

**MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

**(JURNAL)**

**Oleh**

**TRI YULIA NINGRUM  
M. COESAMIN  
SASMIATI**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

## Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Matematika

Tri Yulia Ningrum<sup>1</sup>, M. Coesamin<sup>2</sup>, Sasmiasi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unila

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unila

<sup>12</sup>FKIP Unila Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandarlampung

e-mail: [Triyulianingrum14@gmail.com](mailto:Triyulianingrum14@gmail.com), +6282213126189

Received:

Accepted:

Online Published:

**Abstract:** *The Influence Of Learning Guided Inquiry Against The Learning Outcomes Of Students Class Iv Sd Al-Azhar 2 Way Halim Bandar* The problem preceded in this research dealt with the low quantity of students learning outcomes in learning mathematics. This research aims to know the effect of Guided Inquiry learning model toward the students learning outcomes in learning mathematics. The researcher used *quasi experimental* method entailing the research design of *nonequivalent group control design*. The research is of this studyclass IV SD AL-Azhar Way Halim Bandarlampung which was taken using purposive sampling technique. The instruments data enlived in this research is carried out with a test. The analyzing of data used are Mann Whitley U and t.The result of the research analysis could be influence on the use of learning models of Inkuiri to grade IV Math learning outcomes of ElementarySchool AL-Azhar 2 Way Halim Bandarlampung. This is evident by a difference between the before and after using guided learning inquiry Model.

**Keywords:** *learning outcomes, guided inquiry, mathematics learning*

**Abstrak:** **Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sd Al-Azhar 2 Way Halim Bandarlampung** Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi ekperimen* dengan desain *nonequivalent control group design*. Subyek penelitian ini adalah kelas IV SD AL-Azhar Way Halim Bandarlampung yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dengan tes. Data analisis menggunakan Uji *Mann-Whitley U* dan Uji Hasil penelitian ni menunjukkan ada pengaruh penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar matematika kelas IV SD AL-Azhar 2 Way Halim Bandarlampung. Hal ini terbukti bahwa ada perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing .

**Kata Kunci :** hasil belajar, inkuiri terbimbing, pembelajaran matematika, pengaruh

## PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan Pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dari pendidikan, seseorang akan belajar menjadi seorang yang berkarakter dan mempunyai ilmu pendidikan dan sosial yang tinggi. Pendidikan semestinya bertanggung jawab terhadap proses pencerdasan bangsa dan berimplikasi kuat pada proses empowerment. Salah satu tujuan pendidikan untuk mengembangkan kecerdasan dibutuhkan mata pelajaran matematika, mengingat matematika membutuhkan nalar atau kemampuan kritis secara logis dan pikiran jernih.

Matematika adalah Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan menggunakan nalar atau kemampuan berpikir kritis seseorang secara logika dan pikiran yang jernih. Untuk mencapai kemampuan tersebut dibutuhkan suatu pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik melalui penemuan. Keterlibatan peserta didik secara aktif dalam kegiatan penemuan merupakan hal yang penting dalam mempelajari Matematika, karena berpikir kritis dengan logika dan pikiran jernih sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Rendahnya hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika ada kemungkinan akibat dari pendekatan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Guru masih menggunakan model pembelajaran yang kurang tepat dan peserta didik belum dibiasakan untuk mencoba menemukan sendiri pengetahuan atau informasi yang mereka butuhkan. Guru kurang melibatkan peserta didik dalam pembelajaran sehingga peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran.

Rendahnya hasil belajar diduga terjadi karena dalam pembelajaran pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher center*) Peserta didik belum dilibatkan

dalam proses pembelajaran, hanya duduk diam di bangkunya dan mendengarkan. Pendidik menjelaskan materi pokok lalu yang terjadi adalah peserta didik bosan di kelas dan malas untuk mengikuti proses pembelajaran. Peserta didik belum mampu belajar dan memecahkan masalah mereka sendiri dengan bantuan pendidik. Seorang pendidik haruslah mampu mengelola seluruh proses kegiatan pembelajaran dengan menciptakan kondisi-kondisi belajar sedemikian rupa sehingga setiap peserta didik dapat belajar secara efektif dan efisien. Pengelola pembelajaran guru harus mampu mengorganisasikan potensi-potensi yang ada pada diri peserta didik agar dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Dalam penelitian ini, model yang digunakan untuk membantu pendidik dalam usaha meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah suatu model yang dalam pelaksanaannya pendidik menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada peserta didik. Dalam pembelajaran inkuiri terbimbing, pendidik tidak lepas begitu saja terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan peserta didik, karena peserta didik dibimbing secara hati-hati untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapkan kepadanya. Dari hal tersebut maka kemampuan peserta didik dalam

proses pembelajaran dapat muncul dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Keberhasilan model pembelajaran tersebut dapat dilihat dari hasil belajar di kelas. Nilai peserta didik dapat digunakan sebagai parameter untuk mengevaluasi keberhasilan proses kegiatan pembelajaran di kelas.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*), dengan desain *non-equivalent control group design*, yaitu desain kuasi eksperimen dengan melihat perbedaan *pretest* maupun *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IVSD Al-Azhar 2 Way Halim tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 128 siswa, sedangkan sampel yang diambil sebanyak 63 siswa dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni siswa yang ada di kelas IV B dan IV C, mengingat bahwa di kelas tersebut yang nilai paling banyak berada dibawah KKM. Penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel *independen* (bebas) yakni model inkuiri terbimbing dan variabel *dependen* (terikat) adalah hasil belajar matematika.

pengumpulan data variabel bebas digunakan metode observasi dengan menggunakan instrumen observasi yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya, sedangkan data variabel bebas diperoleh dengan metode tes yang sudah memenuhi uji validitas soal. Uji validitas menggunakan rumus *Product Moment* dengan menggunakan rumus *K-R20*. Bentuk tes yang diberikan tes objektif berbentuk uraian terbatas yang berbentuk uraian berjumlah 10 soal, setiap jawaban benar memiliki skor 1 dan jawaban salah memiliki skor 0. Tes tersebut diuji validitas soal, reliabilitas soal, daya pembeda soal, taraf kesukaran soal, agar dapat digunakan sebagai soal *pretest* dan *posttest*, kemudian uji hipotesis dengan menggunakan rumus *Mann-Whitney U*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan lembar observasi hasil data aktivitas siswa dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan 3 kali pertemuan yang diamati dapat diketahui dari tabel berikut

No.	Interval Kelas	Pretest	
		Frekuensi	Pesen (%)
1	59-62	3	9,10%
2	63-67	16	48,48%
3	68-71	11	33,33%
4	72-75	1	3,03%
5	76-80	2	6,06%
Jumlah		33	100%

dapat disimpulkan bahwa selama tiga pertemuan diperoleh hasil rekapitulasi aktivitas siswa pada kelas eksperimen memiliki frekuensi nilai tertinggi sebesar 16 (48,48%) yang terletak pada interval 63-67 dan frekuensi nilai terendah sebesar 2 (3,03%) yang terletak pada interval 72-75.

Sebelum sampel penelitian diberikan perlakuan, terlebih dahulu diberikan *pretest* kepada siswa kelas IV.C selaku kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 1. Selanjutnya ilai kemampuan siswa pada *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1  
Nilai *Pretest* Siswa

Kelas	Nilai <i>Pretest</i> Siswa			Keterangan
	Nilai Ideal	Nilai Min	Nilai Max	
	$\bar{x}$			
Eksperimen	33	30	80	60,90 Tidak tuntas
Kontrol	30	30	70	55,33 Tidak tuntas

Tabel 2  
Nilai *Posttest* Siswa

Kelas	Nilai <i>Posttest</i> Siswa			Keterangan
	Nilai Ideal	Nilai Min	Nilai Max	
	$\bar{x}$			
Eksperimen	33	60	100	81,51 Tuntas
Kontrol	30	50	100	68,67 Tidak tuntas

Rata-rata nilai *pretest* pada kelas eksperimen 60,90 ini berarti menunjukkan siswa yang nilainya masih berada dibawah KKM dengan KKM dikelas tersebut 70. Nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh siswa sebesar 81,51 ini berarti menunjukkan siswa memperoleh nilai diatas KKM dan tidak ada siswa yang tidak tuntas. Hasil *pretest* dan

*posttest* pada kelas eksperimen mengalami kenaikan 20,61.

Selanjutnya dilakukan uji peningkatan (*gain*) untuk mengetahui perhitungan peningkatan skor antara *pretest* dan *posttest*, kemudian dibagi antara skor maksimal dan skor *posttest*. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh data *gain* pada kelas eksperimen dan kontrol yang disajikan pada tabel 3

Kelas	Banyak Siswa	Rata-rata	Simpangan Baku	Gain skor terendah	Gain skor tertinggi
Eksperimen	33	0,50	0,11	0	1
Kontrol	30	0,25	0,25	0	1

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata skor peningkatan hasil belajar matematika siswa pada kelas dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada skor peningkatan skor pada kelas konvensional.

Hasil uji hipotesis berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa data *gain* hasil belajar matematika pada model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelas eksperimen berasal dari populasi berdistribusi normal dan populasi kelas kontrol yang berasal dari populasi tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, untuk pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Mann-Whitney U*. Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney U* dengan taraf nyata 0,05 diperoleh jika  $Z_{hitung} = 3,23408 > Z_{tabel} 1,6449$ . Maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara

median data peningkatan (*gain*) hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran inkuiri terbimbing (kelas eksperimen) dengan median data peningkatan (*gain*) hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran konvensional (kelas kontrol).

Pembelajaran di kelas eksperimen dilaksanakan dengan mengikuti langkah-langkah proses pembelajaran model inkuiri terbimbing. Pada awal pembelajaran, guru mengajukan pertanyaan atau permasalahan berkaitan dengan materi yang akan dipelajari serta merangsang siswa untuk berpikir terkait jawaban dari pertanyaan tersebut, walaupun siswa sendiri masih mengalami kebingungan untuk mendapatkan jawabannya (stimulus). Kebingungan yang dialami siswa dan menjawab pertanyaan guru.

Selanjutnya diberikan jalan keluar melalui pengarahan guru pada siswa untuk mengerjakan LKPD yang akan diselesaikan secara berkelompok, karena melalui LKPD, siswa akan menemukan jawaban dari pertanyaan yang diberikan guru pada awal pembelajaran. Sebelum dibagikan LKPD, siswa terlebih dahulu menjadi beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 4-5 orang.

Kemudian masing-masing kelompok diberi LKPD dan diarahkan untuk mengidentifikasi

masalah yang ada di LKPD tersebut dengan memahami isinya (tahap merumuskan masalah). Selanjutnya, siswa diminta berdiskusi dalam kelompok masing-masing untuk mencoba membuat jawaban sementara dari pertanyaan yang telah dibuat (mengajukan hipotesis). Selanjutnya, siswa diminta berdiskusi dalam kelompok masing-masing untuk menyelesaikan LKPD tersebut dengan materi informasi yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan dan sedang dipelajari (tahap mengumpulkan data).

setelah diperoleh informasi yang cukup, siswa diarahkan untuk menyelesaikan LKPD tersebut menggunakan informasi yang telah diperoleh. Setelah masing-masing kelompok selesai mengerjakan LKPD, guru meminta perwakilan dari beberapa kelompok untuk menuliskan hasil jawaban per item kemudian kelompok lain menanggapi (menguji hipotesis). Selanjutnya, guru mengarahkan semua bersama-sama membahas jawaban yang telah dijawab pada masing-masing perwakilan kelompok dan menarik kesimpulan materi dari pembelajaran yang telah dilaksanakan melalui tanya jawab (merumuskan kesimpulan).

Pada pembelajaran dengan model Inkuiri Terbimbing, guru mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang ada pada materi pembelajaran. penemuan

tersebut dilakukan dengan arahan-arahan yang telah diberikan guru pada proses pembelajaran dan dibantu LKPD sebagai media yang digunakan dalam proses penemuan tersebut. Melalui pembelajaran ini siswa agar nantinya mampu memahami materi tidak hanya dengan mendengarkan dan mencatat materi yang diberikan, namun mampu mengkomunikasikan ide dan gagasannya melalui lisan dan tulisan.

Ditinjau dari data nilai aktivitas siswa dengan model pembelajaran inkuiri melalui lembar observasi yang dinilai peneliti yang berlangsung enam kali pertemuan dapat diketahui bahwa persentase siswa yang aktif lebih besar.

Ditinjau dari data analisis hasil belajar siswa setelah uji pretest dan posttest lebih tinggi dari pembelajaran kelas kontrol. dari dua hal tersebut dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada data hasil belajar pembelajaran konvensional.

Ditinjau dari data skor peningkatan (gain) hasil belajar matematika siswa dari selisih antara pretest dan posttest terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada peningkatan skor pada kelas konvensional

Dari tiga indikator hasil belajar pembelajaran matematika, pencapaian tertinggi siswa yang mengikuti pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran konvensional terdapat pada indikator kisi-kisi soal yang digunakan memperjelas masalah dan dalam mempermudah penyelesaian. Terdapat peningkatan hasil belajar pembelajaran matematika.

Hipotesis dalam penelitian adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing terdapat pengaruh, perbedaan serta peningkatan terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada pembelajaran matematika tentang pengukuran sudut dalam satuan baku dengan busur derajat atau model pembelajaran inkuiri terbimbing tidak ada pengaruh dan perbedaan terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada pembelajaran matematika tentang pengukuran sudut dalam satuan baku dengan busur derajat.

#### **Daftar pustaka**

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003  
Tentang Sistem Pendidikan Nasional.  
2006. PT. Arnes Duta Jaya, Jakarta.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.

Dimiyati dan Mudjiono.2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Suwangsih & Tiurlina, 2006.  
*Pembelajaran Matematika*.  
Bandung: UPI.