

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INKUIRI TERBIMBING* UNTUK MENINGKATKAN  
PARTISIPASI DAN PRESTASI BELAJAR PESERTA DIDIK****(Studi Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas X TR SMK Negeri Pagar Alam)****Mimi Hartini<sup>1)</sup>**<sup>1)</sup>SMK Negeri Pagar Alam<sup>1)</sup>[Mimihartini81@gmail.com](mailto:Mimihartini81@gmail.com)**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* untuk meningkatkan partisipasi dan prestasi belajar peserta didik, serta mendeskripsikan efektifitas penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus kemudian dilanjutkan dengan kuasi eksperimen. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X TR SMK Negeri Pagar Alam tahun pelajaran 2020/2021. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan tes. Teknik analisis data dengan menggunakan rumus tara-rata (mean) dan uji homogenitas yang kemudian dilanjutkan dengan uji t. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* dapat meningkatkan partisipasi dan prestasi belajar peserta didik, serta efektif meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas X TR di SMK Negeri 1 Pagar Alam.

**Kata kunci :** *inkuiri terbimbing*, partisipasi belajar, dan prestasi belajar.

**APPLICATION OF GUIDED INQUIRY LEARNING MODELS TO INCREASE PARTICIPATION AND  
LEARNING ACHIEVEMENT OF STUDENTS  
(Studies in Physics Subjects Class X TR SMK Negeri Pagar Alam)**

Mimi Hartini<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>SMK Negeri Pagar Alam

<sup>1)</sup>[Mimihartini81@gmail.com](mailto:Mimihartini81@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aims to describe the application of the Guided Inquiry learning model to increase the participation and learning achievement of students, as well as describing the effectiveness of the Guided Inquiry learning model application that can improve student learning achievement. This research is a Classroom Action Research (CAR) which is carried out in three cycles then followed by a quasi experiment. Each cycle consists of four stages, namely planning the action, implementing the action, observing, and reflecting. The subjects of this study were students of class X TR at SMK Negeri Pagar Alam in the academic year 2020/2021. The technique of collecting data through observation and tests. Technique of data analysis using the mean formula and t test. From the research results it can be concluded that the application of the Guided Inquiry learning model can increase the participation and learning achievement of students, as well as effectively improve the learning achievement of class X TR students at SMK Negeri 1 Pagar Alam.*

**Keywords:** *guided inquiry, learning participation, and learning achievement.*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan sebuah upaya yang dilakukan untuk memperoleh kompetensi atau berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan dalam melakukan suatu pekerjaan. Upaya untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran selalu dilakukan tanpa henti. Menurut Sagala (2009: 68) Pembelajaran hendaknya senantiasa dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik karena konteks alamiah ini memberikan sesuatu yang dapat dilakukan peserta didik, bukan sesuatu yang harus dipelajari, sehingga hal ini secara alamiah akan menuntut peserta didik berpikir dan mendapatkan hasil belajar yang alamiah pula.

Hasil belajar dalam bentuk perubahan harus melalui proses tertentu yang dipengaruhi oleh faktor dari dalam dan dari luar individu. Kualitas pembelajaran yang baik tentu akan mempengaruhi prestasi belajar yang baik pula. Dalam sistem pembelajaran saat ini guru dituntut untuk mampu memilih metode pembelajaran yang tepat, mampu memilih dan menggunakan fasilitas pembelajaran, mampu memilih dan menggunakan alat evaluasi, serta mampu mengelola pembelajaran.

Dari pengamatan peneliti pada pembelajaran fisika di SMK Negeri Pagar Alam khususnya pada bidang keahlian Teknologi dan Rekayasa (TR), dimana pelajaran fisika merupakan mata pelajaran peminatan yang masih dipandang sebelah mata oleh peserta didik, pelajaran fisika dianggap sebagai pelajaran yang tidak memberikan pengaruh pada keahlian peserta didik, selain itu pelajaran fisika juga dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan. Sehingga hasil belajar fisika jauh dari baik.

Selanjutnya dari hasil wawancara dengan guru Fisika di SMK Negeri Pagar Alam prestasi belajar peserta didik di kelas masih kurang maksimal dan belum

mencapai nilai KKM yaitu 65,00. Kendala yang dihadapi yaitu kurangnya motivasi dan partisipasi belajar dari peserta didik serta masih rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan.

Salah satu penyebab lemahnya motivasi, partisipasi dan rendahnya hasil belajar Fisika tersebut disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih cenderung menggunakan metode konvensional dimana fokus utama dalam pembelajaran adalah guru sedangkan peserta didik kurang dilibatkan secara aktif.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memilih dan mempraktekan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga dapat membangun kesadaran belajar, menumbuhkan partisipasi belajar, membangun rasa tanggungjawab dan rasa ingin tahu peserta didik yang pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Kajian ini adalah mau melihat 1) Bagaimanakah penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* dapat meningkatkan partisipasi belajar peserta didik kelas X TR SMK Negeri Pagar Alam? 2. Apakah penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas X TR SMK Negeri Pagar Alam? 3. Bagaimanakah efektifitas penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas X TR SMK Negeri Pagar Alam?

Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang, dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru dengan segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar Istarani (2012: 24).

Sadia (2014: 33) mengemukakan bahwa pembelajaran *Inkuiri* merupakan

pembelajaran yang memberikan penekanan kepada perkembangan intelektual peserta didik melalui kegiatan-kegiatan penemuan. Menurut Aryana, et al. (2018: 31) model pembelajaran *Inkuiri* merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, dan logis sehingga peserta didik mampu menemukan sendiri temuannya.

Salah satu tingkatan dalam *inkuiri* adalah *inkuiri terbimbing*. Menurut Ahmadi (2010: 88) dalam *inkuiri terbimbing*, siswa diberikan kesempatan untuk bekerja merumuskan prosedur, menganalisis hasil dan mengambil kesimpulan secara mandiri, sedangkan dalam menentukan topik, pertanyaan dan bahan penunjang, guru hanya berperan sebagai fasilitator.

Menurut penelitian Bilgin dalam (E. Maretasari, 2012: 28), *Inkuiri Terbimbing* digambarkan sebagai pendekatan yang berpusat pada peserta didik. Pendekatan ini memiliki pengaruh positif terhadap keberhasilan akademik peserta didik dan mengembangkan keterampilan proses ilmiah serta sikap ilmiah mereka. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Bilgin, menunjukkan hasil yang signifikan setelah menggunakan model *Inkuiri Terbimbing*. Hasil penelitian menunjukkan, para peserta didik yang menggunakan model *Inkuiri Terbimbing* menunjukkan kinerja yang lebih baik dari peserta didik yang berada di kelas kendali.

Eggen & Kaucha dalam (Mihardi, 2019: 63) mengungkapkan bahwa keunggulan *Inkuiri Terbimbing* adalah efektif untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Hal ini dikarenakan peserta didik mempunyai tingkat keterlibatan yang tinggi dalam proses pembelajaran, proses ini melibatkan peserta didik untuk berusaha menemukan konsep atau pemahaman pada topik yang diberikan

pendidik sehingga mereka dapat membangun secara mandiri pengetahuan yang mereka miliki.

Langkah – langkah (sintak) pembelajaran yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah 1) orientasi, 2) merumuskan masalah, 3) merumuskan hipotesis, 4) mengumpulkan data, 5) menganalisis data, dan 6) menyimpulkan.

Partisipasi dalam bahasa Inggris yaitu "*participation*" yang berarti mengambil bagian atau ikutserta. Partisipasi menurut Suryosubroto (2009: 294) adalah keterlibatan baik secara mental, emosi, maupun secara fisik dalam memberikan inisiatif pada kegiatan-kegiatan yang dimunculkan oleh organisasi baik dalam mendukung tercapainya tujuan dan bertanggung jawab terhadap keikutsertaannya.

Menurut Keith Davis dalam Suryosubroto (2009: 294) partisipasi dimaksudkan sebagai keterlibatan mental dan emosi seseorang terhadap pencapaian tujuan dan ikut bertanggung jawab didalamnya. Hal yang sama diungkapkan oleh Moelyarto Tjokrowinoto dalam Suryosubroto (2009: 293) partisipasi merupakan penyertaan mental dan emosi seseorang di dalam situasi kelompok yang mendorong mereka untuk mengembangkan daya pikir dan perasaan mereka agar tercapainya tujuan, serta bersama bertanggung jawab terhadap tujuan tersebut.

Dari beberapa definisi disimpulkan bahwa partisipasi merupakan keterlibatan seseorang baik fisik, mental dan emosi dalam suatu proses kegiatan untuk mencapai tujuan tertentu dan ikut bertanggung jawab di dalamnya.

Winkel dalam (Darmadi, 2017: 79) menyatakan bahwa prestasi belajar adalah bukti dari keberhasilan belajar yang dicapai oleh individu. Prestasi Belajar merupakan hasil tertinggi yang mampu diraih oleh peserta didik sesuai kemampuannya pada

waktu tertentu terhadap sesuatu yang dikerjakan, dipelajari, dimengerti dan diimplementasikan setelah dilaksanakan usaha-usaha belajar. Menurut Asmara (2009: 123) prestasi belajar merupakan hasil yang diperoleh seseorang setelah memahami suatu pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan dalam pelajaran, umumnya dilihat dari hasil tes berupa angka yang diberikan oleh guru.

Sutratinah Tirtonegoro dalam (Darmadi, 2017: 83) mengemukakan bahwa prestasi belajar merupakan penilaian terhadap hasil usaha dari kegiatan belajar dan dinyatakan dalam bentuk angka, huruf maupun deskripsi yang menggambarkan hasil yang sudah dicapai oleh masing-masing peserta didik dalam kurun waktu tertentu. Menurut Surarya dalam (Darmadi, 2017: 84) prestasi belajar merupakan perubahan perilaku yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang menjadi tolak ukur keberhasilan

## METODE

Rancangan penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilanjutkan dengan kuasi eksperimen. Penelitian ini berbentuk siklus dimana tindakan dilakukan secara berulang dan berkelanjutan hingga tercapai tujuan yang diharapkan. Penelitian diawali dengan studi awal dilanjutkan dengan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dalam tiga siklus, setiap siklusnya terdiri dari empat kegiatan, yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*action*), (3) pengamatan (*observation*), dan (4) refleksi (*reflection*) Arikunto (2015: 42). Setelah diperoleh pendekatan yang sesuai, maka penelitian akan dilanjutkan dengan penelitian kuasi eksperimen untuk mengetahui bahwa penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran

konvensional. Pada penelitian kuasi eksperimen penelitian menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana subjek penelitian tidak diambil secara acak.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri Pagar Alam yaitu SMK Negeri 1 dan SMK Negeri 2 Pagar Alam. Penelitian akan dilaksanakan pada semester genap bulan Januari sampai Februari tahun 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X Teknologi dan Rekayasa (TR) SMK Negeri Pagar Alam tahun pelajaran 2020/2021. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X TR program keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Negeri 1 sebagai kelas PTK yang berjumlah 26 orang laki-laki, peserta didik kelas X TR program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) 1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 33 orang dan terdiri dari 30 orang laki-laki dan 3 orang perempuan, dan kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) 2 SMK Negeri 2 Pagar Alam sebagai kelas kontrol yang berjumlah 34 orang laki-laki.

Pengumpulan data penelitian ini melalui lembar observasi dan tes. Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data yang lengkap dan rinci mengenai keterlaksanaan langkah-langkah (*sintaks*) pembelajaran fisika dengan penerapan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* serta untuk mengetahui tingkat partisipasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, dan dilakukan oleh 2 pengamat. Tes digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman peserta didik kelas X TR SMK Negeri Pagar Alam terhadap materi yang dipelajari baik sebelum diberikan tindakan maupun sesudah dilakukan tindakan. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes prestasi (*achievement test*) yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian prestasi belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Bentuk tes yang

diguakan adalah tes obyektif dengan komponen C1 sampai C4. Tes yang diberikan pada peserta didik adalah tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).

Teknik analisis data menggunakan rumus tara-rata (mean) hasil skor rata-rata lembar penilaian setiap siklus dikonsultasikan dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan dengan keterangan, sangat baik, baik, kurang dan sangat kurang. Sedangkan untuk nilai prestasi belajar rata-rata skor digunakan untuk melihat ketuntasan prestasi belajar siswa berdasarkan KKM yang telah ditentukan. Analisis data dengan menggunakan Uji-t digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak antar variabel. Jika hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka ada perbedaan yang signifikan Sugiyono (2019: 183).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap studi awal dilakukan penelitian yang bersifat diskriptif terhadap pelaksanaan pembelajaran peserta didik kelas X TR SMK Negeri Pagar Alam. Berdasarkan deskripsi pembelajaran fisika di SMK Negeri Pagar Alam pada studi awal baik bersumber dari wawancara, dokumentasi, dan pengamatan langsung diperoleh gambaran umum bahwa: 1) RPP yang dibuat guru belum memenuhi standar kebutuhan, karena RPP merupakan hasil dari copy paste dari guru lain, yang tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik SMK Negeri Pagar Alam. RPP yang dibuat juga tidak dijadikan pedoman untuk proses belajar mengajar, hanya dijadikan sebagai pelengkap administrasi. 2) Kegiatan memantau kesiapan belajar peserta didik belum sepenuhnya dilakukan, padahal ini sangat penting karena pembelajaran menjadi lancar kalau peserta didik sudah siap menerima materi pelajaran. 3) kegiatan inti berjalan membosankan, Interaksi guru dan peserta didik terbatas, secara umum metode

pembelajaran di sekolah yang diterapkan guru adalah metode ceramah yaitu guru menjelaskan dan menyampaikan informasi pembelajaran kepada seluruh peserta didik. 4) kegiatan refleksi jarang dilakukan sehingga guru tidak mendapatkan umpan balik untuk memperbaiki pembelajaran berikutnya.

Merujuk pada interpretasi di atas, maka dilakukan diskusi dengan guru untuk merancang perbaikan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *inkuiri terbimbing*. Hasil penelitian dapat dikemukakan sebagai berikut.

## Deskripsi Hasil Penelitian

### Hasil Penelitian Siklus I

Berdasarkan hasil deskripsi interpretasi studi awal yang dilakukan di SMK Negeri Pagar Alam akan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun perencanaan tindakan pada penerapan model *inkuiri terbimbing* di kelas X TKR SMK Negeri 1 Pagar Alam. Sebelum menyusun rencana tindakan perlu adanya persamaan persepsi tentang model *inkuiri terbimbing* dengan guru yang bertindak sebagai observer selain itu guru observer juga harus memahami tentang bagaimana desain penelitian yang akan digunakan. Berdasarkan alasan tersebut peneliti memandang perlunya persamaan persepsi tentang penelitian yang akan diadakan baik dalam hal model pembelajaran yang akan diterapkan maupun tentang desain penelitian yang akan digunakan.

Langkah yang dilakukan dalam perencanaan tindakan yaitu sebagai berikut 1) Menganalisa Kompetensi Dasar (KD) materi pelajaran yang akan diajarkan dan dijabarkan menjadi beberapa indikator berdasarkan silabus pembelajaran. Kompetensi Dasar yaitu 3.11. Menganalisis proses pemuatan, perubahan wujud zat, dan perpindahan kalor dengan konsep

suhu dan kalor, sedangkan indikator yang hendak dicapai pada siklus pertama yaitu 3.11.3. Menganalisis pengaruh perubahan kalor terhadap ukuran zat (pemuai), 2) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disertai dengan sintak/langkah-langkah pembelajaran dengan model *inkuiri terbimbing*.

Pelaksanaan tindakan pembelajar siklus I ini dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 11 Januari 2021. Kegiatan diawali dengan guru mengucapkan salam, membaca doa bersama, mengecek kehadiran peserta didik dan mengkondisikan peserta didik agar menyiapkan alat pembelajaran. Selanjutnya guru membagikan lembar pre test kepada peserta didik. Setelah pre test selesai guru meminta peserta didik mengumpulkan lembar jawaban, setelah lembar jawaban dikumpulkan guru menyampaikan tujuan dan prosedur pembelajaran, peserta didik mencatat tujuan pembelajaran di buku catatan.

Dalam kegiatan inti guru memberikan beberapa contoh pemuai seperti kabel listrik yang terbuat dari tembaga pada siang hari saat suhu udara tinggi kabel terlihat mengendor sedangkan pada saat suhu udara rendah kawat terlihat mengencang. Guru memberikan penjelasan materi secara singkat serta menjelaskan prosedur penggunaan LKPD. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5 – 6 peserta didik. Kemudian peserta didik duduk berdasarkan kelompok masing-masing lalu guru memberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada setiap kelompok yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Dimana, lembar kerja setiap kelompok diberikan permasalahan yaitu bagaimana pengaruh kalor terhadap pemuai zat.

Dalam tahap merumusan masalah Guru meminta peserta didik mempelajari masalah yang ada di LKPD, Guru membimbing peserta didik untuk

mengidentifikasi masalah namun disini peserta didik malah asik sendiri membahas permasalahan sampai keluar dari materi yang dipelajari kemudian guru mengarahkan untuk melakukan diskusi dan merumuskan masalah dan hipotesis. Setelah peserta didik merumuskan masalah dan hipotesis guru meminta perwakilan kelompok untuk mengambil alat dan bahan percobaan setelah itu guru meminta peserta didik untuk mempelajari langkah-langkah percobaan namun disini peserta didik langsung asik melakukan percobaan tanpa membaca prosedur percobaan yang telah diberikan dalam LKPD sehingga peserta didik kebingungan dalam mengolah data.

Ketika melakukan kegiatan mengumpulkan data, masih ada beberapa peserta didik yang sibuk sendiri dan tidak terlibat dalam kegiatan percobaan. Masih ada juga kelompok yang belum memulai percobaan karena masih bingung dari mana harus memulai, guru mendekati kelompok untuk mengarahkan dan menjelaskan kembali prosedur percobaan dalam LKPD. Pada tahap pengolahan data, guru memberi kesempatan peserta didik mengolah semua informasi hasil bacaan dan percobaan yang telah dilakukan. Kemudian guru memberi kesempatan peserta didik untuk mendiskusikan data yang ada. Serta memfasilitasi peserta didik untuk bekerjasama dan bertindak tanpa rasa takut. Disini guru memfasilitasi setiap kelompok untuk mampu bekerjasama sehingga melakukan percobaan dengan tepat waktu.

Pada tahap menyimpulkan guru meminta kelompok menyimpulkan hasil dari percobaan yang telah dilakukan dan meminta kelompok yang terlebih dahulu selesai melakukan percobaan untuk mempresentasikan hasil percobaannya, kelompok yang lain menyimak dan memberikan masukan ataupun sanggahan dari hasil percobaan yang telah dilakukan

kelompok yang telah mempresentasikan. Dalam ikegiatan ini masih ada beberapa kelompok yang belum siap untuk melakukan presentasi, terlihat peserta didiknya gugup belum berani mengemukakan pendapatnya.

Pada kegiatan akhir guru meminta peserta didik untuk kembali ke tempat duduknya semula, setelah itu guru rnenbimbing peserta didik untuk menarik kesimpulan secara bersama-sama dan guru memberikan penguatan untuk kelompok yang melakukan percobaan dengan baik, dengan memberikan pujian sebagai kelompok terbaik dan guru memberikan motivasi untuk peserta didik yang belum secara aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran sehingga untuk pada diskusi, melakukan percobaan maupun pengumpulan data, bahkan ada yang masih asyik mengobrol bukan untuk mencari informasi yang dibutuhkan.

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh observer pada kegiatan pembelajaran siklus 1 diperoleh skor pengamatan 2,46. Klasifikasi hasil observasi kegiatan guru berdasarkan rata-rata skor yang diperoleh oleh guru pada saat pelaksanaan menerapkan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* ini termasuk dalam katagori kurang baik. Begitu juga untuk kegiatan partisipasi belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *inkuiri terbimbing* maka dapat dilihat partisipasi belajar peserta didik melalui lembar observasi diperoleh skor pengamatan dengan nilai rata-rata 2,313 dengan kategori kurang baik.

Hasil prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika dengan menerapkan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* ini belum memuaskan ini terlihat dari hasil pre test dan post tes. Untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terhadap materi pelajaran sebelum diberikan perlakuan maka pada kegiatan awal pembelajaran diadakan pre-

tes dengan soal pilihan ganda yang berkaitan dengan kemampuan kognitif, pada pre-test ini tidak ada peserta didik yang tuntas atau mencapai nilai ketuntasan minimu (KKM 65). Pada kegiatan akhir diadakan post test untuk mengetahui prestasi belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan. Dari hasil post test diikuti oleh 26 peserta didik ada 17 orang peserta didik yang dinyatakan tuntas dengan memperoleh nilai  $\geq 65$  dan 8 orang peserta didik lainnya dinyatakan tidak tuntas dengan nilai dibaeah KKM yaitu  $< 65$ . Rata-rata prestasi belajar siklus I ini adalah 65,77 dan ketuntasan klaksikalnya adalah 65,386%.

Hasil refleksi, informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan observer 1 dan 2 yang kemudian didiskusikan bersama-sama dengan guru pada akhir pembelajaran adalah sebagai berikut :

- 1) Persiapan guru (sebagai Penyaji) kurang matang sehingga persiapan menjelari proses pembelajaran kurang terpenuhi sehingga pelaksanaan pembelajaran kurang sesuai dengan konsep dan tujuan pembelajaran belum tersampaikan dengan baik.
- 2) Pada kegiatan mengidentifikasi masalah dengan menggunakan LKPD peserta didik tidak arahkan untuk melakukan literasi terlebih dahulu yang menyebabkan peserta didik kebingungan mau diapakan LKPD tersebut. Untuk itu guru harus lebih menekankan apa yang harus peserta didik lakukan dengan LKPD yang telah diberikan dalam artian guru membimbing sehingga peserta didik dapat mengidentifikasi masaiah dan merumuskan hipotesis.
- 3) Pada kegiatan menganalisis data peserta didik masih kesulitan dalam menganalisis data yang ada, kegiatan diskusi masih bertumpu pada peserta didik tertentu sehingga hasil kesimpulan masih kurang maksimal.

Terlihat bahwa partisipasi belajar peserta didik masih kurang baik.

- 4) Dalam kegiatan percobaan belum berjalan dengan optimal, masih ada peserta didik dalam kelompok yang hanya duduk diam memperhatikan tanpa terlibat dalam percobaan maupun diskusi kelompok, hal ini disebabkan jumlah peserta didik dalam kelompok terlalu banyak sehingga kurang efektif.

Sehubungan dengan refleksi tersebut, berikut ini adalah rekomendasi yang disarankan oleh pengamat untuk dilakukan pada tindakan berikutnya

- 1) Dalam pengelolaan proses belajar hendaklah guru dapat memantau kesipan belajar, guru harus memberikan apresiasi pada awal pembelajaran dan menuliskan tujuan pembelajaran pada papan tulis.
- 2) Guru diharapkan memaksimalkan bahan ajar atau LKS agar peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang relevan sesuai dengan materi pembelajaran.
- 3) Pengarahan atau pemberian petunjuk pelaksanaan sebelum mekanisme atau tahap pemantapan materi menggunakan model *inkuiri terbimbing* harus dilakukan dengan jelas sehingga diharapkan peserta didik dapat mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data dan mengolah data dengan benar.
- 4) Jumlah peserta didik dalam kelompok diperkecil menjadi 4 – 5 peserta didik tiap kelompok.
- 5) Guru membimbing peserta didik dalam diskusi untuk merangkum atau menarik kesimpulan dan menuliskannya di dalam LKPD.

### Deskripsi Hasil Penelitian

#### Hasil Penelitian Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi dan rekomendasi siklus I maka disusunlah

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II dengan menitik beratkan pada perbaikan pembelajaran yang telah direkomendasikan dari siklus sebelumnya dengan minimal tetap mempertahankan proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan dengan baik. Materi pembelajaran fisika pada siklus kedua ini adalah kalor dan perubahan wujud zat dengan indikator peserta didik mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap suhu zat, pengaruh kalor terhadap perubahan wujud zat, dan peserta didik dapat menjelaskan jenis-jenis perubahan wujud zat. Alokasi waktu pada siklus II ini adalah 3 x 45 menit.

Sama halnya dengan siklus I, pelaksanaan tindakan siklus II ini juga dilaksanakan dengan beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Kegiatan diawali dengan guru mengucapkan salam, pembacaan doa yang dipimpin ketua kelas, kemudian guru bertanya tentang kabar secara klasikal dan peserta didik serentak menjawab *alhamdulillah baik bu* kemudian guru bertanya siapakah peserta didik yang tidak hadir hari ini, secara serentak mereka menjawab *"nihil bu"* yang artinya semua peserta didik telah hadir dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah mengkondisikan peserta didik guru membagikan soal pretest dan peserta didik mengerjakan pretest sebanyak 10 soal pilihan ganda selama 15 menit. Untuk kegiatan pre test peserta didik sudah mulai mengerti apa yang harus mereka kerjakan. Setelah 15 menit peserta didik mengumpulkan lembar jawaban. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini dan menuliskannya di papan tulis, sedangkan peserta didik menulis di buku catatan mereka.

Kegiatan inti pembelajaran dilaksanakan dengan enam tahap sesuai dengan tahapan pembelajaran *inkuiri terbimbing* yaitu:

Pada tahap pertama guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik tentang materi yang akan diajarkan dengan pertanyaan tentang perubahan wujud zat. Seperti kenapa es baru yang dimasukan ke dalam teh hangat mudah mencair? Peserta didik menjawab pertanyaan guru es lebih cepat mencair karena suhu air teh lebih hangat. Kemudian guru menjelaskan dengan singkat tentang materi yang akan dipelajari dan menjelaskan pentingnya mempelajari materi kalor dan perubahan zat, peserta didik mendengarkan dengan baik penjelasan guru. Berikutnya guru membagi peserta didik dalam 6 kelompok yang terdiri dari 4 - 5 peserta didik, peserta didik duduk dengan kelompok masing-masing. Selanjutnya guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada setiap kelompok dan menjelaskan petunjuk pengerjaan LKPD kepada peserta didik, peserta didik menyimak penjelasan guru dan bertanya jika ada yang belum dipahami.

Pada tahap kedua dan ketiga yaitu mengidentifikasi masalah dan merumuskan hipotesis, peserta didik sibuk berdiskusi dalam kelompoknya untuk menemukan permasalahan yang akan dicari solusinya dari pertanyaan yang diberikan guru. Kemudian mereka menuliskan rumusan masalah dan jawaban sementara atau hipotesis awal dan menuliskannya di LKPD. Namun ditahap ini peserta didik membutuhkan waktu yang lama, dikarenakan mereka menganggap bahwa apa yang mereka tuliskan itu adalah jawaban yang sudah benar. Namun kemudian guru menjelaskan bahwa apa yang mereka tuliskan itu adalah tidak harus benar jawabannya.

Pada tahap keempat, yaitu tahap pengumpulan data dengan melakukan percobaan. Guru meminta peserta didik mempelajari langkah percobaan dalam LKPD, peserta didik mempelajari LKPD dan bertanya jika ada yang belum dipahami.

Setelah semua peserta didik paham dengan prosedur percobaan maka guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk mengambil alat dan bahan untuk menyiapkan kegiatan percobaan sesuai LKPD. Peserta didik menyiapkan alat sesuai LKPD kemudian melakukan percobaan, guru membimbing peserta didik dalam melakukan percobaan sesuai dengan LKPD. Guru membimbing peserta didik dalam berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengumpulkan data.

Pada tahap kelima guru memberikan arahan kepada peserta didik dalam menganalisis data percobaan untuk membuktikan hipotesis. Guru membimbing peserta didik untuk membuat rangkuman dari data yang telah dikumpulkan sebagai bahan untuk dipresentasikan dan didiskusikan dalam kelompok besar yaitu kelas. Peserta didik mendiskusikan temuan mereka baik dari bacaan maupun dari hasil percobaan. Dari analisis data bisa ditemukan penyelesaian masalah yang telah diberikan guru. Pada tahap ini, akhirnya peserta didik dapat membandingkan antara jawaban sementara yang mereka tulis, sehingga peserta didik dapat menilai sendiri kesalahan atau kekurangan dari hipotesis awal.

Pada tahap keenam guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil percobaan, apakah data yang diperoleh dari percobaan sesuai dengan hipotesis yang telah ditetapkan. Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil percobaan kelompok. Kelompok mempresentasikan kesimpulan dari hasil percobaan. Setelah selesai guru meminta peserta didik untuk mengembalikan alat dan bahan percobaan dan meminta peserta didik untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing.

Pada kegiatan akhir guru meminta peserta didik secara bersama-sama untuk menarik kesimpulan dari materi

pembelajaran dan percobaan yang telah dilakukan pada pertemuan ini. setelah itu guru memberikan posttest kepada peserta didik dan meminta peserta didik untuk menyelesaikan posttest selama 20 menit. Selesai mengerjakan tes akhir guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan jawaban tersebut. Kegiatan berikutnya, guru melakukan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran berupa pujian dan tepuk tepuk tangan, guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya dan memberi tugas yang akan disiapkan pada pertemuan berikutnya.

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat 1 dan pengamat 2 pada siklus II diperoleh skor rata-rata pengamatan adalah 3,12. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja guru dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam kategori "Baik". Begitu jga dari hasil observasi yang dilakukan terhadap partisipasi belajar peserta didik oleh pengamat 1 dan pengamat 2 pada siklus II diperoleh skor pengamatan dengan nilai rata-rata 2,871. Hal in menunjukan bahwa partisipasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika berada pada kriteria "Baik".

didik sudah mulai terbiasa dengan dengan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* terlihat bahwa peserta didik sudah mulai antusias dalam proses pembelajaran. Dari hasil post tes siklus II yang dikuti oleh 26 peserta didik ada 20 orang peserta didik yang dinyatakan tuntas memperoleh nilai  $\geq 70$  dan 6 orang peserta didik lainnya dinyatakan tidak tuntas dengan nilai  $< 70$ . Rata-rata prestasi belajar siklus II ini adalah 73,77. Pada siklus kedua ada peningkatan hasil ketuntasan dari siklus satu yaitu 76,923%.

Tabel Perbandingan Nilai Rata-Rata Post Test Siklus I Dan Post Test Siklus II

Pencapaian Skor	Siklus I	Siklus II
Rata-rata posttest	67,77	73,077
Ketuntasan	65,368 %	76,923%
$t_{hitung}$	3,57884	
$t_{tabel}$	2,03011	

Dari hasil perhitungan uji-t taraf signifikan 0,05 atau 5% dan derajat kebebasan (dk) = 25 diperoleh  $t_{tabel} = 2,03011$  dan  $t_{hitung} = 3,578843$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata post test siklus I dengan rata-rata nilai post test siklus II atau terjadi peningkatan prestasi belajar peserta didik yang signifikan pada siklus kedua.

Hasil refleksi, informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan observer dan kemudian didiskusikan bersama-sama dengan guru pada akhir pembelajaran adalah sebagai berikut :

- 1) Persiapan mengkondisikan peserta didik sudah dilakukan guru namun belum maksimal.
- 2) Dalam memberikan langkah-langkah acuan mekanisme atau pembelajaran sudah dilaksanakan dengan baik walau belum maksimal.
- 3) Pada kegiatan pengumpulan data dan mengolah data guru harus lebih maksimal dalam memberikan perhatian dan pendampingan ketika peserta didik melakukan percobaan.
- 4) Untuk kegiatan akhir pembelajaran guru sudah membimbing peserta didik dalam menarik kesimpulan namun belum maksimal.

Sehubungan dengan refleksi tersebut, berikut ini adalah umpan balik atau rekomendasi yang disarankan oleh observer untuk dilakukan penyempurnaan pada tindakan berikutnya :

- 1) Guru letih memaksimalkan persiapan mengkondisikan peserta didik.

- 2) Guru lebih memaksimalkan dalam memberikan acuan mekanisme atau langkah-langkah pembelajaran.
- 3) Guru harus memaksimalkan kegiatan pengumpulan data dan mengolah data sehingga peserta didik tidak salah menuliskan data hasil percobaan.
- 4) Guru harus lebih maksimal dalam membimbing peserta didik peserta didik dalam menarik kesimpulan.

### **Deskripsi Hasil Penelitian**

#### **Hasil Penelitian Siklus III**

Dari hasil refleksi siklus II maka disusunlah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus III dengan menitik beratkan pada perbaikan pembelajaran yang telah direkomendasikan oleh observer kepada peneliti dari siklus sebelumnya. Materi pokok pembelajaran fisika pada siklus ke-III ini adalah perpindahan kalor dan indikator yang hendak dicapai adalah peserta didik mampu menjelaskan cara perpindahan kalor dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju aliran kalor. Sama halnya dengan siklus I dan II, pelaksanaan tindakan perbaikan pembelajaran siklus III ini juga dilaksanakan dengan beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus III dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 25 Januari 2021.

Kegiatan diawali dengan guru mengucapkan salam, pembacaan doa yang dipimpin ketua kelas, kemudian guru bertanya tentang kabar secara klasikal dan peserta didik serentak menjawab "alhamdulillah baik bu" kemudian guru bertanya siapakah peserta didik yang tidak hadir hari ini, secara serentak mereka menjawab "nihil bu" yang artinya semua peserta didik telah hadir dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah mengkondisikan peserta didik guru membagikan soal pretest dan

peserta didik mengerjakan pretest sebanyak 10 soal pilihan ganda selama 15 menit. Untuk kegiatan pre test peserta didik sudah mulai mengerti apa yang harus mereka kerjakan. Setelah 15 menit peserta didik mengumpulkan lembar jawaban. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini dan menuliskannya di papan tulis, sedangkan peserta didik menulis di buku catatan mereka

Kegiatan inti pembelajaran dilaksanakan dengan enam tahap sesuai dengan tahapan pembelajaran. Tahap pertama guru memberikan apersepsi awal kepada peserta didik tentang materi yang akan diajarkan dengan pertanyaan tentang perubahan perpindahan kalor. Kenapa pakaian yang dijemur di bawah terik matahari bisa kering? Peserta didik menjawab karena hari panas, guru menjawab iya benar karena hari panas dikarenakan matahari bersinar terang dan suhu udara tinggi, kemudian guru menjelaskan materi pembelajaran dengan singkat dan menjelaskan pentingnya mempelajari materi, peserta didik mendengarkan dengan baik penjelasan guru dan bertanya jika ada yang belum jelas. Selanjutnya guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada setiap kelompok dan menjelaskan petunjuk pengerjaan LKPD kepada peserta didik, peserta didik menyimak penjelasan guru dan bertanya jika ada yang belum dipahami.

Pada tahap kedua dan ketiga yaitu mengidentifikasi masalah dan merumuskan hipotesis, guru mendampingi dan mengarahkan peserta didik dalam berdiskusi dengan kelompoknya untuk menemukan permasalahan yang akan dicari solusinya dari pertanyaan yang diberikan guru. Kemudian mereka menuliskan rumusan masalah dan jawaban sementara atau hipotesis awal dan menuliskannya di LKPD. Pada tahap ini peserta didik sudah mampu merumuskan

masalah dan hipotesis dengan baik, dikarenakan peserta didik sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran *inkuiri terbimbing*.

Pada tahap keempat, yaitu tahap pengumpulan data dengan melakukan percobaan. Guru meminta peserta didik mempelajari langkah percobaan dalam LKPD, peserta didik mempelajari LKPD dan bertanya jika ada yang belum dipahami. Setelah semua peserta didik paham dengan prosedur percobaan maka guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk mengambil alat dan bahan untuk menyiapkan kegiatan percobaan sesuai LKPD. Peserta didik menyiapkan alat sesuai LKPD kemudian melakukan percobaan, guru membimbing peserta didik dalam melakukan percobaan sesuai dengan LKPD. Guru membimbing peserta didik dalam berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengumpulkan data.

Pada tahap kelima guru memberikan arahan kepada peserta didik dalam menganalisis data percobaan untuk membuktikan hipotesis. Guru membimbing peserta didik untuk membuat rangkuman dari data yang telah dikumpulkan sebagai bahan untuk didiskusikan dan dipresentasikan dalam kelompok besar yaitu kelas. Peserta didik mendiskusikan temuan mereka baik dari bacaan maupun dari hasil percobaan. Dari analisis data peserta didik sudah bisa menemukan penyelesaian masalah yang telah diberikan guru. Pada tahap keenam guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil percobaan, apakah data yang diperoleh dari percobaan sesuai dengan hipotesis yang telah ditetapkan. Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil percobaan kelompok. Kelompok mempresentasikan kesimpulan dari hasil percobaan. Setelah selesai guru meminta peserta didik untuk mengembalikan alat dan bahan percobaan dan meminta peserta didik untuk kembali

ke tempat duduknya masing-masing.

Pada kegiatan akhir guru meminta peserta didik secara bersama-sama untuk menarik kesimpulan dari materi pembelajaran dan percobaan yang telah dilakukan pada pertemuan ini. Setelah itu guru memberikan posttest kepada peserta didik dan meminta peserta didik untuk menyelesaikan posttest selama 20 menit. Selesai mengerjakan tes akhir guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan jawaban tersebut. Kegiatan berikutnya, guru melakukan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran berupa pujian dan tepuk tepuk tangan, guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya dan memberi tugas yang akan disiapkan pada pertemuan berikutnya.

Berdasarkan uji kestabilan pengamat dengan menggunakan korelasi product moment diperoleh korelasi positif sebesar 0,845 antara pengamat 1 dan pengamat 2, artinya tingkat hubungan dalam kategori kuat. Dari hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat 1 dan pengamat 2 pada siklus III diperoleh skor rata-rata pengamatan adalah 3,54. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja guru dalam menerapkan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dalam kategori sangat baik. Begitu juga dengan hasil observasi yang dilakukan terhadap partisipasi belajar peserta didik oleh pengamat 1 dan pengamat 2 pada siklus III diperoleh skor pengamatan dengan nilai rata-rata 3,267 untuk lebih jelas bisa dilihat pada lampiran. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika berada pada kriteria sangat baik.

Hasil kegiatan pembelajaran fisika pada siklus III dengan penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* sudah menunjukkan hasil yang baik. Dari hasil post tes siklus III yang diikuti oleh 26 peserta didik ada 23 orang peserta didik yang

dinyatakan tuntas memperoleh nilai  $\geq 70$  dan 3 orang peserta didik lainnya dinyatakan tidak tuntas dengan nilai  $< 70$ . Rata-rata prestasi belajar siklus III ini adalah 79,231. Dari data di atas dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan prestasi belajar peserta didik secara signifikan. Ketuntasan belajar peserta didik pada siklus III ini adalah 88,465 % atau ada 23 peserta didik yang tuntas dari 26 peserta didik.

Tabel Perbandingan Nilai Rata-Rata Post Test Siklus II Dan Post Test Siklus III

Pencapaian Skor	Siklus II	Siklus III
Rata-rata posttest	73,077	79,231
Ketuntasan	76,923%	88,465%
$t_{hitung}$	4,99975	
$t_{tabel}$	2,03011	

Dari hasil perhitungan uji-t taraf signifikan 0,05 atau 5% dan derajat kebebasan (dk) = 25 diperoleh  $t_{tabel} = 2,03011$  dan  $t_{hitung} = 4,99975$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata post test siklus II dengan rata-rata nilai post test siklus III atau terjadi peningkatan prestasi belajar peserta didik yang signifikan pada siklus ke-III.

Hasil refleksi dari observasi yang dilakukan oleh observer, peningkatan yang dialami di siklus III ini diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Partisipasi belajar peserta didik sudah meningkat.
- 2) Prestasi belajar peserta didik sudah mencapai ketuntasan klasikal diatas  $\geq 85$  %.
- 3) Model pembelajaran yang digunakan sesuai dengan materi pelajaran yang sedang dilaksanakan.

**Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing di Kelas Eksperimen**

Hasil uji normalitas yang dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Dari kelas eksperimen diperoleh hasil signifikan  $0,141 > 0,05$  pada data pre test dan  $0,124 > 0,05$  untuk data post test sedangkan dari kelas kontrol diperoleh hasil signifikan  $0,112 > 0,05$  pada data pre test dan  $0,102 > 0,05$  hal ini menunjukkan bahwa data terdistribusi normal. Hasil uji homogeny diperoleh hasil signifikan yaitu  $0,196$  ( $0,966 > 0,05$ ) hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki varian yang homogeny.

Hasil uji t untuk rata-rata pretest kelas X TITL 1 yaitu sebesar 21,212 dan rata-rata pretest kelas X TITL 2 yaitu sebesar 20,606 diperoleh  $t_{hitung} 0,20799$  dan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dengan dk 65 adalah 1,99714. Karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang artinya kemampuan awal peserta didik kedua kelas adalah sama maka penelitian dapat diteruskan. Adapun hasil uji t nilai rata-rata pre test kelas eksperimen dan pre test kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel Hasil Uji t Pre Test Kelas Eksperimen dan Pre Test Kelas Kontrol

Rata-rata pre test		Uji t		
Kelas X TITL 1	Kelas X TITL 2	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
33	34	0,207	1,99	$t_{hitung} 0,20799 < t_{tabel} 1,99714$

Data yang dianalisis adalah data hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol pada nilai posttest keduanya. Hasil rata-rata nilai post test kelas eksperimen adalah 72,727 dan rata-rata nilai post test kelas kontrol adalah 59.412. Adapun uji t hasil rata-rata post test kelas eksperimen dan post test kelas kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah

ini:

Tabel Hasil Uji t Post Test Kelas Eksperimen dan Post Test Kelas Kontrol

Rata-rata post test		Uji t		
Kelas X TITL 1	Kelas X TITL 2	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
33	34	3,29692	1,99714	$t_{hitung} > t_{tabel}$ 3,29692 > 1,99714

Berdasarkan hasil uji t pada tabel di atas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 3,29692 dan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dengan df sebesar 65 adalah 1,99714. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar peserta didik kelas eksperimen dengan prestasi belajar peserta didik kelas kontrol.

### Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian menunjukkan peningkatan partisipasi belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika, hal ini terlihat dari hasil lembar observasi yang dilakukan dari siklus I hingga siklus III. Pada siklus I diperoleh rata-rata partisipasi belajar peserta didik sebesar 2,424 dengan kriteria kurang, pada siklus II mengalami peningkatan dimana rata-rata partisipasi belajar peserta didik menjadi 2,871 dengan kriteria baik dan pada siklus III mengalami peningkatan rata-rata menjadi 3,267 dengan kriteria sangat baik.

Dalam penerapannya model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat berdasarkan pada hasil lembar tes yang diperoleh dalam penelitian ini, yaitu pada rata-rata nilai post test dari siklus I hingga siklus III mengalami peningkatan yang signifikan.

Dari hasil perhitungan uji-t post test siklus I dan post test siklus II dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% dan derajat kebebasan (dk) = 25 diperoleh  $t_{tabel} = 2,03011$  dan  $t_{hitung} = 3,578843$ . Sedangkan dari hasil uji t post test siklus II dan post test siklus III diperoleh  $t_{hitung} = 4,99975$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dari hasil uji t nilai post test antar siklus tersebut yaitu pada siklus I dan siklus II kemudian pada siklus II dan siklus III yang mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata ketuntasan belajar peserta didik mencapai 65,368 %, pada siklus II rata-rata ketuntasan mencapai 76,923% dan pada siklus III prestasi belajar peserta didik sudah mencapai ketuntasan klasikal yaitu 88,465% yang artinya peserta didik yang tuntas atau mencapai nilai  $\geq$  KKM atau 65 sudah di atas 85% .

Berdasarkan hasil uji t pada taraf signifikansi 0.05 atau 5% terhadap data post test, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,29692 dan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,99714. Artinya, nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing*. Hasil pembelajaran ini memberikan indikasi bahwa penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* efektif untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran fisika.

### PENUTUP

#### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMK Negeri Pagar Alam maka dapat disimpulkan:

1. Penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* yang tepat dapat meningkatkan partisipasi belajar pada mata pelajaran fisika peserta didik kelas X TR di SMK Negeri Pagar Alam, melalui enam sintaks yaitu; 1) Oreintasi, 2) Merumuskan masalah 3) Merumuskan hipotesis 4) Pengumpulan data 5) Analisi data 6) Menarik kesimpulan.

1. Penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* yang tepat dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Fisika kelas X TKR. Hal ini dapat dilihat dari hasil post test setiap siklus yang selalu meningkat.
2. Penerapan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* efektif dapat meningkatkan prestasi belajar fisika peserta didik kelas X TITL di SMK Negeri 2 Pagar Alam. Fakta ini dapat dilihat dari analisis terhadap hasil pretest dan posttest dan hasil uji t kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### Saran

Berdasarkan hasil maka disarankan sebagai berikut:

1. Guru hendaknya dapat menerapkan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran fisika. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dapat meningkatkan partisipasi belajar peserta didik dan partisipasi belajar tidak datang dengan sendirinya, tetapi harus dirangsang sehingga peserta didik dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
2. Guru sebaiknya lebih mempersiapkan proses pembelajaran agar pembelajaran berjalan sesuai dengan harapan
3. Guru dapat menerapkan model pembelajaran yang bervariasi agar menarik perhatian dan semangat belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.

### DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Aryana, Yoki; Ari Pudjiastuti; Reisy Bestary; dan Zamroni. 2018. *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada*

*Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Asmara. 2009. *Prestasi Belajar*. Retrieved Januari Sabtu, 2015, from pengertian prestasi belajar definisi: <http://prestasi-belajar-siswa.blogspot.com>

Darmadi. 2017. *Pengembangan Model Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish

Istarani. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.

Maretasari, E; Subali, B; dan Hartono. 2012. penerapan model pembelajaran inquiry terbimbing berbasis laboratorium untuk meningkatkan hasil belajar dan sikap ilmiah siswa. *unnes physics education journal*, hlm 28.

Mihardi, Sinuraya dan Satria. 2019. Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran InkuiriTerbimbing Pada Matakuliah Fisika Umum. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, hlm 63.

Sadia, I Wayan. 2014. *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivisti*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.