

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia merupakan makhluk sosial yang memiliki potensi untuk berkembang. manusia adalah kunci yang harus kita pahami dulu sebelum kita memahami pendidikan. Manusia merupakan makhluk ciptaan tuhan yang paling sempurna, manusia diciptakan oleh tuhan dengan memiliki akal dan pikiran. Hal itu lah yang membuat manusia disebut sebagai makhluk tuhan yang paling sempurna. Sejalan dengan pandangan para humanis yang menyatakan bahwa manusia memiliki dorongan tersendiri dari dalam dirinya untuk mengarahkan dirinya menuju hal yang positif.¹Dari pandangan tersebut berarti para humanis tersebut menganggap manusia itu memiliki akal pikiran yang terus berkembang. Untuk menyelaraskan perkembangan tersebut manusia perlu menempuh yang namanya pendidikan.

Pendidikan adalah suatu kegiatan pembelajaran yang biasanya kegiatan tersebut terdiri dari guru dan murid dengan guru sebagai penyampai materi dan murid sebagai penerima materi, tapi pembelajaran juga bisa dilakukan sendiri atau otodidak. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk membentuk karakter dan sifat manusia agar dapat menjadi lebih baik lagi. Pendidikan membantu setiap orang mewujudkan potensi penuh mereka.² Pendidikan berupaya

¹ Siti Khasinah, "Hakikat Manusia Menurut Pandangan Islam Dan Barat," *Jurnal Ilmiah Didaktika* 13, no. 2 (2013): 296–317

² Aziz Masang, "Hakikat Pendidikan," *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 1, no. 1 (2021): 14–31, <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul/article/view/5492>.

untuk memelihara nilai-nilai asas suatu masyarakat, begitu pula pendidikan merupakan elemen terpenting dalam proses perkembangan manusia agar nanti dapat menjadi manusia yang berguna dan berakhlak mulia.³ Pendidikan memiliki peranan yang amat penting untuk mengarahkan manusia pada jalan kebenaran, ketika manusia semakin berilmu maka manusia tersebut akan semakin bermanfaat bagi orang lain.

Salah satu cabang ilmu yang ada saat ini adalah ilmu fisika, ilmu fisika ada sekarang ini yaitu didasarkan dengan fenomena alam yang ada pada kehidupan sehari-hari. Fisika merupakan salah satu ilmu yang sangat berperan penting dalam kemajuan peradaban pada masa sekarang. Fisika memegang peranan penting dalam kemajuan, seperti dalam bidang teknologi, energi, kedokteran, kesehatan dan masih banyak lainnya. Peranan ilmu fisika sangatlah luas, bahkan sampai sekarang para ilmuwan masih melakukan penelitian tentang fenomena-fenomena yang belum terpecahkan, terutama dalam bidang astronomi.

Dalam jenjang SMA, fisika dijadikan salah satu mata pelajaran peminatan. Namun sangat sedikit siswa yang mau untuk mempelajari fisika, banyak juga siswa yang merasa bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan.⁴ Salah satu bab yang diajarkan pada mata pelajaran fisika adalah materi termodinamika. Materi termodinamika merupakan materi yang menjelaskan

³ Aziz, "Hakikat Pendidikan," *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 1, no. 1 (2021): 14–31, <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul/article/view/5492.16>.

⁴ Rismatul Azizah and Lia Yuliati, "KESULITAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA PADA SISWA SMA," *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA)* 5, no. 2 (2015): 44–50.

tentang transformasi energi antara berbagai bentuk, termasuk panas, kerja mekanis, dan energi potensial.

Kesulitan dalam pembelajaran juga dialami oleh siswa dari sekolah-sekolah lain. Umumnya pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit, apalagi siswa SMA An-Nur Bululawang Malang yang sekolahnya berada pada lingkup pondok pesantren, dan seluruh siswa yang ada pada SMA An-Nur Bululawang Malang adalah santri yang menetap pada pondok pesantren An-Nur 2 Malang. Siswa cenderung kurang berminat dalam pelajaran di sekolah. Siswa SMA An-Nur Bululawang Malang memilih lebih fokus pada pembelajaran di pondok pesantren. Kurangnya minat siswa dalam pembelajaran juga disebabkan oleh siswa yang belum bisa menangkap apa yang ingin dijelaskan oleh pendidik.

Karakter psikologis siswa yang berada di lingkup pesantren dan siswa yang berada diluar lingkup pesantren sangatlah berbeda. Siswa yang menetap di dalam lingkup pondok pesantren kebanyakan memiliki beban yang lebih berat daripada siswa yang berada di luar pesantren. Siswa yang berada di pesantren pikirannya terbagi antara pelajaran sekolah dan pelajaran yang ada pada pesantren. Siswa cenderung lebih pasif di dalam kelas, kondisi siswa yang pasif di dalam kelas dikarenakan kondisi kelas masih berpusat pada`pendidik dan masih menggunakan metode ekspositori.

Pendekatan ekspositori adalah suatu metode pembelajaran dimana guru berperan sebagai sumber informasi utama dan menyampaikan pengetahuan kepada siswa. Pendekatan ini seringkali bersifat lebih terstruktur dan guru memiliki kontrol penuh atas proses pengajaran. Pendekatan yang menitikberatkan pengajaran pada

pendidik dan tidak melibatkan siswa agar berperan aktif dapat menyebabkan siswa menjadi kurang berminat untuk belajar. Siswa akan merasa bosan karena pembelajaran dilakukan dengan pengajaran satu arah siswa hanya mendengar dan tidak ada umpan balik dari siswa.

Banyak model pembelajaran yang ada saat ini, salah satunya yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing. Suasana yang tepat di kelas perlu diciptakan untuk mengembangkan potensi peserta didik, dengan karakteristik pelajaran fisika yang berkaitan langsung dengan alam maka langkah lebih baik jika pembelajaran menggunakan metode yang siswa dapat terlibat secara langsung dalam pembelajaran.⁵ Karakteristik dari fisika itu sendiri pembelajarannya akan lebih mudah jika dapat melihat langsung contoh atau dapat menerapkan langsung fenomena yang terjadi pada materi. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang didalamnya siswa dapat terlibat dan aktif dalam pembelajaran secara fisik untuk menemukan konsep dan materi secara mandiri dengan bimbingan guru sebagai mediator untuk membimbing siswa dalam menemukan konsep dan materi.

Dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran sehingga siswa dapat menerima materi dengan mudah. Manusia akan lebih cepat paham ketika berbenturan langsung dengan praktek. Jika hanya teori saja yang diberikan kepada siswa maka siswa akan lebih cenderung

⁵ Lalu Sunarya Amijaya, Agus Ramdani, and I Wayan Merta, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik," *Jurnal Pijar Mipa* 13, no. 2 (2018), 95.

cepat merasa bosan dan siswa akan lebih sulit memahami materi fisika yang notabenehnya adalah pelajaran yang cukup sulit jika hanya dipertemukan dengan teori tanpa praktek. Pelajaran fisika jika diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa akan lebih sering aktif namun masih dalam bimbingan guru agar pemikiran siswa tidak melenceng dari materi sehingga dapat menciptakan suasana kelas yang nyaman dan tidak membosankan.

Guru merupakan seseorang yang penting dalam pendidikan, guru memiliki peran untuk menyampaikan materi pada murid. Manusia akan lebih mudah paham ketika dia ada bimbingan dari seseorang, sebab itu guru memegang peran penting untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Pengertian guru secara umum yaitu semua orang yang memiliki wewenang serta memiliki tanggung jawab untuk membimbing serta membina murid, baik membimbing dalam pelajaran maupun dalam hal perilaku.⁶ Guru harus memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah dengan cepat dan dapat mengkondisikan kelas dengan baik. maka guru harus memiliki beberapa strategi untuk mengkondisikan kelas dengan mempertimbangkan kondisi murid dan kultur sekolah. guru juga berperan sebagai sumber belajar, maka guru harus dapat menguasai materi dengan baik agar penjelasannya dapat dipahami⁷.

⁶ Abdul Hamid, "Guru Profesional," *Al-Falah: Jurnal Ilmiah Keislaman Dan Kemasyarakatan* 17, no. 2 (2017), hal. 274.

⁷ Dea Kiki Yestiani and Nabila Zahwa, "Peran Guru Dalam Pembelajaran Pada Siswa Sekolah Dasar," *Fondatia* 4, no. 1 (2020), hal. 42.

Berpikir kritis adalah suatu proses berpikir tingkat tinggi guna membuat keputusan yang sistematis.⁸ Dalam pendidikan zaman sekarang siswa dituntut untuk selalu berpikir kritis. Pola pikir kritis bertujuan untuk dapat mengatasi masalah dengan sistematis, pola pikir kritis perlu dikembangkan agar kita semua bisa bertahan dalam kemajuan pendidikan, kemajuan teknologi dan kemajuan-kemajuan yang ada. Pola pikir kritis sudah harus ditumbuhkan dari dini agar mulai sejak dini kita dapat terlatih berpikir kritis.

Dari pengalaman dan pengamatan saya di SMA An-Nur Bululawang siswa akan lebih tertarik untuk melakukan pembelajaran ketika dilakukan dengan memberikan gambaran yang nyata mengenai materi yang diajarkan. Untuk mengatasi hal tersebut dipakailah model pembelajaran inkuiri terbimbing. model tersebut sangat cocok diterapkan pada siswa SMA An-Nur Bululawang. Dengan kondisi siswa yang menyukai pembelajaran yang melibatkan siswa agar dapat berperan aktif dan tidak pasif dalam pembelajaran. Dengan dipakainya model pembelajaran ini siswa dapat tetap tertarik mengikuti pembelajaran sebab siswa menyaksikan bahkan tau tentang apa yang dipelajari dan dapat tetap aktif di dalam pembelajaran. dengan karakteristik model pembelajaran inkuiri terbimbing yang memungkinkan siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, dan dapat menemukan sendiri konsep-konsep tentang materi yang diajarkan.

⁸ Rochmad Ari Setyawan and Hana Septina Kristanti, "Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Bagi Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 5, no. 2 (2021): 1076–1082.

Dari uraian diatas dapat dikatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh besar terhadap pola pikir kritis siswa SMA An-Nur Bululawang. Siswa dapat berpikir secara kritis dengan pemantik hal-hal yang dapat dilihat bahkan dirasakan sendiri oleh siswa maka akan timbul pertanyaan-pertanyaan yang dapat menyebabkan siswa untuk menggali lebih dalam tentang hal-hal yang berkaitan tentang pemantik tersebut.

B. Identifikasi dan Batasan masalah

A. Identifikasi masalah

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran fisika materi termodinamika.
2. Kurangnya tingkat berpikir kritis siswa pada pelajaran fisika materi termodinamika.
3. Metode ceramah lebih sering digunakan pada kegiatan pembelajaran dalam kelas.
4. Siswa bosan terhadap pelajaran fisika materi termodinamika karena model pembelajaran guru yang monoton dan materi yang sulit.

B. Batasan Masalah

Masalah yang dibatasi dalam penelitian ini meliputi:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah inkuiri terbimbing
2. Hasil belajar yang dikaji didasarkan dari teori belajar menurut bloom level kognitif yaitu indikator C_1 sampai C_6 ⁹

⁹ Dewi Amaliah Nafiati, "Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, Dan Psikomotorik," *Humanika* 21, no. 2 (2021): 151–172.

3. Kemampuan berpikir kritis dikaji berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh watson dan glaser yang meliputi:
 - a. Penarikan kesimpulan (*inference*)
 - b. Asumsi (*assumptions*)
 - c. Deduksi (*deduction*)
 - d. Menafsirkan informasi (*interpretation*)
 - e. Menganalisis argumen (*evaluation argument*)
4. Materi pelajaran fisika dibatasi hanya pada materi termodinamika
5. Populasi pada penelitian ini menggunakan seluruh siswa kelas kelas XI MIA 1 sampai kelas XI MIA 7 kelas putra SMA An-nur Bululawang Malang dan untuk sampelnya yaitu kelas MIA 1 dan MIA 2

C. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh metode inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang?
2. Apakah ada pengaruh metode inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang?
3. Apakah ada pengaruh metode inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui ada tidak nya pengaruh metode inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang.

2. Mengetahui ada tidak nya pengaruh metode inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang.
3. Mengetahui ada tidak nya pengaruh metode inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang.

E. Kegunaan Penelitian

1. Teoritis
 - a. Sebagai sumbangan penulis untuk memperkaya literasi ilmu pengetahuan
 - b. Sebagai referensi untuk membantu mengetahui gambaran tentang metode pembelajaran inkuiri terbimbing
 - c. Sebagai langkah awal penelitian selanjutnya
2. Praktis
 - a. Bagi sekolah

Agar memepertimbangkan penggunaan model inkuiri terbimbing terhadap pembelajaran agar dapat terlaksana pembelajaran secara optimal sesuai dengan kebutuhan siswa.
 - b. Bagi kepala sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk sistem pembelajaran yang diadakan pada sekolah SMA An-Nur Bululawang.
 - c. Bagi siswa

Dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran fisika materi termodinamika

d. Bagi peneliti lain

Sebagai penambah wawasan baru dan pengalaman penelitian metode inkuiri terbimbing

F. Hipotesis penelitian

Adapun hipotesis alternatif dari penelitian ini yaitu:

1. Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang.
2. Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang.
3. Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi termodinamika kelas XI SMA An-Nur Bululawang.

G. Penegasan Istilah

1. Konseptual

a. Inkuiri Terbimbing

Inkuiri terbimbing merupakan penyajian pembelajaran yang memberi kesempatan bagi siswa untuk berperan aktif menemukan sendiri informasi dengan bimbingan seorang guru sehingga dapat memecahkan masalah

secara kritis dan logis.¹⁰ Pada model inkuiri terbimbing guru memiliki tugas untuk membimbing siswa dalam proses berpikir kritis.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hal yang paling utama dalam proses pembelajaran. Hasil belajar pada dasarnya merupakan perubahan secara kognitif dan secara sikap¹¹. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diberikan dengan menilai pengetahuan, sikap, keterampilan pada siswa dengan adanya perubahan tingkah laku.¹²

c. Berpikir Kritis

Menurut Decey dan Kenny yang dikutip oleh Dwi Fatmarani dan Rini Setianingsih, berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara logis, reflektif, dan produktif yang diterapkan untuk menilai situasi dan membuat pertimbangan serta keputusan yang tepat.¹³

2. Penegasan Operasional

a. Inkuiri terbimbing

Yang dimaksud dengan pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing pada penelitian ini yaitu suatu model yang bertujuan untuk membuat siswa aktif dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep dan prinsip materi

¹⁰ I Gede Sujana, "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing," *Journal of Education Action Research* 4, no. 4 (2020), hal. 515.

¹¹ M. L. Abbas. Penerapan Pembelajaran Model Jigsaw Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*. (2019). 5(2).

¹² Nurrita, "Kata Kunci : Media Pembelajaran Dan Hasil Belajar Siswa," *Misykat* 03 (2018), hal. 175.

¹³ Dwi Fatmarani and Rini Setianingsih, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Mengacu Pada Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal," *MATHEdunesa* 11, no. 3 (2022): 904–923.

termodinamika secara mandiri dan dengan arahan guru. pada kelas XI 1 dijadikan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pada kelas XI 2 dijadikan kelas kontrol yang tetap menggunakan metode konvensional.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud pada penelitian ini yaitu adalah perubahan kognitif. Hasil belajar pada penelitian ini diuji dengan tes yang memuat materi Termodinamika. Tes diberikan setelah selesai pembelajaran. Hasil belajar mengarah pada aspek kognitif menurut bloom.

c. Kemampuan berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu pola berpikir yang tepat, cepat, akurat, dan sistematis dengan aspek berpikir kritis menurut Watson dan glaser. Pengujian kemampuan berfikir kritis dilakukan dengan carat es.

H. Sistematika Pembahasan

Dalam penyusunan sistematika pembahasan tugas akhir skripsi ini terdiri dari tiga bagian yaitu bagian awal, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, halaman motto, persembahan, kata pengantar, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, halaman abstrak dan halaman daftar isi.

Bagian utama, terdiri dari:

BAB I Pendahuluan, yang terdiri atas (a) Latar Belakang, (b) Identifikasi dan Pembatasan Masalah, (c) Rumusan Masalah, (d) Tujuan Penelitian, (e) Kegunaan Penelitian, (f) Hipotesis Penelitian, (g) Kegunaan Penelitian, (h) Penegasan Istilah dan Sistematika Pembahasan.

BAB II Landasan Teori, yang terdiri dari A) Deskripsi Teori (a) metode inkuiri terbimbing, (b) fisika, (c) termodinamika, B) Hasil Belajar (a) Belajar, (b) Hasil Belajar C) Berpikir Kritis, D) Penelitian Terdahulu, E) Kerangka Berpikir

BAB III Metode Penelitian, yang terdiri dari, (a) Rancangan Penelitian, (b) Variabel Penelitian, (c) Populasi dan Sampel Penelitian, (d) Kisi-kisi Instrumen, (e) Instrumen Penelitian, (f) Data dan Sumber Data, (g) Teknik Pengumpulan Data, (h) Teknik Analisis Data.

BAB IV Laporan hasil penelitian yang terdiri dari paparan data, temuan penelitian dan hasil penerapan data

BAB V pembahasan, terdiri dari hasil penelitian dan keterkaitannya dengan kajian teori dan penelitian terdahulu yang telah ada, serta pembahasan dari hasil pemaparan data

BAB VI penutup dari keseluruhan pembahasan yang terdiri dari kesimpulan dan saran

Bagian akhir laporan berisikan daftar pustaka, lampiran-lampiran dan daftar riwayat hidup penelitian`