

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dewasa ini, pendidikan di Indonesia telah semakin maju. Hal tersebut ditunjukkan oleh sistem pendidikan yang selalu mengalami perkembangan kurikulum. Kurikulum merupakan seperangkat rencana pembelajaran yang menjadi petunjuk dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Perkembangannya, dari kurikulum 2006, kurikulum 2013, kurikulum 2013 revisi hingga sekarang kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka ialah rencana pembelajaran baru yang memberi kesempatan peserta didik untuk belajar dengan tenang, menyenangkan, dan bebas tekanan. Demi menampilkan bakat alami mereka dalam dunia pendidikan (Rahayu dkk. 2022).

Pendidikan menjadi faktor utama dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia menjadi berpengetahuan, kreatif, dan inovatif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Upaya yang dapat dilakukan yakni dengan melakukan pembaharuan melalui penerapan model-model pembelajaran baru yang tepat dan sesuai tujuan serta materi pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu rencana yang dilakukan guru agar peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran (N. Rahman 2020). Maka dengan begitu, peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran. Salah satu bidang pendidikan yang perlu dilakukan pembaharuan model pembelajaran ialah pada

bidang pendidikan fisika, karena diperlukan model tertentu untuk dapat memahami materinya.

Sejatinya, fisika memberikan pemahaman tentang alam semesta dan pergerakannya sehingga penting dan sangat relevan dengan kehidupan. Fisika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit oleh sebagian besar orang, sehingga menyebabkan peserta didik menjadi kurang aktif di kelas. Hal ini didukung oleh model pembelajaran yang guru terapkan di dalam pembelajaran fisika. Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang melibatkan peserta didik, sehingga hasil belajar fisika yang diperoleh juga kurang memuaskan (Widiantono 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan peneliti di SMAN 3 Banjarbaru pada Selasa, 28 November 2023 dengan guru fisika mengatakan bahwa “kesulitan dari guru ialah saat menemukan peserta didik yang tidak memahami materi sama sekali, kurang pandai dalam berhitung, dan peserta didik yang memasuki jurusan tidak sesuai kehendaknya.” Hal inilah yang menyebabkan kurangnya interaksi di dalam kelas dan kurang memuaskannya hasil belajar fisika peserta didik. Kurang memuaskannya hasil belajar fisika peserta didik dilihat dari banyaknya nilai di bawah KKM yakni 75 (Sirait 2023).

Berdasarkan kuesioner yang diberikan ke peserta didik juga mengatakan bahwa adanya keterbatasan model pembelajaran yang diterapkan guru untuk menjelaskan materi yang tepat dan sesuai serta hanya diberikan penugasan sehingga masih kurang dipahami. Maka dari itu, permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat mengikutsertakan

peserta didik secara aktif dalam pembelajaran fisika agar hasil belajar yang diperoleh juga memuaskan. Model pembelajaran yang relevan dengan pembelajaran fisika adalah model pembelajaran interaktif dan model pembelajaran AIR.

Model pembelajaran interaktif akan menjadikan peserta didik aktif di kelas dan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually, and Repetition*) menjadikan peserta didik belajar fisika melalui indera mereka untuk memahami suatu materi. Kedua model tersebut dapat dipadukan agar peserta didik sekaligus aktif dan mudah memahami serta belajar materi fisika dengan baik serta hasil belajar memuaskan. Sebagaimana bunyi firman Allah dalam Q.S. Al Isra' ayat 36 berikut :

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ  
عَنْهُ مَسْئُولًا

Surah Al Isra' ayat 36 memberikan penjelasan bahwa budi pekerti seorang muslim yang menegakkan pribadinya. Allah melarang kita mengikuti sesuatu tanpa menyelidiki sebab musababnya. Faktanya, Allah telah memberikan telinga, mata, lidah, dan hati kepada manusia supaya dapat berhubungan dengan alam sekitarnya. Hati dan akal pikiran manusia digunakan untuk mengukur baik dan buruknya suatu hal. Sedangkan, mata dan telinga sebagai penghubung antara pribadi, hati nurani, dan lainnya untuk mempertimbangkan mudarat dan manfaatnya (Jannah dan Sholeh 2021).

Dari ayat tersebut, mengisyaratkan bahwa agar manusia dapat belajar menggunakan inderanya karena di akhirat kelak semuanya akan dipertanggungjawabkan di hadapan Allah Swt., termasuk perbuatan manusia terhadap alam sekitar juga akan dipertanggungjawabkan. Hal ini sejalan dengan kondisi lingkungan dan cuaca yang sedang dialami, seperti terjadinya banjir di berbagai daerah akibat curah hujan yang tinggi. Curah hujan yang tinggi merupakan faktor alam yang mana tidak ada campur tangan manusia. Akan tetapi peristiwa banjir terdapat campur tangan akibat perbuatan (aktivitas) manusia, misalnya menebang pohon dan membuang sampah sembarangan sehingga alam sekitar menjadi rusak. Sebagaimana firman Allah SWT. dalam Q.S. Ar-Rum ayat 41 berikut:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي  
عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Surah Ar-Rum ayat 41 di atas menjelaskan bahwa manusia yang bertanggung jawab atas kerusakan di bumi karena perbuatannya secara fisik ataupun nonfisik. Perbuatan fisik seperti kemusyrikan dan maksiat. Sementara perbuatan nonfisik misalnya pencemaran lingkungan, penambangan berlebihan, dan penggundulan hutan. Setiap perbuatan manusia tersebut akan mendapatkan ganjaran dari Allah Swt sesuai apa yang ia perbuat. Wahbah Al-Zuhaili memberikan penafsiran pada kata الْفَسَادُ merupakan sebuah keadaan yang kacau dan hancur, seperti kekeringan, kelaparan, kurangnya tumbuh-tumbuhan, kebakaran, banjir, dan sebagainya yang menimbulkan kerugian dan tidak

bermanfaat. Kata *الْبَر* beliau tafsirkan sebagai bagian bumi yang kering yakni pulau dan kata *الْبَحْر* sebagai bagian bumi yang berair yaitu air. Maksud kata “pulau” dan “air” yang dimaksud ialah daratan dan perairan di permukaan bumi yang telah rusak akibat perbuatan manusia (Harahap dkk. 2024).

Dari kondisi alam yang sering terjadi tersebut membuat peneliti tertarik membawakan sebuah materi pemanasan global dalam penelitian ini, dikarenakan materi tersebut relevan dan kontekstual bagi peserta didik. Terlebih lagi, pengambilan data penelitian ini bertepatan dengan materi tersebut. Sehingga dapat dan mudah diajarkan ke peserta didik karena sering mereka alami. Walaupun materi ini terlihat mudah dipelajari karena hanya berkaitan dengan teori saja, namun sangat penting diajarkan agar peserta didik dapat belajar dan menjaga alam sekitar.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka peneliti memberikan solusi dengan menawarkan dua model pembelajaran baru seperti yang telah disebutkan yakni model pembelajaran interaktif berbasis AIR dan model pembelajaran interaktif. Kedua model ini dapat menjadikan peserta didik lebih tertarik, aktif di kelas, dan mampu menguasai materi lebih baik. Oleh karena itu, peneliti mengangkat penelitian berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Interaktif Berbasis AIR (*Auditory, Intellectually, and Repetition*) Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Materi Pemanasan Global” untuk mengetahui efektivitas masing-masing model pembelajaran dan membandingkan model mana yang lebih efektif diterapkan.

## **B. Definisi Operasional**

Definisi operasional dalam pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Model Pembelajaran Interaktif**

Model pembelajaran interaktif merupakan model pembelajaran yang menonjolkan partisipasi aktif peserta didik. Langkah pembelajarannya yaitu pengantar, penyelesaian masalah, berbagi dan diskusi, meringkas, dan menilai belajar

### **2. Model Pembelajaran Interaktif Berbasis AIR**

Model pembelajaran interaktif berbasis AIR (*Auditory, Intellectually, and Repetition*) ialah pembelajaran interaktif yang di dalamnya terdapat tiga komponen yaitu mendengarkan, berpikir, dan pengulangan. Langkah pembelajaran model ini merupakan kombinasi model pembelajaran interaktif dan model pembelajaran AIR.

### **3. Hasil Belajar**

Hasil Belajar dalam penelitian ini merupakan hasil belajar pada ranah kognitif dan ranah afektif. Hasil belajar kognitif merupakan hasil kemampuan pengetahuan peserta didik yang diukur dengan soal *pretest* dan *posttest* dari ranah C1 sampai C4. Hasil belajar afektif merupakan hasil sikap dan emosi peserta didik selama pembelajaran yang diukur dengan lembar observasi dari ranah A1 sampai A4. Namun, karena keterbatasan waktu peneliti hanya mengukur 4 tingkatan pada hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif.

#### **4. Pemanasan Global**

Pemanasan global merupakan materi yang akan disajikan dalam penelitian ini. Pemanasan global merupakan materi kelas X semester genap di tingkat SMA/MA sederajat. Materi pemanasan global yang akan dipelajari meliputi fakta-fakta perubahan lingkungan, peningkatan kadar CO<sub>2</sub> atmosfer di balik peningkatan suhu bumi dan efek rumah kaca, serta aktivitas manusia yang menyebabkan perubahan lingkungan.

#### **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar fisika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran interaktif?
2. Bagaimana hasil belajar fisika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran interaktif berbasis AIR?
3. Bagaimana efektivitas penggunaan model pembelajaran interaktif berbasis AIR?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui hasil belajar fisika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran interaktif.
2. Mengetahui hasil belajar fisika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran interaktif berbasis AIR.

3. Mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran interaktif berbasis AIR.

## **E. Signifikansi Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan akan dapat menambah khazanah keilmuan dan pola pikir bagi peneliti dan pembaca terkait model pembelajaran interaktif dengan model pembelajaran interaktif berbasis AIR terhadap hasil belajar fisika.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi peserta didik: memberikan solusi dalam mempelajari materi pemanasan global sehingga peserta didik memiliki hasil belajar kognitif dan afektif yang memuaskan.
- b. Bagi guru: memberikan informasi sebagai pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran interaktif dan model pembelajaran interaktif berbasis AIR.
- c. Bagi sekolah: menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan selanjutnya untuk menerapkan model pembelajaran interaktif atau model pembelajaran interaktif berbasis AIR.
- d. Bagi peneliti: menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di UIN Antasari Banjarmasin sebagai proses memperoleh ilmu pengetahuan di bidang pendidikan.
- e. Bagi peneliti lain: menjadi bahan rujukan penelitian berikutnya.



## F. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
1	Model pembelajaran kooperatif tipe <i>Auditory, Intellectually, and Repetition</i> (AIR) berbasis literasi pada pelajaran Matematika oleh Evi Nur Tiatin (2022)	Metode: Eksperimen Pendekatan: Kuantitatif	Terdapat pengaruh kuat model pembelajaran kooperatif tipe <i>Auditory, Intellectually, and Repetition</i> (AIR) berbasis literasi terhadap hasil belajar
2	Pengaruh Model Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V oleh Eli Mufidah & Sa'adah (2022)	Metode: Kuantitatif Pendekatan: Eksperimen	Penggunaan model pembelajaran interaktif berbasis macromedia flash 8 terhadap hasil belajar peserta didik kelas V (A) mengalami peningkatan.
3	Pembelajaran fisika menggunakan model <i>Auditory, Intellectually, and Repetition</i> (AIR) oleh Juliandi Siregar, dkk (2022)	Metode: Eksperimen Pendekatan: Kuantitatif	Terdapat pengaruh signifikan pada pembelajaran aktif dengan model <i>Auditory, Intellectually, and Repetition</i> (AIR) terhadap hasil belajar fisika siswa
4	Efektivitas model pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pkn di kelas rendah oleh Syva Lestiyani Dewi, dkk (2021)	Metode : Kuantitatif Pendekatan : PTK	Terdapat peningkatan yang signifikan dari model interaktif dalam pembelajaran PKN di SD kelas rendah
5	Efektivitas model pembelajaran <i>Auditory, Intellectually, and Repetition</i> (AIR) terhadap hasil belajar ditinjau dari berpikir kritis matematis pada peserta didik kelas VII SMP oleh Tulus Nindi Agustin, dkk (2023)	Metode : Eksperimen Pendekatan : Kuantitatif	Model pembelajaran AIR lebih baik dari model pembelajaran konvensional
Perbedaan	Penelitian ini menggunakan model pembelajaran interaktif berbasis AIR sebagai kelas eksperimen dan model pembelajaran interaktif sebagai kelas kontrol di tingkat Sekolah Menengah Atas di mata pelajaran fisika dan mengukur hasil belajar fisika.		

Berdasarkan beberapa artikel dalam tabel di atas, penelitian ini memiliki kesamaan dalam model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran interaktif dan model pembelajaran AIR. Sementara, perbedaannya sekaligus keterbaruannya ialah penelitian ini menggabungkan kedua model tersebut agar lebih kompleks yang dapat dibandingkan untuk mengukur hasil belajar fisika di tingkat Sekolah Menengah Atas. Model pembelajaran interaktif berbasis AIR sebagai kelas eksperimen dan model pembelajaran interaktif sebagai kelas kontrol. Artikel-artikel tersebut sebagai pendukung dalam penelitian ini.

## **G. Hipotesis**

Hipotesis dari proposal penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_a$  = Terdapat efektivitas penggunaan model pembelajaran interaktif berbasis AIR

$H_0$  = Tidak terdapat efektivitas penggunaan model pembelajaran interaktif berbasis AIR

## **H. Sistematika Penulisan**

### **BAB I   Pendahuluan**

A. Latar Belakang Masalah

B. Definisi Operasional

C. Rumusan Masalah

- D. Tujuan Penelitian
- E. Signifikansi Penelitian
- F. Penelitian Terdahulu yang Relevan
- G. Hipotesis Penelitian
- H. Sistematika Penulisan

## BAB II Kajian Teori dan Kerangka Pikir

- A. Kajian Teori
  - 1. Model Pembelajaran Interaktif
  - 2. Model Pembelajaran Interaktif Berbasis AIR
  - 3. Hasil Belajar
  - 4. Pemanasan Global
- B. Kerangka Pikir

## BAB III Metodologi Penelitian

- A. Jenis dan Pendekatan Penelitian
- B. Desain Penelitian
- C. Setting Penelitian
- D. Populasi dan Sampel Penelitian
- E. Data dan Sumber Data
- F. Teknik Pengumpulan Data
- G. Instrumen Penelitian
- H. Teknik Analisis Data
- I. Teknik Validitas dan Realibilitas Keabsahan Data

## BAB IV Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Interaktif
2. Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Interaktif Berbasis AIR
3. Efektivitas Model Pembelajaran Interaktif Berbasis AIR

B. Pembahasan

1. Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Interaktif
2. Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Interaktif Berbasis AIR
3. Efektivitas Model Pembelajaran Interaktif Berbasis AIR

BAB V Penutup

A. Simpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN