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(1), 107. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i1.17664>
- Furmanti, T., & Hasan, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Motivasi dan Keaktifan Siswa di SMP N 5 Seluma. *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship*, 1(1).
- Harjilah, N., Medriati, R., & Hamdani, D. (2019). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(2), 79–84. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.2.79-84>
- Hasmi Syahputra Harahap, & Harahap, N. A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Dan Modified Free Inquiry Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di Sma Negeri 1 Kotapinang. *Bio-Lectura : Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 25–34. <https://doi.org/10.31849/bl.v8i2.7690>
- Hayati, L., Loka, I. N., & Anwar, Y. A. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Metode Pembelajaran Terpadu Kemampuan Berpikir Kritis. *Chemistry Education Practice*, 2(2), 29. <https://doi.org/10.29303/cep.v2i2.1364>
- Khanifa, M., Taruna, R. M., & Coesamin, M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Tematik Kelas IV SDN 3 Adipuro. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(4).

- Lestari, P. B., & Hartati, T. W. (2019). Pengaruh Bahan Ajar Mikrobiologi Berbasis Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Ikip Budi Utomo Malang. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 4(01), 22–28. <https://doi.org/10.33503/ebio.v4i01.307>
- Liwa Ilhamdi, M., Novita, D., & Nur Kholifatur Rosyidah, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 1(02), 49–57. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v1i02.162>
- Lovisia, E. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.31539/spej.v2i1.333>
- Nahak, R. L., & Bulu, V. R. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantu Lembar Kerja Siswa Berbasis Sainifik Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 230. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2369>
- Nurmayani, L., Doyan, A., & Verawati, N. N. S. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 4(2). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v4i2.113>
- Purwandari, P., & Yusro, A. C. (2018). Pembelajaran Fisika Menggunakan Inkuiri Terbimbing dengan Metode Eksperimen dan Proyek Ditinjau dari Kreativitas dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Momentum: Physics Education Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.21067/mpej.v2i1.2369>
- Rachamatika, T., Sumantri, M. S., Purwanto, A., Wicaksono, J. W., Arif, A., & Iasha, V. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V SDN Di Jakarta Timur. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 17(1), 59–69.
- Safitri, A. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Muatan IPA Tentang Morfologi Tumbuhan di SD N Deresan. *Repository Universitas Sanata Dharma Yogyakarta*.
- Salama, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V UPTD SD Negeri 18 Barru. *JURNAL BANUA OGE TADULAKO*, 2(1), 13–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.22487/jbot.v2i1.1926>
- Solihin, M. W., Prasutowo, S. H. B., & Supeno, S. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(3), 299–306. <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/jpf.v7i3.8604>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. BANDUNG : Alfabeta,CV.
- Tohir, A. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 27 Tegineneng. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 48. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.23015>