

# Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pada Materi Koloid Di MAS Al-Karimah Galela

Nurhaja Liong,<sup>1)\*</sup> Nurfatimah Sugrah,<sup>2)</sup> Nur Jannah Baturante<sup>3)</sup> ,Ahmad Muchsin Jayali<sup>4)</sup> Ilham SW Mauraji<sup>5)</sup>

<sup>1-5</sup>Program Studi Pendidikan Kimia , FKIP, Universitas Khairun, Kota Ternate, Maluku Utara, Indonesia.

Email: : [nurhajaliong21@gmail.com](mailto:nurhajaliong21@gmail.com)\*

## Abstrak

Informasi Jurnal

### Kata Kunci:

Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar, Koloid

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa di MAS Al- Karimah Galela. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian yaitu *One Group Pretest Posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa siswi kelas XI MAS Al- Karimah Galela yang berjumlah 19 orang dengan teknik pengambilan sampel yaitu sampling jenuh. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen tes berupa soal essay sebanyak 10 nomor. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan *Uji Paired Sample Test*. Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini diperoleh nilai signifikan  $> 0,000$  atau  $> 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dengan besar pengaruh yang diperoleh dari uji nilai gain sebesar 0,55 dengan kategori sedang.

## Abstract

### Keyword:

Guided Inquiry, Learning Outcomes, colloidal

This research was conducted to determine the effect of the guided inquiry learning model on student learning outcomes at MAS Al-Karimah Galela. The type of researcher used is experimental research with a research design, namely One Group Pretest Posttest. The population in this study was all 19 class XI MAS Al-Karimah Galela students using a sampling technique, namely saturated sampling. The instrument used in this research is a test instrument in the form of 10 essay questions. The data obtained was then analyzed using the Paired Sample Test. The results of the hypothesis test in this study obtained a significant value of  $> 0.000$  or  $> 0.05$ , so  $H_a$  was accepted and  $H_0$  was rejected, so that the Guided Inquiry learning model had an effect on student learning outcomes, with a large influence obtained from the gain value test of 0.55 with the category currently.

## 1. Pendahuluan

Pendidikan ialah rangkaian pembelajaran untuk peserta didik agar mampu mengerti, paham, serta menciptakan manusia semakin kritis dalam berpikir. Pendidikan digunakan sebagai salah satu cara yang teratur untuk memperoleh tingkatan kehidupan yang semakin baik. Salah satu yaitu Pendidikan adalah proses pembelajaran yang didapat oleh setiap manusia (peserta didik) untuk dapat membuat manusia (peserta didik) itu mengerti, paham, dan lebih dewasa serta mampu membuat manusia (peserta didik) lebih kritis dalam berpikir (Inri, Rekha dan Ega, 2021).

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Secara ringkas, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran (Suprpta, 2020).

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan di MAS Al- Karimah Galela, ditemukan guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu dengan ceramah atau memberikan informasi saja. Agustanti (2012) menyatakan bahwa pembelajaran konvensional yang mengedepankan interaksi satu arah dimana guru memiliki peranan utama dalam kegiatan pembelajaran di kelas dapat menyebabkan cara berfikir siswa menjadi pasif sehingga materi yang disampaikan tidak bisa dipahami oleh siswa secara menyeluruh. Hal tersebut menyebabkan suasana menjadi membosankan dan akhirnya aktivitas siswa pada pembelajaran masih belum maksimal dan akan mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia yang merupakan salah satu bagian dari ilmu pengetahuan alam.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada siswa dalam proses pembelajaran kimia maka dibutuhkan model pembelajaran yang tepat salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Anom, 2021). Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing memberi ruang kepada siswa untuk menyerap, mengerti dan merespon setiap bagian dari yang disampaikan. Guru harus berlomba dengan dirinya sendiri untuk membuat siswa menikmati dan mendapat hasil yang maksimal dari proses belajar yang dilakukan, bukan berlomba untuk menyelesaikan materi tepat sebelum ujian.

## 2. Metodologi

### A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan dibulan juni- juli 2023 di Sekolah MAS Al- Karima Galela pada kelas XI semester genap tahun pelajaran 2023.

### B. Prosedur Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian *pre-eksperimental dengan jenis one grup pretest-posttest design*.

Langkah-langkah penelitian ini adalah:

1. Tahapan perencanaan
  - a. Menentukan populasi
  - b. Menentukan sampel penelitian
  - c. Menyusun instrumen
  - d. Merancang perangkat pembelajaran
  - e. Melakukan validasi
2. Tahap pelaksanaan penelitian
  - a. Mengadakan Pretest
  - b. Melakukan pembelajaran
  - c. Memberi post-test
  - d. Membagikan angket
  - e. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis
3. Tahap penyelesaian
  - a. Data hasil penelitian diolah dengan menggunakan SPSS 21.0
  - b. Menuliskan hasil dan pembahasan
  - c. Membuat kesimpulan

### C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan berupa soal tes tertulis dalam bentuk essay sebanyak 15 item soal. Namun, sebelum soal ini digunakan terlebih dahulu melakukan validasi soal dengan validator lalu didapatkan 10 item soal yang dapat digunakan, sedangkan untuk melihat respon siswa menggunakan angket.

### D. Teknik Analisis Data

Analisis instrumen penelitian terlebih dahulu dilakukan dengan uji validasi dari dua orang ahli (Putri, 2018). Data yang dianalisis berupa hasil belajar siswa. Sebelum melakukan hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yakni: uji normalitas menggunakan SPSS 21.0 dengan analisis *One- Sampel- Kolmogorov- Smirnov Test* dan uji hipotesis untuk mengetahui hasil belajar siswa, selanjutnya dilakukan uji nilai gain untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran *inkuiri terbimbing* terhadap hasil belajar siswa (Anwar, Fadillah and Syam, 2021).

## 3. Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil

Untuk mengetahui adakah pengaruh dalam penelitian ini, maka dilakukan tahapan pengujian diantaranya uji deskriptif, uji normalitas, uji hipotesis. Data hasil uji analisis yang dilakukan dapat dilihat dalam bentuk tabel dan gambar dibawah ini.

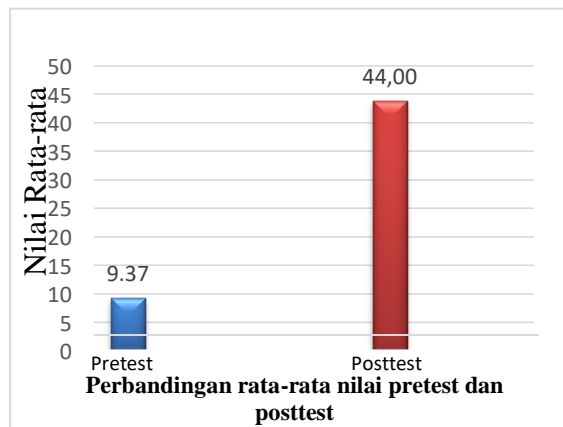
### Uji Deskriptif

Data analisis hasil tes belajar dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Analisis Deskriptif Tes Ranah Kognitif

Keterangan	Kelas	
	Pretest	Posttest
Jumlah siswa	19	19
Nilai Maksimum	26	57
Nilai minimum	2	16
Rata- rata	9,37	44,00

Berdasarkan tabel 1 diperoleh hasil akhir siswa menunjukkan bahwa nilai rata- rata pretest sebesar 9,37. Sedangkan nilai rata-rata hasil posttest sebesar 44,00. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil pretest lebih rendah dari nilai rata-rata posttest. Data analisis hasil tes belajar dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Hasil Analisis Deskriptif Pretest dan Posttest

### Uji Normalitas

Dalam pengujian ini dihitung dengan menggunakan SPSS 21.0 dengan analisis *One-Sample- Kolmogrof- Smirnov* dengan kriteria pengujian yaitu jika taraf signifikan ( $p$ ) >  $\alpha = 0,05$  maka data tersebut berasal dari populasi yang terdistribusi normal, apabila taraf signifikan ( $p$ ) <  $\alpha = 0,05$  maka data tersebut terdistribusi tidak normal. Hasil uji normalitas dilihat pada Tabel 2

**Tabel 2.** Hasil uji normalitas *One- Sample- Kolmogrof- Smirnov*

	Kelas	
	Pretest	Posttest
Signifikan	0,691	0,772
Df	18	18

Berdasarkan Tabel diatas, dapat diperoleh signifikansi pretest 0, 691 dan signifikansi posttest 0,

772 dengan  $df = 18$  kemudian taraf signifikansinya  $\alpha = 0,05$ . Data pretest dan posttest hasil belajar memiliki kriteria ( $p$ ) >  $\alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan dari kedua data tersebut distribusi normal.

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah kedua data tersebut dinyatakan terdistribusi normal, selanjutnya kedua data tersebut di uji sample berpasangan (*Paired Sample Test*) data tersebut dihitung dengan menggunakan SPSS 21.0 yang dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Uji Hipotesis Paired Sample Test

Data	Hasil Analisis
$t_{hitung}$	20,862
$t_{tabel}$	1.734
Df	18
A	0,05
Sig	0,000

Berdasarkan data uji hipotesis diatas, diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $20,862 > 1.734$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dilihat dari data perhitungan uji statistika bahwa nilai dari  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa kelas XI pada materi koloid di MAS Al- Karimah Galela.

### Uji Nilai Gain

Uji nilai gain dilakukan setelah melakukan uji hipotesis, selanjutnya dilakukannya uji peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan skor gain yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa yang dianalisis kemudian diperoleh nilai rata- rata gain, dari hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Analisis Uji Gain

Data	Hasil Analisis
Posttest	44,00
Pretest	9,37
Peningkatan Rata-rata	34,6
Nilai gain	0,55

Berdasarkan hasil perhitungan uji nilai gain yang telah dilakukan diperoleh nilai rata- rata gain yaitu 0, 55 dengan kriteria sedang. Hasil ini menunjukkan terdapat peningkatan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

### B. Pembahasan

Dari hasil penilaian yang telah dilakukan oleh peneliti, ternyata terjadi peningkatan hasil belajar

siswa pada nilai posttest. Dimana dalam penelitian ini terjadi perbedaan nilai pretest dan posttest siswa sebelum dan sesudah melakukannya proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Data hasil analisis deskriptif diperoleh nilai rata-rata pretes 9,37 dan posttes 44,00. Hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttes lebih besar dari nilai pretest. Hal ini disebabkan karena siswa belum pernah dipelajari. Sedangkan nilai rata-rata hasil posttest sebesar 44,00 karena siswa sudah mempelajari materi koloid sebelumnya, sehingga nilai posttest meningkat. Hasil dari posttest mengalami peningkatan tetapi tidak mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 65.

Pada hasil uji normalitas dengan analisis Kolmogorov Smirnov menggunakan SPSS 21.0 pada tabel yaitu terdapat nilai probabilitas pretest  $691 > 0,05$  maka data tersebut menunjukkan data normal. Sedangkan dilihat dari nilai probabilitas posttest nilainya  $0,772 > 0,05$  maka data tersebut menunjukkan data normal.

Uji hipotesis menggunakan uji statistik paired sampel T test dan dihitung dengan SPSS 21.0. Hasil pengujian hipotesis yang telah diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $20,862 > 1,734$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa kelas XI pada materi koloid di MAS Al- Karimah Galela. Berdasarkan hasil perhitungan uji nilai gain yang telah dilakukan diperoleh nilai rata-rata gain yaitu 0,55 dengan kriteria sedang. Hasil ini menunjukkan terdapat peningkatan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Dari pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar siswa kelas XI pada materi koloid di MAS Al-Karimah Galela. Berdasarkan nilai rata-rata dari hasil pretest terdapat sebesar 9,37 hal ini disebabkan karena siswa belum pernah dipelajari. Sedangkan nilai rata-rata hasil posttest sebesar 44,00 yang disebabkan karena siswa sudah mempelajari materi koloid sebelumnya, sehingga nilai posttest meningkat.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi koloid di MAS Al – Karimah Galela. sesuai dengan uji analisis *Paired*

*Sample Test* yang signifikan diperoleh  $\alpha > 0,000$  atau  $> 0,05$  sedangkan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $20,862 > 1,734$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa. Besar pengaruh peningkatan terhadap hasil belajar siswa kelas pada materi koloid XI MAS Al- Karimah Galela yang dapat dilihat dari analisis nilai gain yaitu sebesar 0,55 dengan kategori sedang.

##### B. Saran

1. Bagi guru perlu diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing agar dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa, hal ini perlu adanya bimbingan dari guru dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Selain itu juga harus mampu meningkatkan materi pembelajaran dengan lingkungan sekitar agar siswa lebih mudah memahami materi tersebut.
2. Bagi siswa MAS Al- Karimah Galela agar lebih giat lagi belajar, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan yang telah dimilikinya.

##### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada kepala sekolah dan guru kimia MAS Al-Karimah Galela atas izin dan bantuannya sehingga penelitian ini selesai

##### Daftar Pustaka

- Anom, I.P.G. (2021) 'Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Metode Ilmiah. *Journal of Education Action Research*', 5(1). 118–125. DOI: <https://doi.org/10.23887/jear.v5i1.31062>
- Anwar, Y., Fadillah, A, dan Syam, M. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 11 Samarinda, *Jurnal Pendidikan*, vol 30(3), 399-406.
- Dwianti, I.N., Juluati, R.R., dan Rahayu, E.T., 2021. Pengaruh Media PowerPoint Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Aktivitas Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Ilmia Wahana Pendidikan*, vol, 7 (2), 675-676.
- Putri, L.2018. Identifikasi Miskonsepsi Siswa Ada Materi Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Di SMA Negeri Banda Aceh. [Sripsi] . Program Studi Pendidikan Kimia. Jakarta. FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta,

Suprpta, D.N. (2020) ‘Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa’, *Journal of Education Action Research*, 4(3), 240–246.

DOI: <https://doi.org/10.23887/jear.v4i3.27174>