

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA MTS MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Oleh:

**MUHAMMAD ALFANANI ANWAR (188420100013)**

Dosen Pembimbing:

**NOLY SHOFIYAH M.Pd., M.Sc**

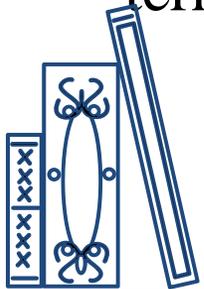
Progam Studi Pendidikan Ilmu  
Pengetahuan Alam  
Universitas Muhammadiyah  
Sidoarjo

Februari, 2024



# Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor penting dalam pembangunan dan kemajuan suatu bangsa. Di era informasi ini, keterampilan kognitif menjadi sangat penting dalam membekali siswa dengan pengetahuan dan pemahaman yang mendalam terhadap berbagai mata pelajaran termasuk Ilmu Pengetahuan Alam di tingkat Madrasah Tsanawiyah. Dalam konteks ini, model pembelajaran memiliki peran dalam membentuk hasil belajar kognitif siswa. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pemahaman konsep, kemampuan berpikir kritis, dan motivasi belajar siswa di berbagai tingkatan pendidikan. Melalui penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa di MTS.



# Rumusan Masalah

## RUMUSAN MASALAH

Bagaimana pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa di MTS Kholid bin Walid Kebonagung Porong Sidoarjo



## TUJUAN PENELITIAN

Untuk mendeskripsikan pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa di MTS Kholid bin Walid pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

# II. Metode Penelitian

## Jenis Penelitian

- Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif.

## Lokasi Penelitian

- Lokasi penelitian ini dilakukan di MTS Kholid Bin Walid Kebonagung Porong Sidoarjo

## Populasi dan Sampel

- Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTS kholid Bin Walid
- Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah Teknik *sampling jenuh*.

Pada penelitian ini jumlah populasi 55 siswa, untuk pengambilan sampel dilakukan di 3 kelas sebagai kelas eksperimen yaitu Kelas VIII A jumlah 19 siswa, Kelas VIII B jumlah 17 siswa dan Kelas VIII C jumlah 19 siswa.

## Analisis Data dan Pengumpulan Data

Analisis data menggunakan Uji ANOVA. Sedangkan, teknik pengumpulan data berupa tes yaitu (*pretes dan postes*).

# II. Metode Penelitian

**Tabel 1 Pre-Experimental *One Group Pretest-Posttest Design***

<b>Kelas</b>	<b>Pretest</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Posttest</b>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Replikasi 1	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Replikasi 2	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

**Tabel 2 Kategori Perolehan N-gain**

<b>Nilai N-Gain</b>	<b>Kategori</b>
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$g \leq 0,30$	Rendah

# Hasil

- Pada tabel 3 tergolong sedang sejumlah 39 siswa dari 55 sampel.

**Tabel 3. Kategorisasi Hasil Uji N-Gain**

		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	6	10,9	10,9
	Sedang	39	70,9	81,8
	Tinggi	10	18,2	100,0
	Total	55	100,0	

**Tabel 4. Hasil rata-rata pretest & postest**

Keterangan	N	Mean
Pretest	55	40,15
Postest	55	73,45

- **Uji N-Gain**
- Pada tabel 4 hasil dari uji N-gain sebesar  $0,5490 > 0,05$

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_Score	55	.00	.93	.5490	.18685
Valid N (listwise)	55				

# Hasil

- **Uji Normalitas**
- Uji normalitas pada tabel 5 melalui uji one-sample kolmogorov-smirnov, dengan melihat hasil nilai sign adalah  $0,200 > 0,05$

**Tests of Normality**

Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
pretest	Eksperimen	.151	19	.200 <sup>*</sup>	.899	19	.047
	Replikasi 1	.186	17	.123	.895	17	.056
	Replikasi 2	.211	19	.026	.881	19	.022
posttest	Eksperimen	.114	19	.200 <sup>*</sup>	.951	19	.403
	Replikasi 1	.155	17	.200 <sup>*</sup>	.940	17	.316
	Replikasi 2	.215	19	.021	.924	19	.136
NGain_Score	Eksperimen	.120	19	.200 <sup>*</sup>	.974	19	.844
	Replikasi 1	.140	17	.200 <sup>*</sup>	.959	17	.617
	Replikasi 2	.149	19	.200 <sup>*</sup>	.912	19	.082

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

# Hasil

- **Uji Homogenitas**
- Uji Homogenitas pada tabel 6 menunjukkan bahwa nilai sign sebesar  $0,099 > 0,05$

Test of Homogeneity of Variances

NGain\_Score

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.787	9	43	.099

- **Uji ANOVA**
- Uji ANOVA pada tabel 7 menunjukkan bahwa nilai sign sebesar  $0,322 > 0,05$

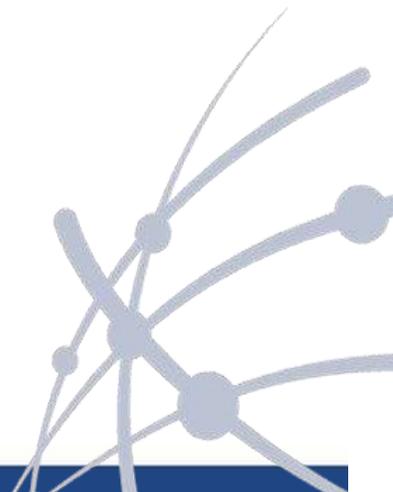
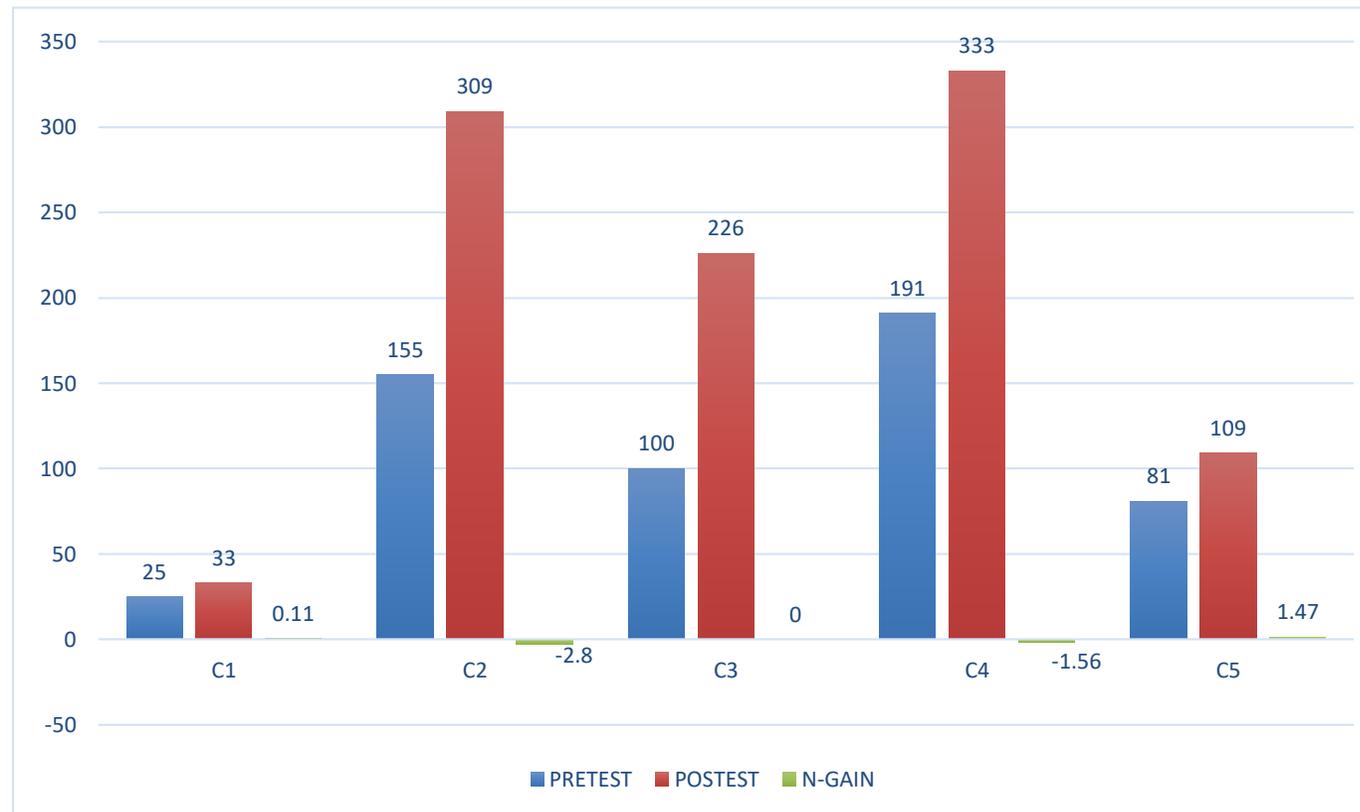
ANOVA

NGain\_Score

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.440	11	.040	1.190	.322
Within Groups	1.445	43	.034		
Total	1.885	54			

# Hasil

- **Uji peningkatan indikator hasil belajar siswa**
- Pada grafik 1 menunjukkan hasil skor pretes, posttest dan N-gain mengalami peningkatan



# Pembahasan

- Pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai pretes dan postes dari hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada kategori sedang terdapat 39 siswa dari 55 sampel
- Pada table 4 pada kategori sedang 4 menunjukkan nilai rata-rata pretest siswa sebesar 40,15. Sedangkan nilai posttest sebesar 73,45. Dari hasil pretest dan posttest kemudian di uji N-Gain untuk menilai peningkatan hasil belajar siswa skor yang diperoleh sebesar 0,5490 yaitu kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa **model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.**
- Selain itu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Dapat dilihat dari tabel 5 menunjukkan hasil uji normalitas sebesar  $0,200 > 0,05$  yang **artinya data yang di peroleh berdistribusi normal.**

# Pembahasan

- Kemudian dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan berasal dari populasi yang homogen/sama. Dapat dilihat dari tabel 6 menunjukkan hasil uji homogenitas sebesar  $0,099 > 0,05$  maka **data yang di peroleh berasal dari populasi yang homogen.**
- Pada tabel 7 dari uji ANOVA menunjukkan hasil nilai sign sebesar  $0,322 > 0,05$  dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara 3 kelas yang menjadi uji coba. Sehingga dapat dikatakan bahwa **terdapat peningkatan hasil belajar siswa** yang dipengaruhi oleh model pembelajaran inkuiri terbimbing.
- Pada grafik 1 hasil uji setiap indikator dengan menghitung pretes, postes dan nilai N-Gain dari 3 kelas pada 5 indikator yaitu C1-C5 menunjukkan bahwa setiap indikator mengalami peningkatan.



# Kesimpulan

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan dampak positif terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas VIII MTS Kholid bin Walid Kebonagung Porong Sidoarjo. Oleh karena itu, guru dapat memanfaatkan pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas.

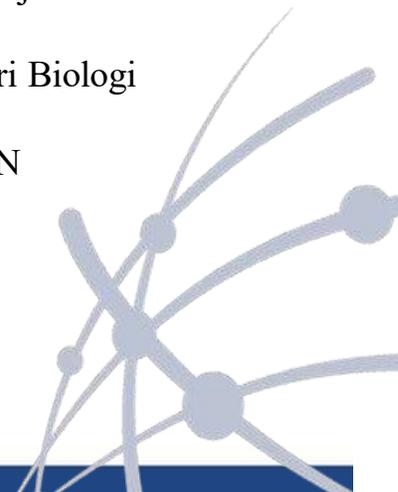
# REFERENSI

- [1] A. Elath, H. Taunamang, and P. M. Silangen, “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Materi Gerak Lurus Pada Siswa Kelas VII SMP Kristen Tomohon,” *Charm Sains J. Pendidik. Fis.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–8, Feb. 2022, doi: 10.53682/charmsains.v3i1.142.
- [2] T. Nabillah and A. P. Abadi, “FAKTOR PENYEBAB RENDAHNYA HASIL BELAJAR SISWA,” 2019.
- [3] L. Komariyah and M. Syam, “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING (GUIDED INQUIRY) DAN MOTIVASI TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA,” 2016.
- [4] H. Fahmia, V. Karjiyati, and D. Dalifa, “Pengaruh Model Guided Inquiry terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Siswa SD Kota Bengkulu,” *JURIDIKDAS J. Ris. Pendidik. Dasar*, vol. 2, no. 3, pp. 237–244, Jan. 2020, doi: 10.33369/juridikdas.2.3.237-244.
- [5] I. Magdalena, N. F. Islami, E. A. Rasid, and N. T. Diasty, “TIGA RANAH TAKSONOMI BLOOM DALAM PENDIDIKAN,” vol. 2, 2020.
- [6] F. Wulandari, “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar,” *Pedagog. J. Pendidik.*, vol. 5, no. 2, pp. 267–278, Aug. 2016, doi: 10.21070/pedagogia.v5i2.259.
- [7] Y. E. Kristanto and H. Susilo, “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII SMP”.
- [8] S. Juliana, “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VIII SEMESTER II SMPN 5 SIAK KECIL KECAMATAN SIAK KECIL KABUPATEN BENGKALIS,” *J. PAJAR Pendidik. Dan Pengajaran*, vol. 2, no. 4, p. 530, Jul. 2018, doi: 10.33578/pjr.v2i4.5694.
- [9] S. M. Ngguna and V. O. Bano, “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dibantu Media Gambar Meningkatkan Hasil Belajar Kelas VIII SMPN 2 Nggoa,” vol. 10, no. 1, 2023.
- [10] “247832-none-7bc139bd.pdf.”



# REFERENSI

- [11] D. Kurniasih, H. Novia, and A. Jauhari, “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DENGAN PENDEKATAN MULTIREPRESENTASI TERHADAP PENINGKATAN PENGUASAAN KONSEP FISIKA SISWA SMA,” *J. Phi J. Pendidik. Fis. Dan Fis. Terap.*, vol. 1, no. 2, p. 5, Jun. 2020, doi: 10.22373/p-jpft.v1i2.6619
- [12] D. Riskayanti, “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA BIOLOGI KELAS XI SMA,” vol. 3, no. 1.
- [13] U. U. Arham and K. Dwiningsih, “KEEFEKTIFAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS BLENDED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA,” pp. 111–118, 2016.
- [14] D. Ramadhan, “Pengaruh Pembelajaran Model Inkuiri terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Kognitif Siswa di SMK Negeri 2 Pagar Alam,” *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VI*, 2019.
- [15] D. H. Simbolon and S. --, “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Eksperimen Riil dan Laboratorium Virtual terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa,” *J. Pendidik. Dan Kebud.*, vol. 21, no. 3, pp. 299–316, Dec. 2015, doi: 10.24832/jpnk.v21i3.192.
- [16] N. M. P. Dwi Apriliani, I. M. C. Wibawa, and N. W. Rati, “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA,” *J. Penelit. Dan Pengemb. Pendidik.*, vol. 3, no. 2, p. 122, Apr. 2019, doi: 10.23887/jppp.v3i2.17390.
- [17] L. Mufidah, “Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Program Moodle untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa,” *J. Pendidik. Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 18–27, 2014.
- [18] D. G. Lestari and H. Irawati, “Literature Review: Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Dan Motivasi Siswa Pada Materi Biologi Melalui Model Pembelajaran Guided Inquiry,” *BIOMA*, vol. 2, no. 2, pp. 51-59I, 2020.
- [19] F. Alexander and F. R. Pono, “PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE EXAMPLES NON EXAMPLES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA,” vol. 1, no. 2, 2019.
- [20] A. S. Dakhi, “PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA,” *J. Educ. Dev.*, vol. 8, no. 2, pp. 468–470, 2020.



**TERIMA KASIH!**