

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI MIA 2 SMA NEGERI

N.W.Unggasari¹, N.K.Rapi², D.O.Rachmawati³

¹Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

²Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

³Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

e-mail: unggasari.ni.wayan@undiksha.ac.id, ketut.rapi@undiksha.ac.id, dewioktfofa.r@undiksha.ac.id

Abstrak

Masalah utama dalam penelitian ini adalah rendahnya motivasi belajar dan prestasi belajar fisika siswa dalam proses pembelajaran. Untuk memecahkan masalah tersebut dapat dilakukan intervensi tindakan berupa implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing. Tujuan penelitian untuk meningkatkan motivasi belajar, prestasi belajar, dan mendeskripsikan tanggapan siswa terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan pada siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada. Jumlah siswa sebagai partisipan adalah 35 orang siswa yang terdiri dari 22 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus. Data tes prestasi belajar fisika dikumpulkan dengan tes pilihan ganda diperluas. Data motivasi belajar dan data tanggapan siswa terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dikumpulkan dengan menggunakan angket. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) motivasi belajar siklus I berada pada kategori tinggi ($\bar{X}=110,86$, $SD = 9,77$) dan siklus II juga berada pada kategori tinggi ($\bar{X} = 118,57, SD = 8,84$), (2) prestasi belajar siklus I berada pada kategori cukup ($\bar{X} = 69,68, SD = 9,49$) dengan KK 77,14% dan siklus 2 berada pada kategori baik ($\bar{X} = 75,93, SD = 7,75$) dengan KK 85,71%, (3) Tanggapan siswa terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing berada pada kategori positif ($\bar{X} = 118,37, SD = 7.09$). Simpulan hasil penelitian ini, yaitu (1) pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar fisika siswa, dan (2) siswa menunjukkan respon positif berhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing.

Kata-kata kunci: inkuiri terbimbing, motivasi belajar, prestasi belajar.

Abstract

The main problem of this study was the low of learning motivation and students' physic learning achievement in the learning process. To solve the problem, an action intervention could be carried out in the form of implementation of guided inquiry learning. This study aimed at improving the learning motivation, learning achievement, and describing students' responses toward the implementation of guided inquiry learning. This research used a classroom action research (CAR) conducted on class XI MIA 2 of SMA Negeri 1 Sukasada. The number of students as participants was 35 students consisted of 22 male students and 13 female students. This study consisted of 2 cycles. Physics learning achievement test data was collected by an expanded multiple choice test. Data on learning motivation and data on student responses toward the implementation of guided inquiry learning were collected by using a questionnaire. The data obtained were analyzed quantitatively. The results show that: (1) learning motivation in the first cycle is in the high category ($\bar{X}=110,86$, $SD = 9,77$) and the second cycle is also in the high category ($\bar{X} = 118,57, SD = 8,84$), (2) learning achievement in the first cycle is in the adequate category ($\bar{X} = 69,68, SD = 9,49$) with KK 77.14% and in the second cycle is in the good category ($\bar{X} = 75,93, SD = 7,75$) with KK 85.71%, (3) Students' responses toward the implementation of guided inquiry learning are in the positive category ($\bar{X} = 118,37, SD = 7.09$). The results of this study are that (1) guided inquiry learning can increase learning motivation and student physics achievement, and (2) students give positive responses toward the implementation of guided inquiry learning.

Keywords: *guided inquiry, learning achievement, learning motivation.*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan yang inovatif dan kreatif sangat diperlukan guna menghadapi tantangan dalam mencapai prestasi belajar siswa. Pendidikan yang mampu mempersiapkan siswa untuk mampu menghadapi kemajuan teknologi ini ialah pendidikan yang mengarahkan pada pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered learning*). Pembelajaran yang berpusat pada siswa bertujuan untuk mengkonstruksi struktur kognitifnya melalui konsep-konsep dan fenomena-fenomena yang diamati terutama pada pembelajaran sains seperti pembelajaran fisika. Motivasi belajar merupakan salah satu indikator yang mempengaruhi prestasi belajar. Salah satu upaya pemerintah untuk menghadapi hal tersebut adalah dengan jalan perbaikan mutu pendidikan dengan menggunakan Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menganut pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke siswa, namun siswa adalah subjek dari pendidikan yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi dan menggunakan pengetahuannya itu sendiri (Permendikbud No.81A, 2013). Pandangan dasar ini sejalan dengan pembelajaran konstruktivistik dan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*). Cetin dan Dindar (2016) menyatakan bahwa lingkungan belajar konstruktivistik memberikan siswa tantangan belajar secara mandiri, sehingga siswa menjadi termotivasi dalam belajar. Melalui implementasi Kurikulum 2013 pada pembelajaran fisika seyogyanya siswa memiliki motivasi dan prestasi belajar yang tinggi.

Upaya yang direncanakan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan ternyata tidak sesuai dengan kenyataannya. Hal ini tentu menjadi permasalahan yang harus diatasi dengan tepat. Salah satu permasalahan ini terjadi di salah satu sekolah, yakni SMA Negeri 1 Sukasada. Kelas yang menjadi perhatian peneliti di sekolah tersebut adalah kelas XI MIA. Adapun beberapa hal yang mengindikasikan permasalahan di kelas XI MIA tampak dari data penilaian harian siswa. Data hasil penilaian harian fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Sukasada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Nilai Penilaian Harian (PH) XI MIA SMAN 1 Sukasada (Nilai KKM: 66)

Kelas	Penilaian Harian	Jumlah Siswa Tuntas	Nilai Rata-rata	Ketuntasan Klasikal
XI MIA 1	I	9	58,31	26,00%
	II	14	62,51	40,00%
XI MIA 2	I	8	53,67	22,86%
	II	7	54,20	20,00%

(Sumber: Arsip SMA N 1 Sukasada, 2018)

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran fisika yang diberlakukan untuk kelas XI MIA adalah 66 dari skala 100. Berdasarkan Tabel 1, prestasi belajar siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada masih di bawah dari nilai KKM yang ditetapkan. Pada kedua penilaian harian, tampak bahwa nilai kelas XI MIA 2 lebih rendah dari kelas XI MIA 1. Jumlah siswa kelas XI MIA 2 yang memenuhi KKM 7-8 orang dari total 35 orang siswa. Hal ini merupakan permasalahan yang harus diatasi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan siswa serta pengamatan langsung terungkap akar permasalahan yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar dan prestasi belajar fisika siswa. Akar permasalahan yang ditemukan, yaitu: (1) pembelajaran berpusat pada guru, (2) kurangnya kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran, (3) kurangnya partisipasi siswa, (4) minimnya pelaksanaan praktikum, dan (5) pembelajaran berorientasi pada menghafal.

Pembelajaran yang kurang efektif di kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada dengan menggunakan metode ceramah. Pembelajaran semacam ini masih bersifat berpusat pada guru (*teacher-centered learning*), sehingga siswa tidak dilibatkan secara aktif pada proses pembelajaran. Sukma *et al.* (2016) menyatakan bahwa pemilihan strategi pembelajaran yang kurang tepat di mana guru menggunakan pembelajaran konvensional dengan

pembelajaran yang berpusat pada guru serta guru yang lebih dominan dalam memberikan informasi dan partisipasi belajar, tanpa memberikan siswa kesempatan akan memberikan dampak yang buruk pada motivasi dan prestasi belajar fisika siswa.

Alternatif solusi yang dapat diterapkan guna mengatasi permasalahan di kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada ini adalah implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing. Pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan kesempatan pada siswa untuk lebih aktif dalam mengasosiasi struktur kognitifnya. Sesuai dengan pandangan konstruktivistik, pembelajaran inkuiri terbimbing dilaksanakan dengan anggapan bahwa belajar adalah proses pembangunan struktur kognitif bukan transfer informasi melalui kegiatan penemuan, sehingga siswa memiliki motivasi lebih karena dilibatkan langsung sebagai pusat pembelajaran. Hal ini juga akan berimplikasi positif terhadap hasil dari proses pembelajaran itu sendiri berupa motivasi dan prestasi belajar fisika yang meningkat. Penelitian yang telah dilakukan oleh Kuo dan Chin Chin (2018) menemukan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Sukma *et al.* (2016) menemukan pengaruh yang signifikan antara pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap motivasi dan hasil belajar fisika siswa. Senada dengan hal tersebut, Pebriana *et al.* (2018) mengungkapkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, menurut Mulyana *et al.* (2018) pembelajaran inkuiri terbimbing memengaruhi hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Uzezi dan Zainab (2017) juga menemukan hal yang sama yakni terdapat pengaruh yang signifikan pada pencapaian prestasi akademik siswa dengan pembelajaran inkuiri terbimbing dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Iswatun *et al.* (2017) mempertegas bahwa keunggulan motivasi pembelajaran inkuiri terbimbing adalah efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini terjadi karena siswa mempunyai tingkat keterlibatan yang tinggi dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran inkuiri terbimbing melibatkan siswa untuk berusaha menemukan konsep atau pemahaman pada topik yang diberikan oleh guru. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat memberikan pengaruh terhadap siswa dalam proses belajar mengajar dalam hal meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian dengan judul "Implementasi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada".

Djamarah (1994) menyatakan bahwa motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Cherniss dan Goleman (2001) mengungkapkan bahwa motivasi belajar siswa terdiri dari beberapa dimensi, yaitu dorongan mencapai sesuatu, komitmen, inisiatif, dan optimis.

Anderson dan Krathwohl (2010) berpendapat bahwa taksonomi pendidikan dibagi menjadi dua struktur dimensi yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Dimensi pengetahuan dalam taksonomi Anderson dan Krathwohl terdiri atas 4 kategori yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural dan pengetahuan metakognitif. Dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl (2010) memiliki indikator kognitif yang dapat dibagi menjadi enam tingkatan. Enam tingkatan tersebut adalah *remember*, *understand*, *apply*, *analyse*, *evaluate*, dan *create*.

Pembelajaran inkuiri adalah pembelajaran yang memberikan penekanan pada pengembangan intelektual peserta didik melalui kegiatan-kegiatan penemuan (Sadia, 2014). Menurut Sund dan Trowbridge (1973) langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing meliputi: 1) merumuskan masalah, 2) mengajukan hipotesis, 3) merancang dan melakukan percobaan atau eksperimen, 4) mengumpulkan dan mengolah data, 5) interpretasi hasil analisis data dan pembahasan, dan 6) menarik simpulan. Proses pembelajaran inkuiri diawali dengan langkah orientasi awal.

Tujuan penelitian ini, yaitu: (1) meningkatkan motivasi belajar siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada melalui implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing, (2) meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada melalui

implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing, (3) mendeskripsikan tanggapan siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sukasada. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 35 orang siswa yang terdiri dari 22 orang siswa laki-laki dan 13 orang perempuan. Objek penelitian adalah pembelajaran inkuiri terbimbing, motivasi belajar, prestasi belajar, dan tanggapan siswa terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu (1) perencanaan tindakan (*planning*), (2) pelaksanaan tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*).

Jenis data yang diperlukan dan dikumpulkan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Jenis Data	Sumber Data	Instrumen	Waktu
Motivasi belajar	Siswa	angket motivasi belajar	setiap akhir siklus
Prestasi belajar	Siswa	tes prestasi belajar	setiap akhir siklus
Tanggapan siswa	Siswa	angket tanggapan	akhir siklus II

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Kriteria keberhasilan motivasi belajar dan tanggapan siswa mencapai minimal pada kategori tinggi. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran fisika pada kelas XI MIA SMA Negeri 1 Sukasada adalah 66 dan suatu kelas dinyatakan memenuhi Ketuntasan Klasikal (KK) sebesar 75%. Penelitian ini dikatakan berhasil jika memenuhi rata-rata KK $\geq 75\%$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data motivasi belajar siswa pada siklus I disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Motivasi Belajar pada Siklus I

No	Kriteria	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$\bar{X} \geq 120$	8	22,86%	Sangat tinggi
2	$100 \leq \bar{X} < 120$	22	62,86%	Tinggi
3	$80 \leq \bar{X} < 100$	5	14,28%	Cukup
4	$60 \leq \bar{X} < 80$	-	-	Rendah
5	$\bar{X} < 60$	-	-	Sangat rendah
Rata-rata		110,86		Tinggi

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa rata-rata skor motivasi belajar siswa kelas XI MIA 2 telah mencapai kriteria keberhasilan. Skor rata-rata motivasi belajar yang dicapai siswa adalah 110,86 dan berada pada kategori tinggi. Hasil analisis data skor motivasi belajar siswa setiap dimensi pada siklus I disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Skor Per Dimensi Motivasi Belajar Siklus I

No	Dimensi	Skor maksimum	Skor Rata-rata	Skor Konversi	Kategori
1	Dorongan mencapai	30	20,57	101,29	Tinggi

No	Dimensi	Skor maksimum	Skor Rata-rata	Skor Konversi	Kategori
	sesuatu				
2	Komitmen	30	22,49	112,43	Tinggi
3	Inisiatif	65	48,69	112,35	Tinggi
4	Optimis	25	19,43	116,57	Tinggi

Tabel 4 menunjukkan bahwa skor rata-rata setiap dimensi motivasi belajar. Skor rata-rata setiap dimensi belajar pada siklus I berada pada kategori tinggi.

Hasil analisis data angket motivasi belajar siswa pada siklus II disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Deskripsi Motivasi Belajar Siswa Kelas XI MIA 2 pada Siklus II

No	Kriteria	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$\bar{X} \geq 120$	15	42,86%	Sangat tinggi
2	$100 \leq \bar{X} < 120$	19	54,29%	Tinggi
3	$80 \leq \bar{X} < 100$	1	2,85%	Cukup
4	$60 \leq \bar{X} < 80$	-	-	Rendah
5	$\bar{X} < 60$	-	-	Sangat rendah
Rata-rata		118,57		Tinggi

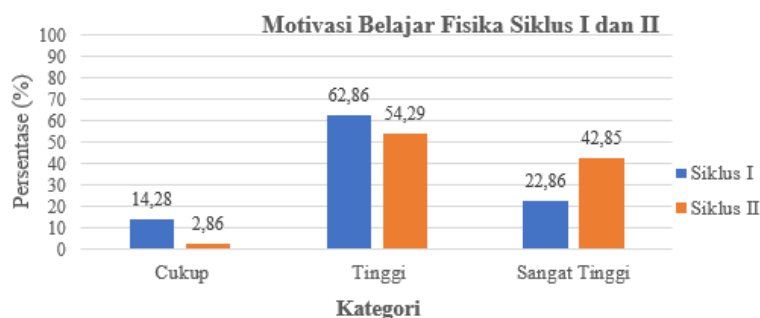
Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa telah meningkat dari rata-rata 110,86 pada siklus I menjadi 118,57 pada siklus II. Hasil ini telah mencapai kriteria keberhasilan minimal dalam kategori tinggi. Hasil analisis data skor motivasi belajar siswa setiap dimensi pada siklus II disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Skor Rata-rata Per Dimensi Motivasi Belajar Siklus II

No	Dimensi	Skor maksimum	Skor Rata-rata	Nilai Konversi	Kategori
1	Dorongan mencapai sesuatu	30	23,11	115,57	Tinggi
2	Komitmen	30	23,49	117,43	Tinggi
3	Inisiatif	65	52,34	120,79	Sangat Tinggi
4	Optimis	25	19,63	117,77	Tinggi

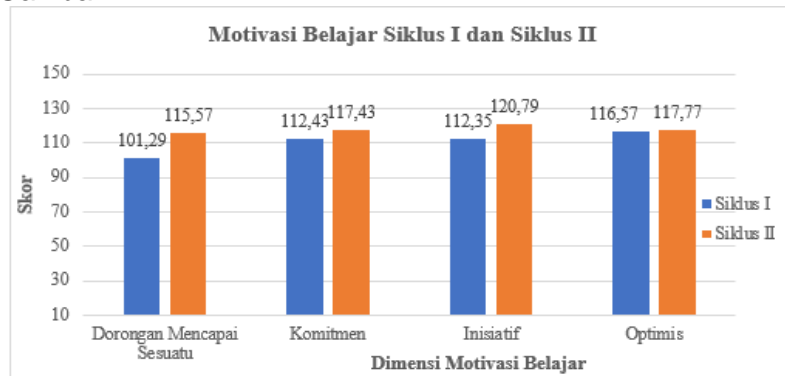
Tabel 6 menunjukkan bahwa dimensi dorongan mencapai sesuatu, komitmen, dan inisiatif berada pada kategori tinggi. Sementara dimensi inisiatif berada pada kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil analisis angket motivasi pada setiap siklus setelah implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing mengalami peningkatan baik secara kuantitas dan terdapat pula pada kategori yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Histogram Skor Rata-rata Setiap Kategori Motivasi Belajar Siklus I dan II

Gambar 1 memperlihatkan bahwa sebaran skor rata-rata setiap kategori motivasi belajar berada pada kategori. Peningkatan motivasi belajar pada setiap dimensi pada siklus I dan II disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Skor Rata-rata Setiap Dimensi Motivasi Belajar Siklus I dan II

Gambar 2 memperlihatkan bahwa skor rata-rata setiap dimensi mengalami peningkatan pada siklus II baik secara kuantitas dan kategori pada salah satu dimensi, yakni dimensi inisiatif.

Data prestasi belajar siswa pada siklus di peroleh melalui tes prestasi belajar. Berikut hasil analisis data tes prestasi belajar siswa pada siklus I disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Sebaran Nilai Tes Prestasi Belajar Siklus I

Kriteria	Frekuensi	Persentase	Kategori
85 – 100	-	-	Baik Sekali
70 – 84	21	60,00%	Baik
55 – 69	11	31,43%	Cukup
40 – 54	3	8,57%	Kurang
0 – 39	-	-	Kurang Sekali

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa nilai prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada pada siklus I tersebar dalam kategori kurang, cukup, dan baik. Nilai siswa yang

masuk ke dalam kategori baik memiliki persentase paling tinggi. Berikut hasil analisis data tes prestasi belajar fisika siswa pada siklus II disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Sebaran Nilai Tes Prestasi Belajar Siklus II

Kriteria	Frekuensi	Persentase	Kategori
85 – 00	6	17,14%	Baik Sekali
70 – 84	23	65,72%	Baik
55 – 69	6	17,14%	Cukup
40 – 54	-	-	Kurang
0 – 39	-	-	Kurang Sekali

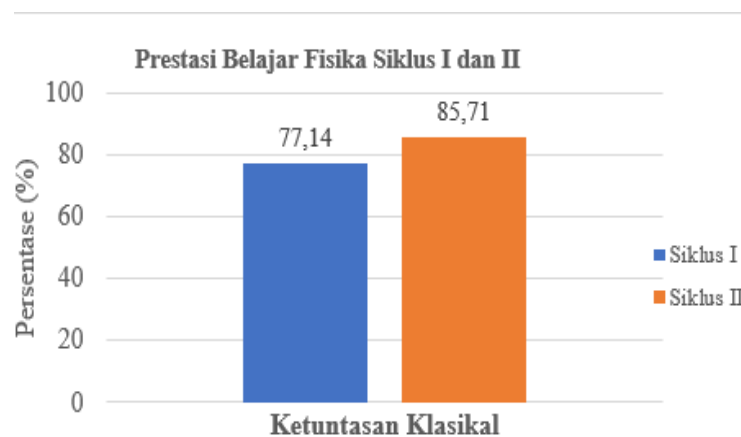
Tabel 8 menunjukkan bahwa Prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2 pada siklus II tersebar ke dalam kategori kurang, cukup, baik, dan baik sekali. Siswa yang berada dalam kategori baik memiliki persentase paling banyak yakni 65,72%. Adapun siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 5 orang siswa.

Prestasi belajar fisika siswa mengalami peningkatan pada siklus I maupun siklus II dibandingkan sebelum implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing. Berikut ini perbandingan peningkatan prestasi belajar fisika pada setiap kategori pada siklus I dan II disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Histogram Nilai Rata-rata Per kategori Prestasi Belajar Fisika

Gambar 3 Menunjukkan bahwa sebaran nilai siswa pada siklus I berada pada kategori kurang, cukup, dan baik. Sebaran nilai prestasi siswa pada siklus II berada pada kategori cukup, baik, dan baik sekali. Berikut ini disajikan perbandingan ketuntasan klasikal pada siklus I dan II pada Gambar 4



Gambar 4. Histogram Ketuntasan Klasikal Prestasi Belajar Fisika Siklus I dan II

Gambar 4 terlihat peningkatan pada ketuntasan klasikal siswa pada siklus I dan II. Ketuntasan klasikal siklus I adalah $KK = 77,34\%$ dan siklus II adalah $85,71\%$. Hasil analisis data tanggapan siswa terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Data Tanggapan Siswa Terhadap Implementasi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

No	Kriteria	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$\bar{X} \geq 120$	13	37,14%	Sangat Positif
2	$100 \leq \bar{X} < 120$	21	60,00%	Positif
3	$80 \leq \bar{X} < 100$	1	2,86%	Cukup Positif
4	$60 \leq \bar{X} < 120$	-	-	Kurang Positif
5	$\bar{X} < 60$	-	-	Sangat Kurang
Rata-rata		118,37		Positif

Berdasarkan Tabel 8 Rata-rata tanggapan siswa terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing berada dalam kategori positif. Berdasarkan data pada Tabel 8 dapat diketahui bahwa siswa memberikan respon yang positif terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing.

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama dua siklus di kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada tahun pelajaran 2018/2019 dengan pokok bahasan gelombang cahaya dan alat-alat optik menunjukkan terjadinya peningkatan prestasi belajar dan motivasi belajar fisika siswa dengan implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran fisika. Hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama dua siklus menunjukkan motivasi belajar siswa dengan implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing berada pada kategori tinggi. Hal ini mengindikasikan kriteria keberhasilan.

Hasil analisis data memperlihatkan perolehan rata-rata skor motivasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2 pada siklus I sebesar 110,86 dan berada dalam kategori tinggi. Keempat dimensi motivasi belajar berada pada kategori tinggi, namun jika di lihat dari segi kuantitas dimensi dorongan mencapai sesuatu memiliki skor rata-rata yang paling rendah dan hampir berada pada kategori cukup. Hal ini terjadi karena kurangnya usaha siswa dalam bersaing misalnya dalam memperoleh nilai tertinggi ataupun ketika bersaing untuk memperoleh nilai tambahan. Hal ini terlihat pada pertemuan siklus I pada langkah pembelajaran menarik kesimpulan pada proses pembelajaran ini terutama pada pertemuan pertama dan kedua siswa masih terlihat belum memiliki daya saing untuk mempertahankan pendapat ataupun memberikan tanggapan. Sehingga masih perlu ditingkatkan lagi.

Hasil analisis skor motivasi belajar pada siklus II memperoleh rata-rata skor motivasi belajar siswa kelas XI MIA 2 mengalami peningkatan secara kuantitas menjadi 118,57. Rata-rata skor motivasi belajar siswa kelas XI MIA 2 pada siklus II pada kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada. Jika dicermati pada setiap dimensi dari motivasi belajar terjadi peningkatan secara kuantitas dan salah satu dimensi mengalami peningkatan kategori. Setiap dimensi mengalami peningkatan secara kuantitas, dimensi inisiatif memiliki peningkatan kuantitas dan kategori dari tinggi ke sangat tinggi.

Tahapan-tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan sumbangan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Setiap langkah pembelajaran inkuiri terbimbing meningkatkan setiap aspek motivasi belajar siswa. Langkah pertama dan kedua yakni merumuskan masalah dan mengajukan hipotesis yang menekankan pada aspek motivasi belajar berupa komitmen akan tugas dan kewajiban untuk belajar. Proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal diawali dengan siswa sebagai pebelajar memiliki kesadaran akan pentingnya belajar. Langkah ketiga yaitu merancang dan melaksanakan percobaan, menekankan pada motivasi inisiatif untuk belajar. Langkah keempat dan kelima yakni mengumpulkan dan mengolah data serta interpretasi hasil data dan pembahasan yang menekankan pada aspek motivasi berupa optimis akan hasil belajar. Langkah keenam yakni menarik kesimpulan yang menekankan pada motivasi berupa dorongan mencapai sesuatu.

Secara empiris hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Kuo dan Chin-Chin (2018) menemukan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan dampak yang baik terhadap motivasi belajar siswa. Selain itu, hasil penelitian dari Yewang (2017) dan penelitian dari Sukma *et al* (2018) menemukan hal serupa bahwa motivasi belajar dan hasil belajar siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan dampak yang lebih baik.

Temuan hasil tes prestasi belajar menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan prestasi belajar fisika siswa. Berdasarkan hasil analisis data rata-rata nilai prestasi belajar siswa kelas XI MIA 2 pada siklus I adalah 69,68. Nilai rata-rata ini berada dalam kategori cukup. Adapun ketuntasan klasikal pada siklus I adalah 77,14%. Terdapat 8 orang siswa yang masih belum mencapai ketuntasan klasikal. Jika dilihat dari nilai refleksi awal siswa kelas XI MIA 2 ketuntasan klasikalnya sebesar 21,43% dengan rata-rata nilai penilaian harian 53,94.

Sehingga telah terjadi peningkatan ketuntasan klasikal pada siklus I. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Namun, peningkatan ketuntasan klasikal ini masih belum maksimal hal ini dikarenakan masih terdapat 8 orang siswa yang belum mencapai ketuntasan klasikal dan frekuensi terbanyak hanya berada pada kategori cukup yakni 17 orang siswa. Segala kekurangan yang dialami pada siklus I dijadikan sebagai bahan refleksi. Hasil refleksi siklus I menjadi acuan dalam upaya perbaikan pelaksanaan siklus II.

Berdasarkan hasil refleksi siklus I, maka peneliti melakukan upaya perbaikan pelaksanaan siklus II. Upaya perbaikan yang dilakukan pada siklus II memberikan dampak yang baik pada proses pembelajaran siklus II. Berdasarkan hasil penelitian siklus II, prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2 mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Rata-rata nilai prestasi belajar siklus II adalah 75,93 dan berada dalam kategori baik. Secara umum kuantitas rata-rata maupun ketuntasan klasikal prestasi belajar kelas XI MIA 2 sudah mengalami peningkatan. Adapun ketuntasan klasikal siklus II mencapai 85,71%.

Adapun ketuntasan klasikal prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2 pada siklus I adalah 77,14% sementara ketuntasan klasikal pada siklus II adalah 85,71%. Ketuntasan klasikal siklus I telah mengalami peningkatan pada siklus II. Jika dilihat dari nilai standar ketuntasan klasikal yakni $\geq 75\%$. Maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal siklus I dan siklus II telah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada.

Tahapan-tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan sumbangan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Langkah pembelajaran pertama sampai langkah ketiga, di mana siswa merumuskan masalah, mengajukan hipotesis serta merancang dan melakukan eksperimen. Setiap langkah-langkah ini aspek kognitif yang dikembangkan adalah *remember* (mengingat), *understand* (memahami) dan *apply* (menerapkan). Langkah keempat sampai langkah keenam, di mana siswa mengumpulkan dan mengolah data, interpretasi hasil data dan pembahasan serta menarik kesimpulan. Pada langkah-langkah ini aspek kognitif yang dikembangkan adalah *analyze* (menganalisis), *evaluate* (mengevaluasi), dan *create* (mencipta).

Secara empiris penelitian ini didukung oleh penelitian serupa yang telah dilaksanakan oleh Pebriana *et al.* (2018) menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar. Yewang (2017), Mulyana *et al.* (2018), & Af'idayani *et al.* (2018) menemukan bahwa hasil belajar dengan pembelajaran inkuiri terbimbing yang dijadikan sebagai kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran lainnya. Hasil penelitian dari Uzezi dan Zainab (2017) dan Ural (2016) menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri memberikan dampak yang positif terhadap pencapaian akademik siswa.

Hasil-hasil penelitian terdahulu memberikan penguatan terhadap hasil penelitian ini. Secara umum penelitian yang telah dilaksanakan memperoleh hal yang serupa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini, implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran fisika mampu meningkatkan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada tahun pelajaran 2018/2019.

Berdasarkan analisis data, skor rata-rata tanggapan siswa terhadap penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing sebesar 118,37. Berdasarkan kriteria penggolongan tanggapan siswa yang telah ditetapkan, skor rata-rata tanggapan siswa kelas XI MIA 2 berada pada kategori positif. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memandang pembelajaran inkuiri terbimbing ini cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran fisika selanjutnya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan harapan, bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing baik untuk diterapkan di sekolah, hal ini dikarenakan pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan aktivitas siswa secara penuh, baik fisik maupun mental sehingga siswa sendiri mampu mengkonstruksi pengetahuannya dan berkolaborasi dengan anggota kelompoknya. Secara umum penelitian ini mampu menjawab permasalahan

yang telah dirumuskan dan mencapai tujuan yang diharapkan. Namun hasil ini masih belum mencapai kondisi yang ideal, yakni hasil siswa yang belum mencapai nilai maksimum namun telah menunjukkan adanya peningkatan setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing. Hal ini disebabkan karena terdapat beberapa kendala selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun kendala-kendala yang ditemui selama proses pembelajaran dengan implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut.

- 1) Jumlah siswa di dalam kelas yang terlalu banyak, yakni 35 orang siswa.
- 2) Fasilitas penunjang berupa alat maupun bahan percobaan yang tersedia di laboratorium fisika sekolah belum memadai jika dibandingkan dengan jumlah siswa yang ada.

Pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki beberapa kebaikan yang digunakan sebagai rekomendasi bagi guru dalam pengimplementasiannya di kelas, yakni:

- 1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami oleh siswa hal ini dikarenakan siswa menemukan sendiri konsep dan membuktikannya melalui langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing.
- 2) Sesuai dengan pandangan pembelajaran konstruktivisme dimana siswa aktif terlibat dalam pembelajaran dan guru hanya bertugas sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan siswa.
- 3) Siswa menjadi lebih aktif dan mandiri bersama dengan kelompoknya dalam membuktikan ataupun menemukan konsep pembelajaran melalui kegiatan praktikum, diskusi kelompok, dan presentasi.
- 4) Adanya kegiatan diskusi seperti presentasi, mengemukakan pendapat, serta bertanya menjadikan siswa memiliki interaksi sosial yang baik dengan guru ataupun dengan siswa lainnya.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dari implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus I adalah sebesar 110,86 yang berada pada kategori tinggi dan skor rata-rata motivasi belajar pada siklus II adalah sebesar 118,57 yang berada pada kategori tinggi.
2. Implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA 2. Nilai rata-rata tes prestasi belajar pada siklus I adalah sebesar 69,68 berada pada kategori cukup dengan ketuntasan klasikal (KK) sebesar 77,14% dan nilai rata-rata tes prestasi belajar pada siklus II adalah 75,93 berada pada kategori baik dengan ketuntasan klasikal (KK) sebesar 85,17%.
3. Tanggapan siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Sukasada terhadap implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran fisika berada pada kategori positif dengan skor rata-rata sebesar 118,37.

Implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk mengoptimalkan kegiatan pembelajaran yang nantinya membawa dampak positif terhadap perkembangan hasil belajar siswa. Selama merancang pembelajaran dengan pembelajaran inkuiri terbimbing. Adapun beberapa hal yang harus diperhatikan sebagai berikut.

1. Guru hendaknya lebih teliti dalam mengatur alokasi waktu untuk setiap sintaks pembelajaran inkuiri terbimbing. Hal ini bertujuan agar proses pembelajaran berjalan sesuai dengan yang direncanakan.
2. Populasi kelas yang terlalu banyak hendaknya disesuaikan kembali. Jumlah siswa dalam satu kelas mencapai 35 orang siswa menyebabkan kelompok belajar mencapai 7 kelompok. Hal ini akan menghambat proses pembelajaran saat guru memfasilitasi siswa dalam belajar. Pihak sekolah sebaiknya memberikan mempertimbangkan jumlah siswa dalam satu kelas.

3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar fisika siswa melalui implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing. Guru hendaknya memfasilitasi siswa dalam membentuk kelompok yang heterogen baik itu dalam jenis kelamin ataupun dari segi kemampuan akademik dengan jumlah anggota 4-5 orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Af'idayani, N., Setiadi, I., & Fahmi. (2018). The effect of inquiry model on science process skills an learning outcomes. *Europian Journal of Education Studies*, 4(2), 177-182. Tersedia pada www.oapub.org/edu. Diakses 28 Oktober 2018.
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D. R. (2010). *Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Cherniss, C., & Goleman, D. (2001). *The emotionally intelligent workplace*. San Francisco: A Wiley Company.
- Cetin, A., & Dindar. (2016). Student motivation in constructivist learning environment. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12(2), 233-247. Tersedia pada www.ejmste.com. Diakses 1 Oktober 2018.
- Iswatun, Mosk, M., & Subali, B. (2017). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan KPS dan hasil belajar siswa SMP kelas VIII. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 3(2), 150-160. Tersedia pada <http://journal.uny.ac.id/index.php/jipi>. Diakses 10 September 2018.
- Kuo. R, Lin Tuan. H., & Chin Chin. C. (2018). The influence of inquiry-based teaching on male and female students' motivation and engagement. *Research Science Education*, 5(1), 1-30. Tersedia pada: www.springer.com. Diakses 8 Maret 2018.
- Mulyana, S., Rusdi, & Vivanti, D. (2018). The effect of guided inquiry learning model and scientific performance on student learning outcomes. *Indonesian Journal of Science and Education*, 2(1), 105-109. Tersedia pada jurnal.unitidar.ac.id/index.php/ijose. Diakses 31 April 2018.
- Pebriana, Zulyusri, Syamsurizal & Sumarmi, R. (2018). Measures for enhancing capability literacy of science and learning outcomes biology through learning model guided inquiry completed lks SMA Negeri 1 Kecamatan Kapur IX. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, 6(2), 473-479. Tersedia pada: <http://ijpsat.ijsh-journals.org>. Diakses 12 Maret 2018.
- Permendikbud No. 81A. (2013). Implementasi kurikulum. Tersedia pada litbang.kemendikbud.go.id. Diakses pada 30 Oktober 2018.
- Sadia, I W. (2014). *Model-model pembelajaran sains konstruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sukma, Komariyah, L., & Syam, M. (2016). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry) dan motivasi terhadap hasil belajar fisika siswa. *Saintifika*, 18 (1), 59-63. Tersedia pada <https://jurnal.unej.ac.id>. Diakses 31 Oktober 2018.
- Sund, R. B., & Trowbridge, L. W. (1973). *Teaching science by inquiry in thr secondary school second edition*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.

- Trianto. (2012). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Prenanda Media Group.
- Ural, E. (2016). The effect of guided-inquiry laboratory experiments on science education student's chemistry laboratory attitudes, anxiety and achievement. *Journal of Education and Training Studies*, 4(4), 217-227. Terdapat pada <http://jets.redfame.com>. Diakses 30 Maret 2018.
- Uzezi, J. G., & Zainab, S. (2017). Effectiveness of guided-inquiry laboratory experiments on senior secondary schools students academic achievement in volumetric analysis. *American Journal of Educational Research*, 5(7), 717-724. Tersedia pada www.oapub.org/edu. Diakses 20 Oktober 2018.
- Yewang, M. (2017). The effect of guided inquiry vs free inquiry instruction method and learning motivation on student learning outcomes. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 7(1), 36-43. Tersedia pada www.iosrjournal.org. Diakses pada 20 Mei 2018.