

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN SIKAP ILMIAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR FISIKA

Wihelmina Suryani¹, Sudi Dul Aji², Chandra Sundaygara³

Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Kanjuruhan Malang ^{1,2,3}
jefrianuskopong@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbedaan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dan sikap ilmiah terhadap prestasi belajar fisika siswa dengan siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain penelitian *Pretest Posttest Control Grup Desain*. Sampel terpilih menggunakan Teknik purpose sampling adalah kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII A sebagai kelas kontrol. Data dianalisis menggunakan metode analisis anova dua jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) Ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang belajar fisika menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. 2) Ada perbedaan sikap ilmiah antara siswa yang belajar fisika menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional dan sikap ilmiah dengan menggunakan model . 3) Terdapat interaksi penggunaan model pembelajaran *Inkuiri terbimbing* terhadap sikap ilmiah dan prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Inkuiri terbimbing* dan sikap ilmiah terhadap prestasi belajar fisika.

Kata Kunci: *Inkuiri Terbimbing, Sikap Ilmiah, Prestasi Belajar Siswa.*

PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu cabang ilmu IPA (sains) memiliki hakekat yakni fisika sebagai produk (*a body of knowledge*), fisika sebagai sikap (*a way of thinking*) dan fisika sebagai proses. Mempelajari fisika tidak hanya menuntut guru untuk dapat menerapkan model pembelajaran yang tepat, yang dapat menarik minat siswa untuk turut aktif di dalamnya, namun siswa sendiri juga harus memiliki sikap ilmiah yang tinggi (Agung 2009). Menurut Kusuma (2013), sikap ilmiah atau sikap keilmuan (*scientific attitude*) adalah suatu pola penyelesaian masalah secara rasional dan objektif, serta menghilangkan unsur subjektivitas dan melihat perkara secara netral dengan mengandalkan pendapat-pendapat para pakar, yang dipercaya telah melakukan penelitian, analisis dan melewati beberapa tahap kritik sehingga kandungan kebenarannya telah diuji dan dipercaya.

Selama ini proses pembelajaran fisika guru cenderung monoton dan kurang melibatkan siswa dalam menemukan suatu konsep dalam pembelajaran. Proses pembelajaran yang tidak melibatkan siswa menyebabkan siswa mengalami ketidak tahuan mengenai proses, sikap dan konsep fisika. Akan tetapi dalam pelaksanaan pembelajaran fisika terdapat beberapa permasalahan antara lain rendahnya prestasi belajar fisika siswa yang dikenal dengan mata pelajaran yang paling sulit dan sukar dipahami oleh siswa yang berkaitan dengan rumus-rumus (Dedy dkk, 2012). pembelajaran fisika memiliki ciri utama menggunakan penalaran yang tinggi. Siswa yang mempunyai kemampuan bernalar tinggi tidak akan mengalami banyak kesulitan dalam memahami materi pelajaran fisika, untuk itulah dalam pembelajaran fisika diperlukan sikap ilmiah yang baik (Murningsih, 2016). salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan ini yaitu dengan diterapkan model pembelajaran *Inkuiri terbimbing* .

Model pembelajaran *inkuiri* pada hakikatnya merupakan proses penemuan atau penyelidikan. Tujuan utamanya adalah untuk mendorong siswa dalam mengembangkan keterampilan berfikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu mereka. Proses pembelajarannya berubah dari yang didominasi guru (*teacher*

dominated) menjadi didominasi oleh siswa (*student dominated*), karena dalam metode inkuiri yang lebih aktif belajar adalah siswa (sebagai subjek belajar), sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator atau pembimbing (Anam, 2016).

Model pembelajaran Inkuiri terbimbing adalah rancangan dan pola yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap ataupun keterampilan demi tercapainya suatu tujuan pembelajaran. (Trianto, 2011, Ngalimun, 2012). Model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* adalah model belajar yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, dengan melalui beberapa tahap yaitu merumuskan masalah, menyusun hipotesis, rancangan percobaan, melaksanakan percobaan, mengumpulkan dan menganalisis data, dan yang terakhir membuat kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dapat meningkatkan sikap ilmiah dan prestasi belajar siswa Murningsih, dkk.(2016:177) Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Santiasih, dkk. (2013:1) yang menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam penelitian ini bertujuan agar siswa memiliki sikap ilmiah yang tinggi terhadap pembelajaran fisika sehingga diharapkan dapat memicu perkembangan prestasi belajarnya. Menurut Deta, dkk. (2013), Sikap ilmiah merupakan sikap yang diperlihatkan oleh para ilmuwan saat mereka melakukan kegiatan sebagai seorang ilmuwan.

Sikap ilmiah perlu ditanamkan pada diri individu dalam kegiatan pembelajaran secara umum dan kegiatan pembelajaran fisika sehingga prestasi belajar fisika siswa semakin meningkat (Dermawan, 2016). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar fisika siswa yaitu : sikap, latar belakang peserta didik, sosial, motivasi, serta banyaknya materi dalam kurikulum, dari beberapa faktor diatas faktor sikap merupakan salah satu faktor yang dianggap paling penting dalam proses pembelajaran. Sikap ialah kecenderungan suatu respon dengan cara-cara tertentu terhadap dunia sekitarnya baik berupa individu, maupun objek-objek tertentu. Sikap yang diharapkan pada peserta didik merupakan sikap ilmiah. Sikap ilmiah merupakan keadaan dalam diri individu yang dilengkapi dengan perasaan dan alasan tertentu dalam menanggapi suatu objek (Dewi, 2013). Sikap itulah yang mendasari dan mendorong ke arah perbuatan belajar. Jadi, sikap siswa dapat mempengaruhi prestasi belajar dan menjadi faktor penting sehingga ia dapat menentukan sikap belajar (Dewi, 2013). Sikap dalam pembelajaran Sains sering dikaitkan dengan sikap terhadap Sains (sikap ilmiah). Keduanya saling berhubungan dan keduanya mempengaruhi perbuatan (Amri, 2013). Ada pun tujuan dalam penelitian ini yaitu : 1. untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar fisika siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Inkuiri terbimbing* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional, 2. untuk mengetahui Perbedaan Sikap Ilmiah siswa antara siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* dengan siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Konvensional, 3 untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran *Inkuiri terbimbing* dengan sikap ilmiah terhadap prestasi belajar fisika siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuasi eksperimen (*quasi eksperiment*) jadi termasuk dalam penelitian kuantitatif. Rancangan penelitian menggunakan *Pretest Posttest Control Group Design* seperti yang ditunjukkan pada tabel 3.1.

Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMP PGRI 06 Malang tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 3 kelas yang keseluruhan berjumlah 105 siswa. Sampel yang digunakan diambil dari populasi dengan cara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti, karena tidak semua populasi dijadikan sampel dalam penelitian. Sebelum digunakan dalam penelitian, sampel terlebih dahulu diuji menggunakan uji-T untuk mengetahui bahwa kedua sampel mempunyai kemampuan awal yang sama.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah silabus, rancangan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS), yang menggunakan sintak model pembelajaran

Inkuiri terbimbing. Instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap ilmiah siswa ialah menggunakan lembar observasi. Sedangkan Instrumen pengukuran prestasi belajar fisika siswa menggunakan desain *post-test* dengan bentuk soal obyektif berjumlah 15 soal, disusun berdasarkan tujuan pembelajaran fisika dalam RPP dan diimplementasikan pada bagian instrumen penilaian.

Teknik analisis data dilakukan pengujian prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji homogenitas varian serta dilakukan uji t untuk menentukan kemampuan awal siswa yang digunakan sebagai prasyarat untuk melakukan uji hipotesis penelitian dengan uji ANOVA DUA JALUR.

Tabel 1. Rancangan penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Postets
Eksperimen	X ₁	Inkuiri terbimbing	X ₂
Kontrol	X ₁	Konvensioanal	X ₂

Sumber: sugiyono (2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran model dan metode dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada penelitian ini dilakukan Penujian hipotesis dengan analisis Anova Dua Jalur. Pada uji Anova Dua JALUR akan disajikan tabel uji hipotesis untuk melihat perbedaan dan uji hipotesis untuk melihat interaksi. Sebelum data dianalisis dengan analisis Anova Dua Jalur, sebelumnya dilakukan uji asumsi yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji homogenitas varian matrik atau covaria. Hasil analisis data uji hipotesis disajikan pada Tabel 4.5

Tabel. 4.5 Hipotesis Pertama

Variabel	F	sig
Sikap Ilmiah	.602	.047

Berdasarkan tabel diatas maka hasil uji hipotesis pertama yaitu nilai 0,047 karena nilai sig $0,047 < 0,05$, maka H_0 ditolak, sehingga ada perbedaan prestasi belajar siswa antara siswa yang belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran *Inkuiri terbimbing* dengan siswa yang belajar fisika yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Dewi, dkk (2013), Junaedi, dkk (2014), Daniah (2015), Ahmad (2015), Murningsih, dkk (2016) membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan / berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa.

Berkaitan dengan hasil analisis data diatas bahwa, penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* berpengaruh terhadap peningkatan sikap ilmiah siswa. Pegaaruh model pembelajaran ini dapat dilihat berdasarkan perbandingan nilai sikap ilmiah siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional memiliki nilai sikap ilmiah yang cukup rendah jika dibandingkan dengan kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing*. Model pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen adalah model *inkuiri terbimbing*, penerapan model ini dimulai dari fase pertama yaitu orientasi. Kegiatan yang dilakukan pada fase ini adalah guru memberikan orientasi permasalahan kepada peserta didik melalui pertanyaan dan berupa gambar penerapan konsep tekanan yang sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari. Penyajian gambar dan pertanyaan yang bersifat kontekstual ini bertujuan untuk merangsang peserta didik untuk ikut terlibat aktif dalam pembelajaran. Selain itu, penyajian gambar dan pertanyaan ini juga bertujuan untuk memberikan stimulus guna membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik dalam memecahkan masalah tersebut. sehingga melalui penerapan fase ini, akan membangkitkan sikap ingin tahu siswa terhadap materi fisika. Hal ini sangat penting untuk diperhatikan karena sikap ingin tahu menjadi faktor yang sangat penting dalam menggerakkan motivasi dan minat siswa untuk mempelajari materi tekanan (Widyatmoko,2008).

Tahap pembelajaran pada model pembelajaran *inkuiri terbimbing* selanjutnya adalah perumusan masalah. Kegiatan yang dilakukan pada fase ini adalah mengarahkan peserta didik untuk menyusun pokok permasalahan dari gambar yang sudah ditampilkan pada fase sebelumnya. Kegiatan perumusan masalah akan membantu mengoptimalkan sikap rasa ingin tahu siswa untuk mengenali secara massif terkait pokok permasalahan dan bagaimana cara untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sedangkan pada kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional, kurang memberikan dampak positif dalam mengoptimalkan rasa ingin tahu siswa. Peserta didik langsung diarahkan untuk melaksanakan kegiatan praktikum tanpa memperhatikan rasa ingin tahu siswa terhadap materi tekanan.

Tahap ketiga model pembelajaran *inkuiri terbimbing* adalah pengajuan hipotesis. Pada kelas eksperimen, kegiatan yang dilakukan pada fase ini adalah peserta diarahkan untuk menyampaikan gagasannya terhadap masalah tersebut. Melalui kegiatan ini akan membantu siswa dalam mengembangkan sikap kritis siswa. Sikap kritis ini berguna untuk membantu siswa dalam mengenali dan mengupas inti permasalahan serta menemukan solusi yang untuk mengatasinya (Dewi 2013). Selain itu, upaya menumbuhkan sikap kritis ini juga dilakukan pada fase pengujian hipotesis. Penerapan sikap kritis pada fase pengujian hipotesis dilakukan dengan cara memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menganalisis hasil temuannya yang dilakukan pada fase mengumpulkan data. Sikap kritis yang ditumbuhkembangkan dalam kegiatan menganalisis akan membantu siswa memahami lebih dalam hasil temuannya tersebut.

Upaya selanjutnya guna memaksimalkan sikap kritis siswa adalah kegiatan penarikan kesimpulan yang merupakan fase terakhir model pembelajaran *inkuiri terbimbing*. Setelah peserta didik dapat mengkonstruksi suatu konsep pada fase-fase sebelumnya, maka konsep tersebut kemudian dijadikan sebagai kesimpulan akhir dari proses pembelajaran. Sebelum konsep tersebut dijadikan sebagai kesimpulan akhir, peserta didik bersama guru melakukan evaluasi akhir berdasarkan hasil praktikum dengan referensi yang dimiliki. Melalui kegiatan ini akan berpengaruh besar dalam peningkatan sikap kritis siswa dalam mengkritisi suatu konsep sehingga konsep yang dikonstruksi merupakan suatu kesimpulan yang tepat (Anwar 2009). Sedangkan proses pembelajaran yang terjadi pada kelas kontrol, peserta didik tidak diberikan kesempatan untuk menyampaikan gagasannya atau hipotesis sebelum dilakukan kegiatan praktikum untuk menjawab hipotesis yang disampaikan. Kondisi demikian tentunya tidak mempunyai pengaruh terhadap tumbuh kembangnya sikap ilmiah siswa, baik sikap mengkritisi ataupun sikap-sikap ilmiah yang lainnya (Dewi 2013).

Berdasarkan penjelasan perbandingan tiap fase model pembelajaran *inkuiri terbimbing* pada kelas eksperimen dan model konvensional pada kelas kontrol maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan sikap ilmiah siswa. Kelas eksperimen dengan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* terbukti lebih efektif dalam meningkatkan sikap ilmiah siswa dibandingkan dengan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional.

Tabel. 4.6 Hipotesis Kedua

Variabel	F	sig
Prestasi belajar	.602	.047

Berdasarkan hasil analisis di atas menunjukkan bahwa nilai 0,047 karena nilai sig $0,047 < 0,05$, maka H_0 ditolak, sehingga ada perbedaan sikap ilmiah siswa antara siswa yang belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran *Inkuiri terbimbing* dengan siswa yang belajar fisika yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini didukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Annisa (2015), Achmad (2016), Sulistiono (2017), Rahman, dkk (2017), Utami (2017) yang menunjukkan adanya pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis di atas, semakin jelas bahwa penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* tidak hanya menumbuhkan sikap ilmiah siswa dalam diri peserta didik tetapi juga berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Model pembelajaran *inkuiri terbimbing* merupakan model pembelajaran yang memiliki tujuan untuk mengembangkan keterampilan intelektual serta keterampilan yang lainnya yang diorganisir melalui kegiatan

mengajukan pertanyaan mencari dan menemukan jawaban yang didasari oleh rasa keingintahuan oleh siswa itu sendiri (Agung 2009).

Keterlaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran *inkuiri terbimbing*, dimulai dari fase orientasi, fase penyusunan masalah, pengajuan hipotesis, mengumpulkan data, pengujian hipotesis dan membuat kesimpulan. Kegiatan-kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada setiap fase diupayakan agar peserta didik dapat terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal ini bertujuan agar memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik dalam mengkonstruksi suatu konsep sebagai solusi untuk mengatasi masalah yang ada. Dampak diterapkannya model pembelajaran *inkuiri terbimbing* sangat jauh berbeda dengan penerapan model pembelajaran konvensional. Penerapan model pembelajaran konvensional memposisikan peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajarannya. Kondisi demikian akan berpengaruh terhadap menurunnya sikap ilmiah siswa yang menjadi faktor penting dalam menggerakkan siswa agar aktif dalam pembelajaran. Akibat dari kondisi pembelajaran yang demikian akan berpengaruh terhadap rendahnya prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil tes prestasi belajar, menunjukkan bahwa tingkat prestasi belajar peserta didik pada kelas kontrol lebih rendah dibandingkan dengan peserta didik pada kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing*.

Penelitian ini mengungkapkan bahwa model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* memberikan pengaruh positif terhadap prestasi belajar fisika siswa. Belajar dengan cara penemuan dalam menjawab masalah pada model pembelajaran *inkuiri terbimbing* akan dapat membangkitkan kreatifitas siswa (Murningsih 2016). Peran guru dalam pembelajaran ini adalah hanya sebagai pembimbing dan penyuluh. Siswa lebih leluasa dalam penyampaian ide dan pendapat serta kerja sama siswa terlihat sangat baik dalam kerja kelompok. Konsep pandangan konstruktivisme dalam pembelajaran dijelaskan jika siswa mampu menyusun dan membangun pengetahuannya sendiri melalui proses pembelajaran maka pengetahuan yang dimiliki siswa akan lebih diingat dalam jangka waktu yang lebih panjang sehingga pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih bermakna. Dengan demikian prestasi belajar optimal dapat tercapai (Wina, 2010). Perolehan prestasi belajar yang diharapkan dalam penelitian ini, hanya sebatas kemampuan kognitif siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan. Prestasi belajar merupakan hasil usaha, bekerja atau belajar yang menunjukkan ukuran kecakapan yang dicapai dalam bentuk nilai.

Siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional tidak memperlihatkan kreativitasnya. Siswa lebih banyak mendengarkan ceramah dari guru kemudian diberikan pertanyaan atau berupa latihan soal. Kondisi pembelajaran yang seperti ini sangat membosankan bagi siswa. Siswa kesulitan untuk memahami pelajaran karena pembelajaran hanya berpusat pada guru, interaksi antara siswa kurang dan tidak ada kelompok-kelompok kooperatif (Suryosubroto 2002). Hal ini menyebabkan prestasi belajar siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* lebih tinggi dari siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian dan penjelasan diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran *inkuiri terbimbing* berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Murningsih, dkk. (2016) tentang penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* untuk meningkatkan sikap ilmiah dan prestasi belajar siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Tabel. 4.7 Hipotesis Ketiga

Variabel	F hitung	F tabel
Inkuiri Terbimbing	3.15	3.12

Hasil analisis interaksi antara model pembelajaran *inkuri terbimbing* dan sikap ilmiah pada gambar 4.7, diketahui bahwa nilai $F_{hitung} = 3,15 \geq F_{tabel} = 3,12$ maka kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil analisis diatas adalah H_0 ditolak dan H_1 diterima. Atau ada interaksi penggunaan model pembelajaran *inkuri terbimbing* terhadap sikap ilmiah dan prestasi belajar fisika.

Hasil analisis hipotesis ketiga didukung oleh dua hipotesis sebelumnya yang menunjukan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran *inkuiri terbimbing* terhadap sikap ilmiah dan

pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap prestasi belajar siswa. Keterlibatan siswa dalam setiap tahap pembelajaran akan berpengaruh terhadap tumbuh kembangnya sikap ilmiah siswa. Sikap ilmiah siswa sangat penting untuk ditingkatkan guna memperlancar kegiatan pembelajaran dan membantu siswa untuk memahami konsep materi yang akan dipelajari. Dengan adanya sikap ingin tahu, sikap terbuka, sikap luwes, sikap kritis, dan jujur siswa akan lebih terdorong untuk bereksplorasi melalui eksperimen guna menemukan konsep yang akan digunakan untuk menjawab perumusan masalah (Murningsih 2016). Melalui proses penemuan, tingkat pemahaman siswa terhadap konsep tersebut akan jauh lebih baik. Sehingga semakin meningkatnya sikap ilmiah siswa maka akan meningkat pula tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang dapat dibuktikan melalui tes prestasi belajar yang dilakukan pada akhir pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, dengan pengorganisasian setiap tahap pembelajaran yang dilakukan secara maksimal maka model pembelajaran inkuiri terbimbing dan sikap ilmiah terhadap prestasi belajar siswa. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan sikap ilmiah berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Hasil ini penelitian ini, sejalan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Niana.R (2016) dan Hizbi. T (2015) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan sikap ilmiah terhadap prestasi belajar siswa. Pembelajaran berdasarkan masalah merupakan pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (*autentik*) yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi siswa untuk mengembangkan sikap ilmiah dalam menyelesaikan masalah serta sekaligus membangun pengetahuan baru. Oleh karena itu model pembelajaran ini harus disesuaikan dengan tingkat struktur kognitif siswa. Siswa secara kritis mengidentifikasi informasi dan strategi yang relevan serta menyelesaikan masalah yang diberikan. Dengan menyelesaikan masalah tersebut siswa memperoleh atau membangun pengetahuan baru dan sekaligus mengembangkan sikap ilmiah dalam menyelesaikan masalah (Anwar, 2009). Berdasarkan pemahaman mengenai model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dapat diketahui bahwa model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dan sikap ilmiah memiliki interaksi terhadap prestasi belajar siswa dilihat dari pemberian masalah yang dapat memicu siswa untuk berpikir tingkat tinggi serta dilihat dari kemampuan pemberian masalah yang dapat membangkitkan kreativitas siswa sehingga siswa mencapai prestasi belajar yang optimal.

Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dapat meningkatkan sikap ilmiah dan prestasi belajar siswa Murningsih, dkk. (2016:177).

PENUTUP

Berdasarkan analisis di atas maka dapat disimpulkan bahwa 1) Terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa yang belajar fisika menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dengan siswa yang belajar fisika menggunakan model pembelajaran konvensional. 2) Terdapat perbedaan sikap ilmiah antara siswa yang belajar fisika menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dengan siswa yang belajar fisika menggunakan model pembelajaran konvensional. 3) Terdapat interaksi penggunaan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* terhadap sikap ilmiah dan prestasi belajar siswa.

Saran yang dapat diberikan yang *pertama* Bagi guru, dari hasil penelitian yang telah dilakukan, terbukti bahwa penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* berpengaruh terhadap peningkatan sikap ilmiah peserta didik. Maka dari itu disarankan kepada guru untuk lebih teliti dalam memilih model pembelajaran sehingga mampu mengotimalkan sikap ilmiah siswa. *Kedua*, bagi peneliti selanjutnya, dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Inkuiri terbimbing* pada kegiatan awal atau saat memberikan stimulus diharapkan untuk menggunakan video sehingga siswa dengan mudah menemukan masalah dan mengaitkan dengan permasalahannya dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A.A. Gede. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Fakultas Ilmu Pendidikan
- Amri, S. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka
- Anam, Khoirul. 2016. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode da Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Anwar, Herson.2009. Penilaian Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Pelanggi Ilmu*. (Online), Vol.2, No.:104-105
<http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JPI/article/download/593/544>, Diakses pada 26 Agustus 2017
- Baharuddil, M. Fuzan, A. 2012. Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Optimalisasi Pemahaman Konsep Fisika Pada Siswa Di SMA Negeri 4 Magelang, JawaTengah. *Jurnal Berkala Fisika Indonesia*, Vol. 4, No. 2.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, S.B dan Zain, A. 2006. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dedy, Hamdani, Eva Kurniati dan Indra Sakti. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Generatif dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Cahaya Kelas VII di SMP Negeri 7 Kota Bengkulu. *Jurnal Ecacta*, Vol. 10, No. 1:79-80
- Darmawan, M. 2016. Pengaruh Penggunaan Model Inkuiri Terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 2 TambahrejoKecamatan Gadingrejo Kabupaten PringsewuTahun Ajaran 2015/2016. *Skripsi* : Fakultas Keguruan Dan Ilmu PendidikanUniversitas Lampung.
- Deta U.A. dkk. 2013. *Pengaruh Metode Inkuiri Terbimbing Dan Proyek, Kreativitas, Serta Keterampilan Proses Sains Terhadap Prestasi Belajar Siswa*. Hasil pendidikan fisika Indonesia. *Program Pascasarjana* . Universitas Sebelas Maret.
- Dewi, N.L. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri TerbimbingTerhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar IPA. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganessa*. Vol.3. No. 6:1-7
- Erwina Amalia, J. A.2012. *pengaruh penggunaan laboratorium virtual dan laboratorium real terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan pada larutan penyangga*. Tesis. Program pascasarjana Unimed, medan.
- Eka putra. 2013. *pengaruh metode pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan virtual Laboratory terhadap prestasi belajar fisika*. Skripsi diterbitkan. Malang: FKIP Universitas Kanjuruhan Malang.
- Faturrohman, M.2015. *Model-model pembelajaran inovatif*. Jigjakarta: Ar-Arzz Media.
[http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/\(08/01/2019\)](http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/(08/01/2019))
[http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/view\(08/01/2019\)](http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/view(08/01/2019))

- Mulyasa, (2013). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Murningsih, I.M. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Prestasi Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, Vol. 2, No.2:177-188
- Nur Istiqamah dkk 2016 *jurnal penelitian pendidikan ipa pengaruh model pembelajaran discovery dan inkuiri terbimbing berbasis eksperimen terhadap hasil belajar fisika dan sikap ilmiah siswa*
- Rustaman N. 2005. *Strategi belajar mengajar biologi*. Malang : UM Press.
- Ristanto, R H.2010. *pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dengan multi media dan lingkungan riil ditinjau dari motivasi berprestasi dan kemampuan awal*. Tesis. Program pascasarjana pendidikan biologi. Surakarta: Universitas sebelas maret.
- Santiasih. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V SD NO. 1 Kerobokan Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Badung Tahun Pelajaran 2013/2014. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 3, No. 5:1-9
- [http://www.kompasiana.com/sukowaspodo_99/7-macam-sikapilmiah_54f672b8a3331184108b4bba\(11/12/2018\)](http://www.kompasiana.com/sukowaspodo_99/7-macam-sikapilmiah_54f672b8a3331184108b4bba(11/12/2018))
- [http://oldpasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_pendas/article/view\(07/01/2019\)2](http://oldpasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_pendas/article/view(07/01/2019)2)
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan* . rawamangun-Jakarta:Kencana Perdana Media Group.
- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rieneka Cipta
- Suprihatiningrum, J. 2013. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-ruz Media.
- Syah, M. 2002. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R dn D)*. Bandung: Alfabeta
- Trianto, 2007. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: progesi Pustaka
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta:Kencana Prenadamedia Group
- Walgito, Bimo. Prof. Dr. 2003. *Pengantar metode pembelajaran Inkuiri*. Edisi empat, Yogyakarta: Andi
- Wahyudin, S.I.A. *Keefektifan pembelajaran berbantuan multimedia menggunakan metode Inkuiri terbimbing untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa* . *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* (2010). Hal. 58-62
- [http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPF/article/view/\(08/01/2019\)](http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPF/article/view/(08/01/2019))
- <http://semnas.fkip.umpo.ac.id/wp-content/uploads/2019/01/074-Widinda-Normalia-A.-FIX.pdf>
- [https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej/article/view/\(08/01/2019\)](https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej/article/view/(08/01/2019))

[http://119.252.161.254/e-journal/index.php/jurnal_pendas/article/view/\(09/01/2019\)](http://119.252.161.254/e-journal/index.php/jurnal_pendas/article/view/(09/01/2019))