

## Analisis Keterampilan Inkuiri Guru Fisika SMA Kota Langsa

Nurmala Sari<sup>1</sup>, Hendri Saputra<sup>1</sup>, Dona Mustika<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Samudra  
Jln. Kampus Meurandeh No. 1, Kecamatan Langsa Lama, Kota Langsa, Propinsi Aceh, 24416  
Email Korespondensi: [nurmalasari50001@gmail.com](mailto:nurmalasari50001@gmail.com)

### ABSTRAK

*Inkuiri belum diimplementasikan oleh guru di sekolah, khususnya guru fisika SMA Kota Langsa. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa penyebab tidak diimplementasikan pembelajaran inkuiri, salah satunya karena membutuhkan banyak waktu, serta kurangnya pemahaman/penguasaan langkah-langkah inkuiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keterampilan inkuiri guru fisika SMA kota Langsa. Metode yang digunakan yaitu jenis metode deskriptif-kuantitatif, dengan instrumen pengumpulan data menggunakan tes dan angket. Sampel penelitian dengan teknik sampling jenuh berjumlah 15 guru. Hasil yang diperoleh pada penelitian ialah: (1) kemampuan inquiry skills guru dalam kategori tinggi yaitu sebesar 65,55%, (2) persepsi guru terhadap pemahaman inkuiri sebesar 78,94% dengan kategori memahami, (3) analisis hubungan antara kemampuan inquiry skills dengan persepsi terhadap pemahaman inkuiri menghasilkan indeks uji Kendall Tau dengan hasil korelasi sebesar 0,92 dalam kategori hubungan sangat kuat.*

*Kata kunci: inkuiri, keterampilan inkuiri, persepsi*

### ABSTRACT

*Inquiry has not been implemented by teachers in schools, especially physics teachers at Langsa City High School. Previous research stated that the reasons for not implementing inquiry learning were, one of the reasons, was that it required a lot of time, as well as a lack of understanding/mastery of the inquiry steps. The aim of this research is to determine the inquiry skills of Langsa City High School physics teachers. The method used is a descriptive-quantitative method, with data collection instruments using tests and questionnaires. The research sample using a saturated sampling technique consisted of 15 teachers. The results obtained in the research are: (1) the teacher's inquiry skills ability is in the high category, namely 65.55%, (2) the teacher's perception of inquiry understanding is 78.94% in the understanding category, (3) analysis of the relationship between inquiry skills ability with perceptions of inquiry understanding produced the Kendall Tau test index with a correlation result of 0.92 in the very strong relationship category.*

*Key words: inquiry, inquiry skills, perception*

### A. PENDAHULUAN

Inkuiri merupakan kegiatan memungkinkan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan ilmiah di mana siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, merencanakan penyelidikan, menggunakan teknologi dalam penyelidikan, merumuskan dan merevisi penjelasan ilmiah berdasarkan logika dan bukti, mengenali dan menganalisis penjelasan dan model

alternatif, serta mengomunikasikan dan mengajukan argumen ilmiah (Emy, 2018). Dengan kata lain, pembelajaran inkuiri siswa aktif terlibat dalam mencari dan menemukan jawaban melalui proses tanya jawab, eksperimen, dan penyelidikan secara sistematis, kritis, logis, dan analitis. Permendiknas No. 24 Tahun 2006 mengatakan bahwa tujuan mata pelajaran fisika dalam pembelajaran yang dilaksanakan secara inkuiri untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta berkomunikasi.

Penggunaan inkuiri dalam pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting, karena siswa tidak hanya memperoleh konsep-konsep fisika tetapi juga tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian Septiani, dkk. (2021) “Urgensi Pembelajaran Inkuiri Di Abad Ke-21” mengungkapkan bahwa, pentingnya pembelajaran inkuiri untuk diterapkan karena saat pembelajaran inkuiri dilaksanakan tidak hanya fokus pada pengetahuan saja, tetapi pada keterampilan proses siswa juga. Jadi ketika inkuiri ini dilaksanakan, siswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan serta menguasai sikap ilmiah yang ada di dalam diri mereka.

Keberhasilan implementasi pembelajaran inkuiri ini didukung oleh penelitian terdahulu oleh Febrian (2022). “Implementasi Metode Pembelajaran Inkuiri Dalam Merdeka Belajar Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa”, bahwa implementasi metode pembelajaran inkuiri dalam merdeka belajar dapat berpengaruh bagi prestasi belajar siswa karena dapat memberikan hak kepada peserta didik untuk tumbuh dan berkembang sesuai kebutuhan dan zamannya. Hal yang sama juga dilakukan oleh peneliti Vadia (2022) “Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik”, implementasi strategi pembelajaran inkuiri memiliki dampak signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Nurkholik, dkk. (2020) juga melakukan penelitian serupa dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Melatihkan High Order Thinking Skills Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi kelas XI IPA MAN 2 Gresik”. Data yang dihasilkan yaitu: Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri untuk melatih HOTS mendapatkan hasil yang sangat baik. Hal ini terlihat dari persentase keterlaksanaan dan relevansi aktivitas peserta didik yang tinggi selama proses belajar mengajar. Selain itu, hasil belajar pada ranah pengetahuan peserta didik mencapai nilai rata-rata 88 dengan ketuntasan klasikal 100%, serta terjadi

peningkatan kemampuan HOTS peserta didik.

Namun kenyataannya berdasarkan hasil observasi, pembelajaran inkuiri belum di implementasikan oleh guru fisika di SMA Kota Langsa. Agus (2016) mengungkapkan bahwa guru menghadapi kendala dalam menerapkan pembelajaran inkuiri karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan. Selain itu, kurangnya pengalaman dalam menerapkan pendekatan inkuiri juga menjadi faktor penghambat. Guru yang belum terbiasa dengan pendekatan ini mungkin merasa tidak nyaman atau tidak yakin dalam mengimplementasikannya. Selain itu, pemahaman yang terbatas tentang proses investigasi ilmiah juga dapat menjadi hambatan dalam menerapkan pembelajaran inkuiri, karena proses ini melibatkan kemampuan berpikir kritis, penggunaan teknologi, dan analisis logis. Hal yang sama diungkapkan oleh Rusdiyana, dkk. (2021) bahwa salah satu alasan guru tidak menggunakan pembelajaran inkuiri adalah kurangnya pelatihan, pemahaman tentang inkuiri terbatas, kurangnya pengalaman dalam menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri, dan kurangnya acuan atau contoh penerapan inkuiri sehingga menjadi hambatan bagi guru dalam mengimplementasikan pembelajaran inkuiri secara efektif.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keterampilan inkuiri guru fisika SMA Kota Langsa. Dimana tujuan tersebut adalah: 1) Untuk mengetahui keterampilan inkuiri guru Fisika SMA Kota Langsa, 2) Untuk mengetahui persepsi guru Fisika SMA Kota Langsa terhadap pemahaman pembelajaran inkuiri, 3) Untuk mengetahui korelasi antara keterampilan inkuiri dan persepsi guru terhadap inkuiri.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif-kuantitatif. Populasi dalam penelitian merupakan guru SMA di kota Langsa, yang berjumlah 15 orang. Maka sampel yang digunakan dengan teknik *sampling jenuh*. Lokasi penelitian melibatkan 8 Sekolah Menengah Atas di kota Langsa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian, dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Instrumen Penelitian**

Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Jenis Instrumen
<i>inquiry Skills</i>	Tes	Tes <i>multiple choice</i>
Persepsi Terhadap Pemahaman Pembelajaran Inkuiri	Angket Wawancara	Angket <i>checklist</i> Angket

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang telah divalidasi oleh penelitian Saputra, dkk. (2018) yaitu pada instrumen *inquiry Skills*. Pada Persepsi Terhadap Pemahaman Pembelajaran Inkuiri menggunakan indikator yang dikembangkan oleh penelitian Agus (2016).

Dapat dilihat pada tabel 2 dan 3, dimana merupakan kisi-kisi untuk mengukur keterampilan inkuiri pada guru Fisika SMA Kota Langsa.

**Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen *Inquiry Skills***

Inquiry Lab Skill	Indikator	No Soal
A. Identifikasi masalah yang akan diselidiki	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merumuskan masalah yang akan diselidiki.</li> <li>Mengidentifikasi dan mendefinisikan variabel penyelidikan.</li> </ul>	1, 2
B. Merencanakan kegiatan penyelidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merumuskan hipotesis berdasarkan logika dan bukti.</li> <li>Membuat prediksi berdasarkan hipotesis atau model.</li> <li>Mendesain tahapan penyelidikan untuk menguji hipotesis.</li> </ul>	3, 4, 5
C. Mendesain prosedur percobaan untuk menguji hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendesain percobaan (variabel bebas dan terikat, serta hubungan antara variabel.</li> <li>Mengembangkan Kompetensi 4C (<i>Critical Thinking, Creative, Collaboration, and Communication</i>) kepada peserta didik.</li> </ul>	6, 7

D. Melaksanakan eksperimen, observasi, atau simulasi ilmiah untuk menguji hipotesis atau model	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan eksperimen terkontrol untuk menguji hipotesis atau model.</li> <li>Mengamati dan melakukan pengukuran.</li> <li>Membuat tabel data pengamatan berdasarkan hasil pengukuran.</li> </ul>	8, 9, 10
E. Analisis Data Dan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menginterpretasikan data untuk melihat tren dan hubungan variabel berdasarkan data hasil percobaan.</li> <li>Menggambarkan dan memahami grafik.</li> <li>Membuat kesimpulan berdasarkan model dan bukti ilmiah.</li> </ul>	11, 12 13
F. Evaluasi sistem eksperimental	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi sumber kesalahan eksperimental yang tidak dapat dihindari.</li> <li>Merefleksikan desain dan prosedur eksperimental.</li> </ul>	14, 15
G. Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengomunikasikan dan mempertahankan argumen.</li> </ul>	16

**Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Persepsi**

Aspek	Indikator
1. Istilah Inkuiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inkuiri sebagai pendekatan</li> <li>Inkuiri sebagai model</li> <li>Inkuiri sebagai metode</li> </ul>
2. Manfaat Pembelajaran Berbasis Inkuiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melatih sikap ilmiah</li> <li>Mengembangkan Kompetensi 4C (<i>Critical Thinking, Creative, Collaboration, and Communication</i>) kepada peserta didik.</li> </ul>
3. Perencanaan Pembelajaran Berbasis Inkuiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metode-metode pembelajaran</li> <li>Pencapaian kompetensi <ul style="list-style-type: none"> <li>Rencana motivasi dalam apersepsi</li> <li>Perencanaan rincian kegiatan pembelajaran</li> <li>Merumuskan kesimpulan</li> </ul> </li> </ul>

4. Evaluasi Pembelajaran Berbasis Inkuiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis evaluasi</li> <li>• Bentuk evaluasi</li> <li>• Pengembangan indikator soal</li> <li>• Pengembangan butir soal</li> </ul>
---	---

Tes *Inquiry skills* berupa *multiple choice*, yang dimana nilai 1 jika jawaban benar dan 0 bila jawaban salah. Untuk mengukur tingkat keterampilan guru dalam menjawab tes *inquiry skills*, berada pada tabel 4.

**Tabel 4. Kategori Tingkat Keterampilan Inkuiri**

Tingkat Keterampilan Inkuiri	Kategori
81% - 100%	Sangat Tinggi
61% - 80%	Tinggi
41% - 60%	Sedang
21% - 40%	Rendah
<20%	Sangat Rendah

(Sumber: Saputra, dkk. 2018)

Pada data angket persepsi pemahaman inkuiri dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Dimana untuk menjawab setiap pernyataan dilakukan dalam bentuk *checklist* sesuai kategori, yang juga masing-masing kategori terdapat nilai skor. Untuk mengetahui kategori serta skor pada instrumen dengan skala likert dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Kategori Pemahaman Berdasarkan Nilai Skala Likert**

Kategori	Simbol	Skor
Sangat Memahami	SM	4
Memahami	M	3
Kurang Memahami	KM	2
Tidak Memahami	TM	1

(Sumber: Agus, 2016)

Selanjutnya uji korelasi menggunakan bantuan software IBM SPSS versi 25.0. untuk mengukur kekuatan hubungan dua variabel. Hasil korelasi dari hubungan antara kedua variabel, maka dapat dilihat tingkat hubungan berdasarkan pada tabel 6.

**Tabel 6. Pedoman Tingkat Hubungan**

Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(sumber: Sugiyono, 2018)

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

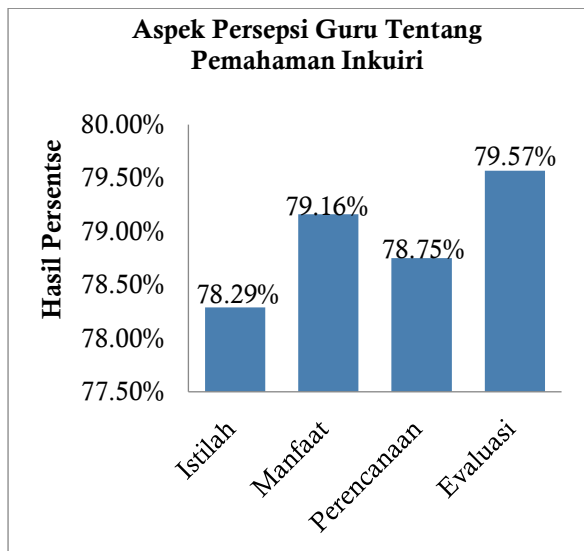
### Hasil

Dapat dilihat hasil dari *inquiry skills* pada tabel 7, dan gambar 1 untuk hasil persepsi terhadap pemahaman inkuiri guru Fisika SMA Kota Langsa dibawah berikut.

**Tabel 7. Hasil Rata-rata Inquiry Skills**

No	Inquiry Skills	Skor (%)	Kategori
1.	Identifikasi Masalah Yang Akan Diselidiki	100,00	Sangat Tinggi
2.	Merencanakan kegiatan Penyelidikan	53,33	Cukup
3.	Mendesain Prosedur Percobaan untuk Menguji Hipotesis/Prediksi	46,66	Cukup
4.	Melaksanakan Eksperimen, Observasi, atau Simulasi Ilmiah untuk Menguji Hipotesis atau Model	88,89	Sangat Tinggi
5.	Analisis Data dan Informasi	66,66	Tinggi
6.	Evaluasi Sistem Eksperimental	70,00	Tinggi
7.	Komunikasi	33,33	Rendah
	<b>Rata-rata</b>	<b>65,55</b>	<b>Tinggi</b>

Hasil keterampilan inkuiri guru Fisika SMA Kota Langsa memperoleh nilai dengan rata-rata 65,55 (Tinggi).



**Gambar 1. Grafik Persepsi Inkuiri**

Gambar 1 menunjukkan pada setiap aspek persepsi guru terhadap pemahaman inkuiri terdapat hasil persentase yang hampir sama. Hasil analisis menunjukkan bahwa guru fisika SMA Kota Langsa paham akan istilah inkuiri dengan persentase 78,29% (memahami). Persepsi terhadap aspek manfaat inkuiri sebagian besar juga sudah dipahami oleh guru fisika SMA Kota Langsa. Dimana dari analisis mendapatkan hasil 79,16% (memahami). Berdasarkan jawaban responden terhadap persepsi pada aspek perencanaan pembelajaran inkuiri didapat hasil 78,75% (memahami), aspek evaluasi pembelajaran inkuiri diketahui sebesar 79,57% (memahami).

Selanjutnya hasil analisis korelasi *Inquiry Skills* dengan Persepsi inkuiri, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara keterampilan dengan persepsi yang dimiliki guru Fisika SMA Kota Langsa, yang dimana dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8. Uji Korelasi Kendall's tau\_b**

	Keterampilan	Persepsi
Correlation Coefficient	1.000	.929
Sig. (2-tailed)		.000
N	15	15
Correlation Coefficient	.929	1.000
Sig. (2-tailed)	.000	
N	15	15

Hasil korelasi *Inquiry Skills* dengan persepsi inkuiri sebesar 0.929 dan memperoleh hasil signifikan yaitu 0.000.

## Pembahasan

### *Inquiry skills*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui keterampilan inkuiri dalam identifikasi masalah yang akan diselidiki, diperoleh guru fisika SMA Kota Langsa sangat tinggi yaitu sebesar 100%. Dari tes keterampilan inkuiri pada identifikasi masalah dapat diketahui bahwa mereka memiliki keterampilan dalam merumuskan masalah yang akan diselidiki serta keterampilan dalam mengidentifikasi suatu variabel penyelidikan. Untuk yang dimaksud keterampilan identifikasi masalah yang akan diselidiki mengandung arti yang sama dengan pernyataan Fathurrohman (2017) inkuiri memungkinkan siswa untuk mengembangkan konsep mereka sendiri melalui penyajian masalah, pengembangan hipotesis, pengumpulan dan analisis bukti, dan penarikan kesimpulan.

Selanjutnya keterampilan inkuiri dalam merencanakan kegiatan penyelidikan, dimana terdapat beberapa indikator yang digunakan, yaitu merumuskan hipotesis berdasarkan logika dan bukti, membuat prediksi berdasarkan hipotesis, dan mendesain tahapan penyelidikan untuk menguji hipotesis. Hasil analisis didapat kategori cukup yaitu sebesar 53,33%. Hal ini wajar sebagian besar dari mereka memiliki pemahaman yang seadanya, karena dalam wawancara terdapat sebagian guru yang mengatakan bahwa untuk melaksanakan pembelajaran inkuiri ini, guru terkadang tidak melakukan secara langsung. Anak-anak hanya disuguhkan sebuah video yang diambil dari internet, karena zaman sekarang yang sudah canggih semua ada di internet. Kemungkinan inilah yang menjadi alasan sebagian besar guru fisika SMA Kota Langsa, kurang memiliki pemahaman dalam merencanakan kegiatan penyelidikan. Padahal untuk mengajar dengan pendekatan inkuiri, guru perlu memiliki pemahaman inkuiri, memiliki pengalaman, baik melakukan penyelidikan ilmiah, sebab dengan pemahaman inkuiri yang dimiliki guru akan mendapatkan kondisi yang baik dalam mengimplementasikannya (Agus, 2016).

Keterampilan mendesain prosedur percobaan untuk menguji hipotesis atau prediksi, hasil analisis mengungkapkan

guru fisika SMA Kota Langsa dalam kategori cukup yaitu sebesar 46,66%. Ini memiliki alasan yang sama dengan keterampilan inkuiri dalam merencanakan kegiatan penyelidikan. Dalam wawancara sebagian guru memberi alasan, guru juga membantu siswa mengembangkan potensi mereka secara maksimal dan memberikan dukungan serta bimbingan yang individu sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa. Jadi otomatis keperluan yang dibutuhkan untuk kegiatan penyelidikan itu guru sudah memberikan tanggung jawab ke anak-anak ketika pembelajaran di laksanakan. Dengan memastikan untuk merujuk pada sumber yang relevan dan berkualitas saat menentukan alat dan bahan, sumber yang akan digunakan, apa yang akan diamati, diukur, ditulis, dan langkah-langkah kerja yang akan dilakukan. Hal ini tidak sejalan dengan Laksana (2017) bahwa guru harus memiliki keterampilan dalam mendesain percobaan agar dapat mengumpulkan data terhadap variabel termasuk alat dan bahan.

Keterampilan dalam melaksanakan eksperimen, observasi, atau simulasi ilmiah untuk menguji hipotesis atau model. Jenis keterampilan ini guru fisika SMA di Kota Langsa mendapat kategori sangat tinggi yaitu 88,89%. Artinya jika dilihat lagi pada soal tes inkuiri yang diberikan guru sudah paham dalam melakukan eksperimen terkontrol untuk menguji hipotesis, mengamati dan melakukan pengukuran, dan membuat tabel data pengamatan berdasarkan hasil pengukuran. Walaupun pembelajaran inkuiri ini ketika melaksanakan eksperimen untuk menguji hipotesis siswa yang lebih aktif, tetapi guru tetap mengamati dan harus memiliki keterampilan, agar tidak ada kesalahan yang serius saat melakukan eksperimen. Tentu saja ini sesuai dengan yang di nyatakan Laksana (2017) dimana pada saat melakukan percobaan, guru harus memiliki keterampilan proses dalam mengukur, mengamati, mengontrol variabel, menggunakan alat dengan benar, dan menggunakan bahan secara efisien. Hal ini akan membantu memastikan keakuratan dan keberhasilan penelitian atau percobaan yang dilakukan.

Keterampilan analisis data dan informasi, hasil analisis menunjukkan sebesar 66,66%, bahwa guru fisika SMA di

Kota Langsa dalam kategori tinggi. Maknanya guru-guru ini pada aspek keterampilan analisis data dan informasi, yang terdapat pada tes *inquiry skills* mereka menunjukkan memiliki keterampilan menginterpretasikan data untuk melihat tren dan hubungan variabel berdasarkan data hasil percobaan, menggambarkan dan memahami grafik, serta membuat kesimpulan berdasarkan model dan bukti. Artinya guru-guru tersebut memiliki keterampilan dalam analisis data dan informasi. Laksana (2017) menyatakan keterampilan dalam analisis data meliputi pembuatan tabel, pembuatan grafik, menghitung rata-rata, menentukan kecenderungan, dan menguji adanya hubungan atau perbedaan.

Untuk keterampilan evaluasi sistem eksperimental, hasil analisis guru fisika SMA di Kota Langsa termasuk kategori tinggi yaitu 70%. Dimana dalam keterampilan ini guru menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi dan merefleksikan desain prosedur eksperimental.

Keterampilan komunikasi hanya 33,33%. Artinya jika dilihat lagi pada soal tes inkuiri yang dijawab oleh responden, guru belum paham akan mengolah/menerima suatu informasi. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Zubaidah (2017), keterampilan berkomunikasi melibatkan kemampuan untuk menerima informasi dengan baik, sehingga tidak terjadi kesalahpahaman antara pemberi informasi dan penerima informasi. Hasil analisis yang dilakukan harus dikomunikasikan dan dilaporkan. Untuk itu ketika memaparkan hasil analisis atau penyelidikan yang dilakukan, perlu adanya keterampilan komunikasi agar ketika memaparkan hasil percobaan dapat mempertanggungjawabkan hasil yang ditemukan.

### **Persepsi Terhadap Pemahaman Pembelajaran Inkuiri**

Persepsi adalah proses kognitif yang unik dan subjektif, dimana seseorang menginterpretasi informasi yang diterimanya untuk memahami situasi karena merupakan penafsiran, persepsi seseorang terhadap suatu hal bisa jadi berbeda dengan kenyataan. Persepsi semacam ini dapat dianggap sebagai

dugaan atau asumsi awal yang mungkin perlu diuji lebih lanjut.

Dalam persepsi pemahaman istilah inkuiri terdapat inkuiri sebagai pendekatan, dimana Maknun, (2020) menyatakan pendekatan inkuiri mendorong siswa untuk berpikir kritis, menganalisis informasi, dan membuat kesimpulan berdasarkan bukti yang mereka temukan. Sugianto, dkk. (2020) mengatakan inkuiri sebagai model, rangkaian proses ilmiah mulai dari melakukan pengamatan hingga mengkomunikasikan hasil penyelidikan, merupakan tahapan-tahapan dalam metode ilmiah. Inkuiri juga sebagai metode, dimana dalam pembelajaran menggunakan langkah-langkah sistematis seperti orientasi, merumuskan masalah, pengajuan hipotesis, pengumpulan data melalui eksperimen, menguji hipotesa dan menarik kesimpulan Nugraheni (2018).

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar guru fisika SMA di Kota Langsa paham akan istilah inkuiri dengan rata-rata persentase sebesar 78,29%. Sisanya sebagian kecil dari mereka menyatakan cukup serta kurang memahami istilah inkuiri, dikarenakan mereka hanya mengetahui inkuiri sebagai pendekatan saja. Hal ini terkonfirmasi dalam sesi wawancara, mereka mengatakan bahwa ketika implementasi pembelajaran inkuiri berpusat pada anak, artinya memang guru itu sebagai fasilitator. Jadi guru hanya memfasilitasi saja, dimana siswa yang aktif dalam pembelajaran. Kemudian ada yang menyatakan, kalau inkuiri itu guru hanya sebagai fasilitator, jadinya semuanya berpusat pada siswa. Siswa yang mencari, siswa yang menemukan, siswa yang menyelesaikan masalahnya. Guru hanya membantu prosesnya dan menguatkan rangkuman akhir. Disini dapat disimpulkan, mereka hanya mengetahui istilah inkuiri sebatas sebagai pendekatan saja. Mereka lupa bahwa dalam pembelajaran inkuiri terdapat model yang memiliki sintaks dan metode yang berkaitan untuk tercapainya suatu tujuan pembelajaran.

Hal ini tentu saja tidak sependapat dengan pernyataan Amijaya dkk. (2018), dimana dalam model pembelajaran inkuiri, siswa aktif terlibat dalam mencari dan menemukan jawaban melalui proses tanya

jawab, eksperimen, dan penyelidikan secara sistematis, kritis, logis, dan analitis. Sejalan menurut pendapat Eggen & Kauchak (2012) bahwa di dalam pembelajaran inkuiri terdapat penyelidikan, yang didefinisikan sebagai metode penyelidikan ilmiah yang dirancang untuk memberikan siswa pengalaman ilmiah. Sama juga dengan pernyataan yang diungkapkan Meilia, dkk. (2016). pembelajaran inkuiri dapat melibatkan kemampuan peserta didik secara maksimal dalam pembelajaran, meliputi sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, logis, analitis, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

Hasil analisis pada aspek manfaat pembelajaran inkuiri yang dinyatakan oleh guru fisika SMA se-Kota Langsa sebesar 79,16% yang dimana termasuk kedalam kategori memahami. Hal ini dapat dibuktikan dengan pernyataan mereka dalam wawancara. Mereka mengatakan bahwa manfaat pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan berpikir kritis pada siswa, menjadikan siswa lebih mandiri, percaya diri, melatih sikap ilmiah, dan memiliki sikap tanggung jawab. Sejalan dengan Mukhlis (2022) adapun manfaat dari inkuiri ini adalah: pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan siswa melibatkan berbagai aspek, mulai dari rasa ingin tahu, kreativitas, skeptisme, hingga kemampuan dalam mengambil keputusan yang obyektif. Sama halnya dengan yang dinyatakan oleh *National Research Council* dalam Susanto (2013:173), menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri juga memiliki manfaat lainnya, seperti mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif, melatih keterampilan berkolaborasi, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari, dan mengembangkan sikap serta keterampilan siswa sebagai pemecah masalah yang mandiri.

Hasil analisis aspek pemahaman perencanaan pembelajaran inkuiri, mengungkapkan bahwa sebagian besar guru fisika SMA se-Kota Langsa menyatakan paham akan itu, dengan hasil persentase sebesar 78,75%. Hal ini dapat dibuktikan dengan jawaban mereka saat wawancara, dimana guru Fisika SMA Kota

Langsa mengetahui tahapan pembelajaran inkuiri dimulai dari orientasi masalah, lalu merumuskan masalah, kemudian melakukan percobaan untuk menjawab suatu masalah, mengumpulkan data dari hasil percobaan, terakhir mengambil kesimpulan untuk dipresentasikan.

Guru memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dengan mengelola kelas dengan baik, menjaga ketertiban, dan menciptakan iklim belajar yang positif. Menurut Nurhasnah, dkk. (2020)., pembelajaran IPA yang dilaksanakan secara inkuiri ilmiah memiliki manfaat dalam mengembangkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah siswa serta mengomunikasikan pengetahuan tersebut. Melalui pengalaman belajar langsung dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah, siswa dapat aktif dalam mengeksplorasi fenomena alam dan mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang IPA (Kemdikbud, 2014).

Pernyataan yang dimaksud guru dalam wawancara, sejalan dengan pernyataan yang diungkapkan Kemdikbud bahwa dalam pelaksanaan inkuiri ilmiah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pemahaman konseptual dan kemampuan berpikir kritis mereka melalui proses investigasi ilmiah yang melibatkan penyelidikan, analisis, dan penarikan kesimpulan (Kemdikbud, 2014).

Hasil analisis pada aspek evaluasi pembelajaran inkuiri didapatkan 79,57%, ini menunjukkan bahwa guru fisika SMA se-Kota Langsa memahami akan evaluasi pembelajaran inkuiri. Sisanya sebagian kecil dari mereka menyatakan tidak memahami, sebab mereka hanya mengetahui evaluasi hanya sebatas bentuk evaluasi saja. Hal ini terkonfirmasi ketika melakukan wawancara. Mereka mengatakan bahwa untuk evaluasi, biasanya dalam bentuk esai dan *multiple choice* yang dimana mereka akan berpikir untuk mendapatkan jawaban yang berasal dari kemampuan mereka sendiri. Ada juga yang mengatakan ketika melakukan suatu diskusi maka anak-anak akan mempresentasikan hasil kerja mereka masing-masing ke depan kelas yang berbentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) di sini kita bisa mengetahui

kemampuan serta keterampilan berkelompok.

Pernyataan para guru yang didapat dari hasil wawancara ini sejalan dengan Asrul, dkk. (2022), dalam pengukuran dan evaluasi pendidikan, tes memiliki fungsi sebagai alat pengukur terhadap peserta didik untuk melihat tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai setelah mereka menempuh proses belajar-mengajar. Selain itu, tes juga berfungsi sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, sehingga dapat diketahui sejauh mana program pengajaran yang telah ditentukan telah dicapai. Bentuk evaluasi pembelajaran berbasis inkuiri ini juga sejalan dengan kurikulum yang berlaku sekarang, dimana K-13 menekankan pembelajaran dengan pendekatan ilmiah, salah satunya dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik untuk proses belajar mengajar yang melibatkan keaktifan siswa pada proses pembelajaran (Abdullah, 2018).

### **Korelasi *Inquiry Skills* Dengan Persepsi Pembelajaran Inkuiri**

Korelasi merupakan suatu analisis yang digunakan untuk mengukur sejauh mana dua variabel berkaitan (Arikunto, 2018). Korelasi Kendall Tau adalah analisis statistik nonparametrik yang mengukur tingkat kesesuaian atau korelasi antara dua himpunan ranking (Sugiyono, 2019: 280). Metode ini mirip dengan Korelasi Rank Spearman, namun Korelasi Kendall Tau lebih cocok digunakan untuk data ordinal.

Berdasarkan hasil uji SPSS korelasi kendall's Tau, diketahui bahwa korelasi antara variabel keterampilan inkuiri dengan variabel persepsi pemahaman inkuiri dapat dilihat baris *Correlation Coefficient* bernilai 0.929 yang termasuk dalam kategori keeratan sangat kuat. Ini artinya keterampilan inkuiri guru dengan persepsi guru terhadap pemahaman inkuiri memiliki keeratan hubungan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam menggunakan *inquiry skills* secara efektif dapat mempengaruhi persepsi guru terhadap pembelajaran inkuiri.

Hasil signifikan antara variabel keterampilan inkuiri dengan persepsi pembelajaran inkuiri memiliki skor signifikan sebesar 0,000. Karena nilainya lebih kecil dari  $\alpha = 0,01$ , maka, terdapat



hubungan antara keterampilan inkuiri dengan persepsi pemahaman inkuiri. Afnita (2017) menyatakan bahwa hubungan signifikan menerangkan tentang hubungan antara dua variabel berdasarkan pada taraf kepercayaan yang diambil (5% atau 1%).

Dalam literatur belum ditemukan penelitian mengenai hubungan antara keterampilan inkuiri dengan persepsi pembelajaran inkuiri. Namun, serupa dengan variabel-variabel ini, penelitian yang menguji hubungan antara persepsi pembelajaran inkuiri juga dapat ditemukan. Dina (2017) menemukan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat berkontribusi positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dimana didapatkan korelasi sedang yaitu nilai positif sebesar 0,476 dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa persepsi siswa tentang penerapan pembelajaran inkuiri berhubungan positif dengan kemampuan berpikir kritis mereka.

Ketika siswa memiliki persepsi yang positif terhadap inkuiri sebagai model pembelajaran, kemampuan berpikir kritis mereka cenderung meningkat siswa yang berjalan searah. Artinya, Penelitian menunjukkan bahwa ketika siswa memiliki persepsi yang positif terhadap pembelajaran inkuiri, mereka cenderung mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik. Ini mengindikasikan bahwa ketika siswa memiliki persepsi yang lebih positif terhadap penerapan pembelajaran inkuiri, mereka cenderung memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi. Hasil penelitian yang ditemukan oleh Ozcan (2017), ditemukan adanya hubungan keterampilan yang signifikan dan positif antara pembelajaran inkuiri siswa dengan keterampilan pemecahan masalah. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa kedua variabel tersebut saling mempengaruhi secara positif dan dapat dikatakan bahwa individu dengan peningkatan keterampilan pemecahan masalah juga mengalami peningkatan keterampilan belajar inkuiri.

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis keterampilan inkuiri Guru Fisika SMA Kota Langsa, dapat disimpulkan bahwa: 1) Guru fisika SMA di Kota Langsa memiliki keterampilan inkuiri, dengan kategori tinggi yaitu sebesar

65,55%, 2) Persepsi guru fisika SMA di Kota Langsa terhadap pemahaman pembelajaran inkuiri memiliki kategori memahami yaitu sebesar 78,94%, 3) Terdapat hubungan antara keterampilan inkuiri dengan persepsi terhadap pemahaman inkuiri. Hasil korelasi sebesar 0.929, dimana dalam kategori keeratan sangat kuat.

Untuk melengkapi aspek keterampilan inkuiri, diperlukan penelitian lebih lanjut, agar dilakukan observasi guru saat melaksanakan pembelajaran inkuiri, serta analisis kemampuan guru membuat RPP dalam pembelajaran inkuiri. Jadi kita dapat mengetahui serta mengukur keterampilan inkuiri secara keseluruhan karena peneliti terkendala dengan waktu ketika melakukan penelitian.

#### E. DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ridwan. (2018). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi aksara.
- Afnita, Maria, L. (2017). *Uji Korelasi Dan Analisis Lintas Terhadap Karakter Komponen Pertumbuhan Dan Karakter Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum*, Mill)*. Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering. Vol. 2 No. 2.
- Agus, Asep Sulaeman. (2016). *Pemahaman Guru Ipa Smp Terhadap Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri*. Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek.
- Amijaya, Lalu Sunarya, Agus Ramdani, and I. Wayan Merta. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik*. *Jurnal Pijar Mipa* 13(2):94.
- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asrul., Hasan, Adbul Saragih., & Mukhtar. (2022). *Evaluasi Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing.
- Dina, Febriasti Saputri. (2017). *Hubungan Persepsi Siswa Tentang Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Di Kelas Iv Sdit Salsabila 3 Banguntapan*. Yogyakarta: universits Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Eggen, P dan Kauchak, D. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Pearson Education Inc.
- Fathurrohman, M. (2017). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Febrian, R., Muhtadin., & Huda mIftahul. (2022). *Implementasi Metode Pembelajaran*

- Inkuiri Dalam Merdeka Belajar Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Islamic Religions Education Conference (IRECON) Series 1 Vol. 10.*
- Kemendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nomor 58, Tahun 2014, tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama (SMP) / Madrasah Tsanawiyah (MTs).*
- Laksana, Dasna (2017). *Journal of Education Technology*. Vol. 1 No. (4) pp. 224-230.
- Meilia, Maya., & Nova, Pratiwi. (2016). *Peran Guru Profesional Dan Pembelajaran Inkuiri Dalam Menghadapi Tantangan Masyarakat Ekonomi Asean (Mea). Jurnal Profit Volume 3, Nomor 1.*
- Mukhlis, Rohmadi. (2022). *Dasar-dasar Pendidikan MIPA*. Palangka Raya: KKR Production.
- Nugraheni, D, Rositawati. (2018). *Kajian Berpikir Kritis Pada Metode Inkuiri. Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya. Universitas Sanata Dharma*
- Nurhasnah, N., & Sari, L. A. (2020). *E-Modul Fisika Berbasis Contextual Teaching and Learning Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik SMA/MA Kelas XI. Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 6(1), 29-40
- Nurkholik, Mohamad., & Yonata, Bertha. (2020). *Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Melatihkan High Order Thinking Skills Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksikelas Xi Ipa Man 2 Gresik. Unesa Journal of Chemical Education Vol. 9 No. 1 pp.158-164.*
- Ozcan, E., Ormanci, U., Kaçar, S., & Balım, AG (2017). *The relationship between elementary school students' problem solving abilities and inquiry learning abilities. Journal of Theoretical Educational Sciences*. 10(4), 432-440.
- Rusdiyana, R., Indriyanti, D. R., Hartono, H., Isnaeni, W. (2021). *Analisis Kendala Guru dalam Menerapkan Pendekatan Sainifik Berbasis Inkuiri pada Sains Sekolah Dasar. Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana, 2021,208-215.*
- Saputra, H., Suhandi, A., & Setiawan, A. (2018). *Profile Of Inquiry Skills Pre-Service Physics Teacher In Aceh. Journal of Physics: Conf. Series 1157.*
- Septiani, Devi., & Susanti. (2021). *Urgensi Pembelajaran Inkuiri Di Abad ke-21. Jurnal Sususan Atikel Pendidikan. Vol. 6 NO. 1*
- Sugianto, Irfan., Suryandari, Safitri., & Diyas, Larasati. (2020). *Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Di Rumah. Jurnal inovasi penelitian. Volume 1 No. 3*
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta), Hal. 297.
- Susanto Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.
- Vadia, Putri Dhamayanti. (2022). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. Journal of Educational Development Volume 3 Nomor 2.*
- Zubaidah, Siti. (2017). *Pembelajaran Kontekstual Berbasis Pemecahan Masalah Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis. Seminar Nasional dengan Tema "Mengimplementasikan Pendidikan Biologi Berwawasan Konservasi dalam Mewujudkan Sumber Daya Manusia yang Berkarakter". Universitas Muhammadiyah Makassar.*