

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI DENGAN PENDEKATAN NILAI TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA

Nike Yuni Winanti<sup>1</sup>, I Dewa Putu Nyeneng<sup>2</sup>, Agus Suyatna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Pendidikan Fisika FKIP Unila, nnike748@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen Pendidikan Fisika FKIP Unila

**Abstract: The Influence of Inquiry Learning Model with Value Approach of Physics Learning Result.** This research aimed to determine (1) the effect of inquiry learning model with value approach to student learning result, (2) the students attitude of the implementation of inquiry learning model with value approach. The research was at SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung in-class X<sub>9</sub> and X<sub>4</sub>. The research used Quassy Experimental design with Pre test post test Nonequivalent Control Group Design. The Statistical analysis used the N-gain scores and Independent Sample T Test. The results showed that the N-gain average learning result of students in the experimental class using inquiry learning model with value approach was 0.73 (high category), while the control group using conventional methods was 0,62 (medium category). The result of research indicated that inquiry learning model with value approach gave a better influence on physics learning result and positive attitude of students.

**Abstrak: Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri dengan Pendekatan Nilai terhadap Hasil Belajar Siswa.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai terhadap hasil belajar siswa, (2) sikap siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai. Penelitian dilakukan di SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung di kelas X<sub>9</sub> dan kelas X<sub>4</sub>. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Quassy Experimental dengan desain *Pre test-Post test Nonequivalent Control Group Design*. Analisis statistik menggunakan skor *N-gain* dan uji *Independent Sample T Test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata *N-gain* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai sebesar 0,73 (kategori tinggi), sedangkan pada kelas kontrol menggunakan metode konvensional sebesar 0,62 (kategori sedang). Hasil penelitian mengindikasikan bahwa model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa dan sikap positif siswa.

**Kata kunci :** hasil belajar, inkuiri terbimbing, pendekatan nilai.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran fisika merupakan bagian dari pembelajaran sains. Salah satu tujuan pembelajaran tersebut, yaitu menjadikan siswa mampu melakukan inkuiri ilmiah. Dalam kegiatan pembelajaran inkuiri ilmiah selain menjadikan siswa menemukan suatu prinsip dan konsep suatu masalah, di samping itu juga siswa akan memiliki dan menanamkan nilai-nilai sains. Hal ini sudah menjadi tuntutan kurikulum sebagaimana yang tertulis pada standar isi Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 yang menyebutkan pembelajaran fisika dilaksanakan secara inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu, dengan diberikan inkuiri ilmiah dapat membantu siswa dalam memupuk sikap ilmiah, yaitu jujur, percaya diri, dapat bekerjasama dengan orang lain, serta mempunyai keterampilan dalam mengembangkan pengetahuan sains.

Berdasarkan hasil survei dan wawancara dalam penelitian yang telah dilakukan di SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung menyatakan bahwa metode pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran fisika sudah variatif antara lain metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Namun, metode pembelajaran yang digunakan tidak terstruktur dan pembelajaran masih berpusat pada guru. Metode pembelajaran seperti ini membuat siswa jenuh dan menganggap bahwa pelajaran fisika adalah pelajaran yang sulit dipahami, sehingga tidak banyak disukai. Situasi dan kondisi pembelajaran tersebut berpengaruh pada tingkat pencapaian hasil belajar siswa yang kurang optimal.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap guru mata pelajaran bersangkutan menunjukkan bahwa

masih terdapat beberapa siswa yang hasil belajar/ulangan hariannya belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan standar KKM sebesar 75. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang seperti ini merupakan salah satu faktor yang harus dirubah dalam sistem pembelajaran saat ini, terutama pada mata pelajaran fisika. Dalam hal ini, para siswa masih menganggap bahwa mata pelajaran fisika itu sulit.

Permasalahan di atas disikapi peneliti melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai. Dalam hal ini model pembelajaran inkuiri yang diterapkan, yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing. Melalui model pembelajaran inkuiri siswa diajak belajar menyelidiki dan menemukan suatu masalah secara mandiri, hingga siswa tersebut dapat menyimpulkan suatu permasalahan tersebut dengan jawaban yang telah diselesaikannya secara mandiri dengan bimbingan guru. Menurut Sund dan Trowbridge dalam Sulistina (2009: 14) menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu suatu model pembelajaran inkuiri di mana guru harus memberikan pengarahan dan bimbingan kepada siswa dalam melakukan kegiatan-kegiatan pembelajaran. Pengertian lain menurut Sanjaya (2008: 200) berpendapat bahwa model pembelajaran inkuiri, yaitu suatu model pembelajaran yang dalam proses pelaksanaan pembelajarannya guru mengarahkan dan menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada siswa. Begitu juga menurut David (2009: 209) bahwa inkuiri terbimbing merupakan salah satu model pengajaran yang dirancang untuk mengajarkan konsep-konsep dan hubungan antar konsep.

Pada penelitian ini pendekatan nilai merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menyisipkan nilai-nilai sains dalam proses kegiatan pembelajarannya. Dalam hal ini menurut Rachman (2001: 3) bahwa nilai adalah suatu pengertian atau penyifatan yang digunakan untuk memberikan penghargaan terhadap barang atau benda. Sementara, menurut Kluckhohn dalam Mulyana (2004: 10) bahwa nilai sebagai konsepsi dari apa yang diinginkan, yang mempengaruhi pilihan terhadap cara, tujuan antara, dan tujuan akhir tindakan.

Menurut penelitian Karina (2009: 21) bahwa pendekatan nilai yang mengandung berbagai macam nilai sains akan difokuskan pada dua nilai utama, yaitu nilai praktis dan nilai intelektual. Dalam hal ini, nilai praktis adalah nilai dari suatu bahan ajar berhubungan langsung dengan aspek-aspek manfaat sains yang digunakan untuk kehidupan manusia. Sementara, nilai intelektual adalah nilai yang mengajarkan kecerdasan seseorang dalam menggunakan akalanya untuk memahami sesuatu dengan tidak mempercayai takhayul. Begitu juga menurut Pradita (2013) bahwa nilai-nilai sains itu mencakup dua nilai meliputi nilai praktis dan nilai intelektual. Untuk nilai praktis, yaitu nilai atau penghargaan dari hasil-hasil penemuan sains baik secara langsung atau tidak langsung dapat digunakan dan dimanfaatkan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Sementara, nilai intelektual, yaitu nilai yang mengajarkan kecerdasan dalam memecahkan suatu masalah dengan memberikan kemampuan khusus kepada manusia melalui metode ilmiah.

Pendapat lain menurut Einstein dalam Yudianto (2010: 13) terdapat lima nilai kehidupan yang dapat dipelajari melalui sains, yaitu nilai religius, nilai intelektual, nilai praktis,

nilai pendidikan, dan nilai sosio-politik ekonomi.

Disandingkannya model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai ini dikarenakan adanya kecocokan antar keduanya. Terdapat dua hal kecocokan antara model pembelajaran dengan pendekatan nilai ini. Hal pertama, apabila dibandingkan dengan model pembelajaran lain, model pembelajaran inkuiri ini memiliki keunggulan dalam penerapan nilai-nilai sains ketika pembelajaran berlangsung. Keunggulan ini didasarkan pada kekhasan model pembelajaran inkuiri yang memiliki beberapa jenis dan *sintaks*/tahapan secara terperinci, sehingga diharapkan nilai-nilai dapat disisipkan melalui tahapan ini. Hal kedua ialah pendekatan nilai disandingkan dengan model pembelajaran inkuiri dapat menciptakan suasana lingkungan yang menyenangkan, aman, dan nyaman serta mengharuskan sikap guru yang ramah, apresiasi, humoris, dan peduli terhadap siswa. Dalam hal ini proses pembelajaran model inkuiri dengan pendekatan nilai diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Sejalan dengan pendapat Hamalik (2006: 30) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan tidak mengerti menjadi mengerti. Selain itu menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3) bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya puncak proses belajar.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan

pendekatan nilai terhadap hasil belajar siswa; (2) sikap siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung pada semester genap tahun pelajaran 2014 /2015. Sementara, sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X<sub>9</sub> dan kelas X<sub>4</sub> SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*.

Pada penelitian ini terdapat dua bentuk variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai (X), sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar (Y). Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada Penelitian ini menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran inkuiri dan kelas kontrol yang diberikan perlakuan konvensional (ceramah). Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar soal *pre test* dan *post test* untuk mengetahui hasil belajar ranah kognitif siswa, lembar kerja kelompok untuk mengarahkan siswa dalam kerja kelompok yang berupa kegiatan eksperimen, lembar kuesioner yang digunakan untuk mengetahui respon sikap siswa terhadap pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai.

Analisis instrumen menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas dengan menggunakan program *Statistical Package for the Social Software (SPSS)*. Sementara, penguji-

an hipotesis menggunakan Uji N-gain, Uji Normalitas, dan Uji *Independent Sample T Test*.

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai terhadap hasil belajar fisika materi suhu dan kalor ini mulai dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 6 Maret 2015 di SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung. Proses pembelajaran berlangsung selama tiga kali tatap muka dengan alokasi waktu dua jam pelajaran yang terdiri atas 45 menit per jam pelajaran. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa data kuantitatif yang selanjutnya diolah dengan menggunakan program *Microsoft Excel* dan program *Statistical Package for the Social Software (SPSS)* 17.0.

### **1. Tahapan Pelaksanaan**

Pada penelitian ini tahap pelaksanaannya menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen, kelas yang digunakan sebagai kelas eksperimen adalah kelas X<sub>9</sub>. Pembelajaran kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan pendekatan nilai. Pada penelitian ini pendekatan nilai yang disisipkan, yaitu nilai praktis dan nilai intelektual. Pelaksanaan penelitian dilakukan selama tiga kali tatap muka dengan alokasi waktu dua jam pelajaran yang terdiri atas 45 menit per jam pelajaran. Sebelum proses kegiatan pembelajaran dimulai, terlebih dahulu dilakukan *pre test* untuk mengukur kemampuan awal siswa. Setelah proses kegiatan proses pembelajaran selesai dilakukan *post test* untuk mengukur kemampuan akhir hasil belajar siswa setelah kegiatan pembelajaran dilakukan. Untuk kegiatan pembelajaran kelas kontrol menggunakan metode

pembelajaran konvensional (ceramah). Pada penelitian ini menyisipkan nilai praktis dalam proses kegiatan pembelajaran. Untuk tahap pelaksanaan penelitiannya ini dilakukan selama tiga kali tatap muka dengan alokasi waktu dua jam pelajaran yang terdiri atas 45 menit per jam pelajaran.

## 2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen diuji cobakan pada kelas X<sub>6</sub> dengan jumlah siswa sebanyak 40 orang. Pengujian validitas soal sebelumnya dilakukan dengan menggunakan validitas butir soal

dengan jumlah soal 15 butir soal *pre test* dan *post test*. Dengan  $N = 32$  dan  $\alpha = 0,05$  maka  $r_{Tabel}$  yaitu 0,3. Item butir soal valid jika *Pearson Correlations*  $> 0,3$ . Berdasarkan uji validitas dari 15 butir soal yang memiliki *Pearson Correlations*  $> 0,3$ , sehingga 15 butir soal tersebut dikategorikan valid.

Selanjutnya uji reliabilitas dengan jumlah 15 butir soal tersebut. Hasil uji reliabilitas soal dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tabel Uji Reliabilitas Soal

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,879	15

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,879. Ini berarti item-item soal bersifat reliabel dan dapat digunakan, sebab nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0,60$ .

## 3. Data Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa ini diambil dari masing-masing kelas eksperimen dengan jumlah siswa pada kelas eksperimen sebanyak 40 siswa dan pada kelas kontrol sebanyak 40 siswa. Data hasil belajar siswa diperoleh dengan cara memberikan *pre*

*test* pada awal pembelajaran dan *post test* pada akhir pembelajaran yang terdiri dari 15 butir pertanyaan. Test yang diberikan berbentuk essay dan peningkatan hasil belajar siswa diperoleh dari skor *N-gain* yang dihitung dari skor *pre test* dan *post test*. Adapun perolehan skor hasil belajar siswa dan hasil uji normalitas rata-rata *N-gain* dari masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Perolehan Skor Hasil Belajar Siswa dan Hasil Uji Normalitas Rata-Rata *N-gain*

Perolehan Skor	Eksperimen	Kontrol
Rata-rata <i>pre test</i>	31,70	24,40
Rata-rata <i>post test</i>	81,45	71,60
<i>N-gain</i> Tertinggi	0,94	0,81
<i>N-gain</i> Terendah	0,53	0,27
Rata-rata <i>N-gain</i>	0,73	0,62
Kategori	Tinggi	Sedang
Asymp. Sig (2-tailed)	0,503	0,494

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa

data skor *N-gain* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki distribusi

normal, dimana nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05. Langkah berikutnya melakukan uji 2 sampel tidak berhubungan dengan menggunakan *Independent Sample T Test*.

Namun sebelum dilakukan uji t test, terlebih dahulu dilakukan uji kesamaan varian (homogenitas) dengan F test (*Lavene's Test*), artinya jika varian sama, maka uji t menggunakan *Equal*

*Variances Assumed* (diasumsikan varian sama) dan jika varian berbeda menggunakan *Equal Variances Not Assumed* (diasumsikan varian berbeda). Hasil dari uji *Independent Sample T Test* ditampilkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Uji Perbedaan Hasil Belajar Siswa *Independent Sample T Test*

Uji Homogenitas (Kesamaan Ragam)			Uji Beda Rata-rata			
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	
N-gain	Diasumsikan varian sama	3,614	0,061	4,548	78	0,000
	Diasumsikan varian berbeda			4,548	71,141	0,000

Hasil pengujian diperoleh nilai signifikansi pada uji F adalah 0,061 lebih besar dari 0,05, maka  $H_0$  diterima dan dapat disimpulkan bahwa varian kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama. Dengan ini penggunaan uji t menggunakan asumsi varian sama. Setelah diketahui bahwa varian kedua kelas sama, kemudian dilakukan uji t. Nilai  $t_{hitung}$  Varian sama pada tabel di atas sebesar 4,548 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,697. Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,548 > 1,697$ ) dan signifikansi ( $0,000 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa “Ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai dibandingkan dengan metode konvensional”. Dalam hal ini, dengan adanya perbedaan rata-rata hasil belajar yang diperoleh, mengindikasikan

adanya pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai.

#### 4. Data Sikap Siswa

Data sikap siswa ini berisi tentang pernyataan penerimaan siswa terhadap tindakan penerapan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai. Dalam lembar penilaian data sikap ini terdapat 10 butir pernyataan yang harus diisi dengan anggapan sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Oleh karena itu, peneliti mengakumulasikan jawaban dari sepuluh butir pernyataan ke dalam bentuk distribusi frekuensi yang akan diinterpretasikan ke dalam beberapa kategori seperti yang terdapat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Data sikap siswa

Pernyataan	Sikap Siswa							
	SS		ST		TS		STS	
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
Siswa senang belajar dengan cara mengaitkan teori dengan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.	26	65	13	33	1	3	0	0
Siswa senang dengan belajar menggunakan model pembelajaran inkuiri	12	30	28	70	0	0	0	0
Siswa dapat menjawab rumusan dari suatu permasalahan dengan belajar menggunakan model pembelajaran inkuiri.	15	38	22	55	3	8	0	0
Siswa dapat mengajukan hipotesis dari rumusan masalah yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran	15	38	22	55	3	8	0	0
Siswa dapat mengumpulkan data untuk menjawab rumusan masalah	20	50	18	45	2	5	0	0
Siswa bersungguh-sungguh dalam kegiatan menguji hipotesis	18	45	22	55	0	0	0	0
Siswa dapat memberikan kesimpulan dari semua rumusan masalah dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.	18	45	22	55	0	0	0	0
Siswa mampu membuat kesimpulan dari kegiatan model pembelajaran inkuiri dengan mengasah nilai intelektual dan nilai praktis .	24	60	16	40	0	0	0	0
Siswa bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas berkelompok.	14	35	25	63	1	3	0	0
Siswa dapat menemukan suatu hukum dan prinsip secara mandiri dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.	17	43	26	65	1	3	0	0
<b>Rata-rata</b>		<b>44.9</b>		<b>53.6</b>		<b>3</b>		<b>0</b>

Berdasarkan tabel data sikap siswa dapat di interpretasikan bahwa persentase jawaban siswa dari 10 butir pernyataan menunjukkan respon sangat setuju, yaitu sebesar 44,9%, respon se-

tuju sebesar 53.6%, tidak setuju sebesar 3%, dan respon sangat tidak setuju 0%. Berdasarkan rata-rata jawaban dari 40 siswa tersebut, persentase jawaban siswa menjawab sangat setuju dan

setuju lebih besar dibandingkan dengan rata-rata siswa menjawab, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Dalam hal ini, menunjukkan bahwa persentase siswa dalam mengikuti kegiatan ini siswa sangat memberikan apresiasi dan respon positif terhadap penelitian ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai diterima oleh siswa.

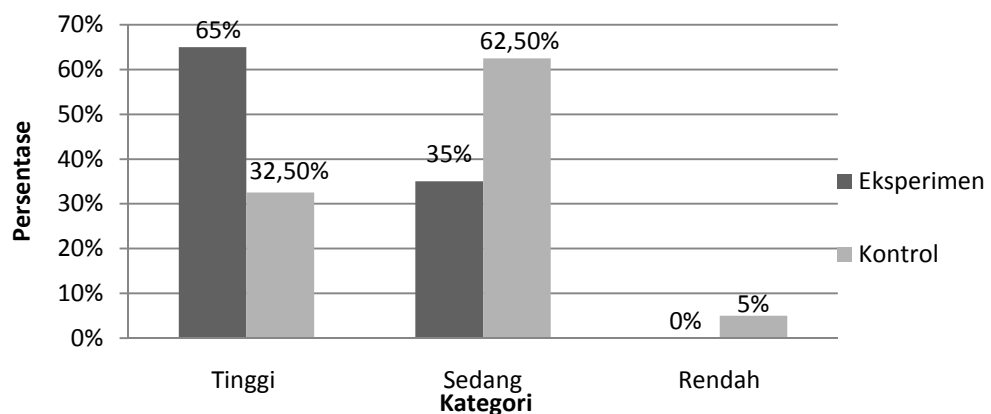
## Pembahasan

### Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil analisis pada uji *Independent Sample T Test* maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksperimen dan konvensional (ceramah). Hal ini terlihat dari data kuantitatif yang menunjukkan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksperimen lebih tinggi di-

bandingkan metode konvensional. Kesimpulan tersebut didukung oleh rata-rata *N-gain* hasil belajar siswa pada kedua kelas eksperimen tersebut. Berdasarkan hasil perhitungan diketahui rerata *N-gain* pada kelas eksperimen dengan menggunakan model inkuiri terbimbing sebesar 0,73 (kategori tinggi) dengan rincian: 26 siswa (65%) memperoleh kategori tinggi dan 14 siswa (35%) memperoleh kategori sedang. Sedangkan pada kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional (ceramah), diketahui rerata *N-gain* sebesar 0,62 (kategori sedang) dengan rincian: 13 siswa (32,5%) memperoleh kategori tinggi, 25 siswa (62,5%) memperoleh kategori sedang dan 2 siswa (5%) memperoleh kategori rendah. Data persentase hasil belajar dapat dilihat pada Gambar 1 .

**Persentase Rata-Rata Hasil Belajar Siswa**



**Gambar 1.** Grafik persentase rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

Dalam penelitian ini secara keseluruhan proses pembelajaran pada kedua kelas berbeda, yang membedakan adalah pada proses berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Dimana kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan

pendekatan nilai dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional (ceramah).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat membuktikan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan pendekatan nilai ber-



pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Perbedaan mendasar yang menjadi faktor utama yang menyebabkan rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dari pada kelas kontrol, karena proses kegiatan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang lebih menuntut siswa aktif dan mandiri sehingga proses kegiatan pembelajaran di kelas lebih baik untuk meningkatkan hasil belajar. Penelitian ini didukung dan mendukung penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Andriansyah (2011: 53) yang hasilnya juga menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika.

Selain itu melalui pendekatan nilai-nilai sains, siswa akan mengetahui manfaat nilai intelektual, dan nilai praktis yang telah disisipkan dalam setiap kegiatan pembelajaran selama penelitian. Manfaat nilai intelektual, yaitu dapat meningkatkan tingkat berpikir siswa dan manfaat nilai praktis, yaitu dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam pengaplikasian di kehidupan sehari-hari.

Hal ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan nilai yang secara otomatis dapat membuat pengetahuan dan pemahaman siswa meningkat, dimana peningkatan hasil belajar itu terjadi pada saat sebelum dan sesudah diberikan perlakuan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai, terbukti bahwa setelah diberi perlakuan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai hasil belajar siswa meningkat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Olivia (2007: 66) bahwa dengan kegiatan penanaman nilai-nilai sains dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional

(ceramah), proses pembelajarannya umumnya lebih banyak di dominasi oleh guru. Dalam proses pembelajaran ini guru menyampaikan materi secara langsung kepada siswa yang disisipkan dengan nilai praktis.

Berdasarkan analisis data dan pendapat-pendapat yang mendukung, dapat dinyatakan bahwa pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan pendekatan nilai menggunakan metode eksperimen lebih baik meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah).

### **Sikap Siswa**

Pernyataan pertama secara keseluruhan siswa merespon positif yang artinya siswa setuju apabila mengalami kesulitan dalam melakukan prosedur kerja. Siswa akan bertanya pada guru serta menyadari bahwa terampil melakukan pengukuran sangat penting untuk mendukung kemampuan ber-eksperimen dalam mata pelajaran fisika.

Untuk poin pertama dimana dalam kegiatan belajar dengan cara mengaitkan teori dengan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari, membuat proses belajar mengajar menyenangkan, 65% siswa menjawab sangat setuju, 33% siswa menjawab setuju, dan 3% siswa menjawab tidak setuju. Dengan demikian, dapat disimpulkan hampir secara keseluruhan sikap siswa merasa senang dan terapresiasi saat penelitian berlangsung. Hal ini dikarenakan dengan diberikan tahapan inkuiri, yaitu tahap orientasi berupa pertanyaan yang berkaitan dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari, secara antusias siswa dapat menjawab pertanyaan tersebut secara bersamaan. Sehingga melalui kegiatan tersebut siswa memberikan respon yang baik yang ditunjukkan dengan sebagian besar siswa menjawab sangat setuju dan setuju pada lembar angket.

Untuk poin kedua 30% siswa sangat setuju dan 70% siswa setuju bahwa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri suasana di kelas sangat menyenangkan. Berdasarkan pernyataan tersebut dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri sikap siswa memberikan respon yang baik yang ditunjukkan pada lembar angket dengan sebagian besar siswa menjawab sangat setuju dan setuju. Hal ini dikarenakan model pembelajaran inkuiri ini siswa diberikan kesempatan untuk bereksperimen dan melakukan percobaan melalui kegiatan praktikum secara mandiri dengan bimbingan arahan guru. Oleh karena itu, siswa merasa senang dan antusias ketika kegiatan pembelajaran inkuiri dimulai.

Untuk poin ke tiga, siswa dapat menjawab rumusan masalah dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri sebanyak 38% siswa menjawab sangat setuju, 55% siswa menjawab setuju dan 8% siswa menjawab tidak setuju. Dengan model pembelajaran inkuiri banyak siswa memberikan sikap yang baik melalui respon yang ditunjukkan pada lembar angket. Pada kegiatan penelitian ini siswa sangat antusias dalam melakukan percobaan, sehingga siswa dapat menjawab rumusan masalah yang terjadi selama kegiatan penelitian berlangsung.

Untuk poin ke empat, pernyataan siswa dapat mengajukan hipotesis dari rumusan masalah yang terjadi dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri sebanyak 38% siswa menjawab sangat setuju, 55% siswa menjawab setuju, dan 8% siswa menjawab tidak setuju. Berdasarkan pernyataan tersebut dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri banyak siswa yang memberikan sikap yang baik dikarenakan dengan diadakan kegiatan percobaan siswa dapat meng-

ajukan hipotesis terlebih dahulu dari rumusan masalah yang terjadi.

Untuk poin ke lima siswa dapat mengumpulkan data untuk menjawab rumusan masalah yang terjadi dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri sebanyak 50% siswa menjawab sangat setuju, 45% siswa menjawab setuju, dan 5% siswa menjawab tidak setuju. Melalui pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa sikap siswa menunjukkan respon yang baik, dikarenakan melalui kegiatan percobaan siswa dapat mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil percobaan dengan mengikuti langkah-langkah model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Untuk poin ke enam siswa bersungguh-sungguh dalam kegiatan menguji hipotesis sebanyak 45% siswa menjawab sangat setuju dan 55% siswa menjawab setuju. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa bersungguh-sungguh dalam kegiatan menguji hipotesis selama kegiatan penelitian berlangsung. Berdasarkan pernyataan tersebut dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri, sikap siswa memberikan respon yang baik yang ditunjukkan pada lembar angket dengan sebagian besar siswa menjawab sangat setuju dan setuju. Hal ini juga dapat didukung dengan melihat hasil penelitian, bahwa model pembelajaran inkuiri menekankan siswa untuk menemukan suatu permasalahan secara mandiri. Sehingga dengan kegiatan seperti ini siswa menunjukkan sikap yang bersungguh-sungguh dalam menguji hipotesis.

Untuk poin ke tujuh siswa dapat memberikan kesimpulan dari semua rumusan masalah dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri sebanyak 45% siswa menjawab sangat setuju dan 55% siswa menjawab setuju. Dalam hal ini, kebanyakan siswa memberikan respon yang baik dikarenakan dengan mengikuti langkah-langkah kerja model

pembelajaran inkuiri terbimbing, siswa dapat menyelesaikan kegiatan percobaan dengan memberikan kesimpulan dan hasil dari semua rumusan masalah yang terjadi. Hal ini dapat diketahui dari seluruh kegiatan pembelajaran yang terjadi selama penelitian siswa dapat menjawab rumusan masalah yang terjadi.

Untuk poin ke delapan kemampuan membuat kesimpulan dari kegiatan model pembelajaran inkuiri dapat mengasah nilai intelektual dan nilai praktis sebanyak 60% siswa menjawab sangat setuju dan 40% siswa menjawab setuju. Berdasarkan pernyataan tersebut dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri, sikap siswa memberikan respon yang baik yang ditunjukkan pada lembar angket dengan sebagian besar siswa menjawab sangat setuju dan setuju. Hal ini dapat ditunjukkan pada saat melakukan pengamatan berdasarkan kesimpulan yang telah siswa berikan diperoleh bahwa dalam lembar kerja kelompok yang telah diselesaikan siswa menunjukkan kegiatan model pembelajaran inkuiri telah mengasah nilai intelektual, yaitu dibuktikan dengan menyelesaikan soal-soal yang ada dalam lembar kerja kelompok, selain mengasah nilai intelektual siswa juga mengasah nilai praktis, yaitu dengan menjawab rumusan masalah yang terjadi berdasarkan fenomena dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk poin ke sembilan kegiatan diskusi kelas membuat siswa giat dan bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas berkelompok sebanyak 35% siswa menjawab sangat setuju, 63% siswa menjawab setuju, dan 3% siswa menjawab tidak setuju. Dalam hal ini, kebanyakan sikap siswa memberikan respon yang baik dikarenakan setelah kegiatan percobaan selesai dilaksanakan, siswa diberi pertanggung

jawaban untuk mempresentasikan hasil penemuan dalam percobaan yang telah dilakukan secara mandiri. Oleh karena itu, kegiatan diskusi kelas membuat siswa akan bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas kelompok, sehingga siswa tidak bergantung dengan salah satu temannya yang memahami percobaan tersebut.

Untuk poin ke sepuluh kegiatan praktikum dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dapat membuat siswa menemukan suatu hukum dan prinsip secara mandiri, sebanyak 43% siswa menjawab sangat setuju, 65% siswa menjawab setuju, dan 3% siswa menjawab tidak setuju. Berdasarkan pernyataan tersebut, sikap siswa memberikan respon yang baik yang ditunjukkan pada lembar angket dengan sebagian besar siswa menjawab sangat setuju dan setuju. Sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri, yaitu dengan secara mandiri.

Pemaparan tentang sikap siswa terhadap pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai berhasil menumbuhkan sikap positif siswa, serta membuat siswa lebih memahami materi dan mengatasi berbagai macam kesulitan-kesulitan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran dengan menemukan suatu permasalahan secara mandiri dan menyenangkan. Sehingga dengan pendekatan nilai akan membantu siswa dalam menyelesaikan dan memahami masalah-masalah yang terjadi, serta meningkatkan hasil belajar siswa. Sejalan dengan penelitian Karina (2009: 65) mengasumsikan bahwa dalam proses pembelajaran khususnya fisika, penggunaan pembelajaran dengan pendekatan nilai yang baik akan membantu siswa dalam menyelesaikan dan memahami masalah-masalah fisika.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Simpulan pada penelitian ini adalah: (1) ada pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai yang di tunjukkan oleh perbedaan rata-rata hasil belajar siswa dimana perolehan skor rata-rata *N-gain* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 0,73 sedangkan kelas kontrol dengan perolehan skor rata-rata *N-gain* hasil belajar siswa sebesar 0,62; (2) siswa memiliki sikap positif terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai pada pembelajaran Suhu dan Kalor.

### Saran

Berdasarkan simpulan, maka penulis memberikan saran sebagai berikut: (1) penggunaan model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru-guru di sekolah sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa; (2) dalam menyampaikan nilai-nilai sains dalam pembelajaran dibutuhkan kewibawaan dan kredibilitas dari seorang guru agar lebih didengar dan dituruti oleh siswa; (3) pada proses pembelajaran berlangsung hendaknya siswa dituntut aktif dalam pembelajaran untuk dapat lebih memahami konsep materi tersebut; dan (4) peneliti lain yang berminat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan pendekatan nilai dapat mengadakan penelitian pada konsep-konsep fisika yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

Andriansyah. 2011. Studi Perbandingan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Metode Eksperimen Dan Demonstrasi Pada Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Fisika Siswa. *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

David A, Jacobsen. 2009. *Methods for Teaching*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Hamalik, Oemar. 2006. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.

Karina, T. 2009. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Two Stay Two Stray (Dua Tinggal Dua Tamu) dengan Pendekatan Nilai Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Cahaya. *Skripsi* UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta. (Online).

(<http://repository.uinjkt.ac.id>.

Diakses pada 19 November 2014).

Mulyana, Rochmat. 2004. *Mengartikulasikan Pendidikan Nilai*. Bandung: Alfabeta.

Pradita, Rachma. 2013. *Hakikat dan nilai-nilai sains*. (Online). (<https://everlastingchemistry.wordpress.com>. Diakses pada 2 Desember 2014).

Rachman, M. 2001. Reevaluasi dan Redefinisi Pendidikan Nilai Bagi Generasi Muda Bangsa. *Jurnal Pendidikan dan kebudayaan*. Vol. 28: 10.

Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Sulistina, Oktavia. 2009. Keefektifan Penggunaan Metode Pembelajaran Inkuiri Terbuka dan Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Kualitas Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X SMA Laboratorium Malang. *Skripsi*. (Online). (<http://karya-ilmiah.um.ac.id> Universitas Negeri

- Malang. Malang. Diakses 13 Desember 2014).
- Olivia, N. 2007. Pengembangan Keterampilan Proses dengan Penanaman Nilai-Nilai Sains untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VII. *Skripsi*. Jakarta.
- (Online).  
(<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream>. Diakses pada 16 April 2015).
- Yudianto, S. A. 2010. *Manajemen Alam Sumber Pendidikan Nilai*. Bandung: Mughni Sejahtera.