

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilaksanakan secara sadar dan terencana agar dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta peserta didik mampu mengembangkan ide-idenya secara aktif baik secara akademik maupun non akademik (UU no 20 Tahun 2003). Pendidikan di Indonesia dibagi menjadi beberapa kelompok antara lain: Pendidikan formal, Pendidikan non formal dan Pendidikan informal. Pendidikan formal adalah pendidikan yang dilaksanakan disuatu sekolah baik yang bersifat Negeri maupun Swasta. Pendidikan formal umumnya pendidikan yang bersifat akademik yang meliputi pendidikan yang bernilai kognitif, afektif dan psikomotorik.

Pendidikan di Indonesia pada saat ini memang banyak mengalami perubahan. Apalagi setelah munculnya pembelajaran abad 21 yang mengharuskan guru untuk merubah rancangan pembelajarannya. Pembelajaran pada abad 21 dimaksudkan sebagai pembelajaran yang bisa mengikuti arus perkembangan zaman. Dengan demikian guru ditekankan pada rancangan pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya. Pada pembelajaran abad 21 terdapat empat ketrampilan, meliputi: ketrampilan berpikir kreatif, berpikir kritis, berkomunikasi dan berkolaborasi. Ke empat ketrampilan tersebut sering diistilahkan dengan 4C (Rahmawati dkk, 2021). Ke empat ketrampilan tersebut

(4c) dapat di aplikasikan ke semua pembelajaran, salah satunya dalam pembelajaran matematika.

Citra (2017:23) mengemukakan bahwa Pembelajaran matematika merupakan cara yang ditempuh guru dalam melaksanakan pembelajaran agar konsep yang diberikan dapat diterima oleh siswa khususnya konsep matematika. Pembelajaran matematika sangat identik dengan angka dan berhitung. Namun, pada dasarnya matematika tidak hanya menyangkut angka dan berhitung saja. Didalam matematika juga terdapat ketrampilan untuk berpikir kritis. Dimana dapat ditemui dalam soal yang berbentuk soal cerita. Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa dituntut untuk berpikir secara logis agar siswa dapat menyelesaikan masalah pada soal cerita tersebut. Dengan berpikir secara kritis tersebut siswa dapat berpikir secara logis sehingga siswa dapat memahami materi yang di sampaikan guru dan hasil belajarpun akan optimal.

Hasil belajar matematika yang optimal didasari dengan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan sebuah masalah. Berpikir kritis adalah proses mental untuk menganalisis atau mengevaluasi informasi. Informasi tersebut dapat didapatkan dari hasil pengamatan, pengalaman, akal sehat atau komunikasi (Fatimah, 2022:119). Berpikir kritis dapat membantu siswa untuk bisa mengembangkan ide-idenya dan menuangkannya sebagai solusi dari sebuah permasalahan. Berpikir kritis juga mampu melatih siswa berpikir secara logis dan nalar sehingga ketika siswa menghadapi permasalahan siswa dapat menyelesaikannya dengan baik. Untuk dapat

melatih siswa berpikir secara kritis pada dasarnya dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran. Guru dapat memberikan stimulus kepada siswa berupa pertanyaan maupun pernyataan agar siswa dapat berpikir secara kritis. Dengan berpikir kritis membuat siswa tidak mudah menerima informasi secara mentah, namun siswa akan berpikir secara logis terlebih dahulu baru kemudian akan diterima secara akal.

Namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang belum mampu berpikir secara kritis. Siswa yang belum mampu berpikir kritis akan kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang di temuinya. Siswa akan sulit menemukan jalan keluar terhadap permasalahan yang di hadapinya. Sehingga siswa sulit untuk mengembangkan ide-idenya. Hal inilah yang membuat tingkat berpikir kritis siswa di Indonesia rendah.

Rendahnya berpikir kritis siswa dapat dilihat dari hasil PISA. Berdasarkan hasil penilaian *Programme for International Student Assessment* (PISA) Indonesia berada di posisi yang rendah dengan perolehan skor berturut-turut 371, 379, dan 396 dalam membaca, matematika dan sains. Rangking tersebut masih jauh dari rata-rata perolehan seluruh negara, yaitu peringkat 6 dari bawah tepat diatas Maroko, Lebanon, Kosovo, Republic Dominika dan Filipina Paling bawah. Sedangkan 4 tertinggi adalah china, Singapore, Macao dan Hongkong (OECD, 2019). Hasil PISA dapat dijadikan sebagai salah satu acuan untuk menilai rendahnya berpikir kritis, sebab soal PISA adalah soal-soal yang berisi permasalahan yang konkret (Fauzi dan Abidin, 2019).

Selain itu, berdasarkan data *Trend In International Mathematic And Science Study* (TIMSS) pada tahun 2015 menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara, dengan skor rata-rata peserta 397 dan skor rata-rata Internasional 500 (Hadi dan Novaliyosi, 2019:563). Hasil TIMSS tersebut menempatkan Indonesia berada pada peringkat 6 dari bawah, tepatnya diatas Jordan, Saudi Arabia, Marocco, South Africa dan Kuwait. Data tersebut menunjukkan bahwa Indonesia berada di posisi yang sangat rendah yaitu peringkat ke 6 dari bawah. Hasil studi TIMSS sangat valid dan dapat menggambarkan kualitas atau mutu pendidikan di negara tersebut (Hadi dan Novaliyosi, 2019:565). Dari data TIMSS tersebut menunjukkan bahwa pendidikan di Indonesia berada di posisi yang rendah, sehingga Indonesia termasuk kedalam *Low International Benchmark*.

Data awal pada pembelajaran matematika di MI Muhammadiyah Langkap menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Hal ini dibuktikan pada soal PAS Gasal tahun 2022/2023 pada kelas V mata pelajaran Matematika yaitu pada soal uraian, masih banyak siswa yang kesulitan dalam menjawab soal tersebut. Siswa belum mampu menghubungkan konsep matematika yang berkaitan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari. Hal tersebutlah yang menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah.

Berdasarkan hasil observasi awal, pembelajaran di MI Muhammadiyah Langkap masih ada beberapa guru menggunakan pembelajaran yang konvensional. Hal ini berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan salah

satu guru di MI Muhammadiyah Langkap, yang menyatakan bahwa masih ada guru yang melaksanakan pembelajaran dengan metode ceramah. Selain itu minimnya sarana dan prasarana yang menunjang pembelajaran, sehingga pembelajaran masih bersifat konvensional. Keterlibatan orang tua dalam membimbing anak dalam belajar di rumah juga sangat minim, sehingga banyak siswa yang tidak menyelesaikan tugas sekolah. Dengan demikian masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa kurang aktif. Selain itu metode pembelajaran berpusat hanya pada guru (*teacher center*) bukan berpusat pada siswa (*student center*). Dari permasalahan di atas solusi yang memungkinkan yaitu dengan menggunakan model *Auditory, Intellectually and Repetition* atau biasa disebut model AIR.

Amin dan Sumendap (2022:26) mengatakan bahwa model AIR merupakan salah satu model pembelajaran inovatif. Artinya pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa atas ide-ide guru dengan segala gagasan-gagasan yang baru untuk mencapai langkah-langkah pembelajaran yang diinginkan. Model AIR merupakan model pembelajaran kombinasi antara *Auditory, Intellectually dan Repetition*. *Auditory* artinya mendengar, *intellectually* artinya berpikir dan *Repetition* artinya pengulangan. Dengan Model AIR dapat merubah pembelajaran menjadi lebih terarah serta lebih berfokus kepada siswa (*student center*).

Model AIR memiliki beberapa kelebihan, diantaranya: dapat melatih pendengaran dan kemampuan menyimak siswa, melatih siswa untuk

menyampaikan pendapat, melatih siswa untuk berpikir kreatif dan logis, melatih siswa untuk dapat mengingat pembelajaran yang telah di ajarkan serta siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena siswa ikut berperan secara penuh dalam proses pembelajaran (Amin dan Sumendap, 2022: 27).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Agustiana dkk (2018) mengatakan bahwa penerapan model pembelajaran AIR dengan pendekatan *Lesson Study* menghasilkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dari pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. Artinya pembelajaran dengan model AIR memang terbukti lebih baik dari pembelajaran konvensional. Selain menggunakan model pembelajaran yang inovatif yaitu model AIR, pembelajaran juga dapat dikombinasikan dengan media pembelajaran. Salah satunya media pembelajaran yang dapat digunakan adalah aplikasi *Plotagon*.

Insiyah dan Rukmana (2022:137) mengatakan bahwa Aplikasi *plotagon* ialah aplikasi pembuat animasi online yang dapat berkreasi berupa film animasi, video animasi, video pembelajaran yang di dalamnya menyediakan beberapa fitur, *template* dan dapat digunakan secara gratis. Aplikasi *plotagon* mempunyai jenis karakter animasi yang cukup banyak, sehingga pengguna mampu berkreasi sesuai dengan keinginannya. Aplikasi *plotagon* dapat di akses melalui *gadget* maupun laptop.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Insiyah dan Rukmana (2022:137) mengatakan bahwa menggunakan media Aplikasi *Plotagon* dapat

mempengaruhi hasil belajar IPA dan keaktifan siswa, kegiatan pembelajaran lebih kondusif dan efektif. Aplikasi *plotagon* mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya: dengan fitur-fitur animasi yang ditawarkan diharapkan pembelajaran yang diberikan dapat membantu guru menganimasikan lingkungan sekitar sebagai objek pembelajaran tanpa menghilangkan isi materi pembelajaran (Rejeki, 2022:65). Selain itu siswa dapat lebih berperan aktif dalam pembelajaran serta siswa dapat menganalisis kalimat dari jalinan cerita yang ditampilkan (Prasetya dkk, 2022:113).

Berdasarkan masalah tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Model *Auditory, Intellectually And Repetition* Berbantuan Aplikasi *Plotagon* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar”.

## B. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijabarkan diatas, peneliti membatasi masalah berupa:

1. Materi yang diambil oleh peneliti adalah Bangun Datar pada pembelajaran Matematika.
2. Pada pembelajaran Abad 21 peneliti hanya mengambil ketrampilan berpikir kritis.
3. Peneliti akan melakukan penelitian di kelas 5 MI Muhammadiyah Langkap.

### C. Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah yang sudah dijabarkan diatas, maka rumusan masalahnya adalah

1. Manakah yang lebih baik antara model pembelajaran AIR berbantuan Aplikasi *Plotagon* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar dengan model pembelajaran konvensional?
2. Adakah peningkatan Pembelajaran dengan Model AIR berbantuan aplikasi *plotagon* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar?
3. Apakah Model AIR berbantuan Aplikasi *Plotagon* Efektif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar?

### D. Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara model pembelajaran AIR berbantuan Aplikasi *Plotagon* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah Dasar dengan model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui adakah peningkatan pembelajaran model AIR berbantuan aplikasi *plotagon* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar.
3. Untuk mengetahui keefektifan model AIR berbantuan Aplikasi *Plotagon* terhadap Kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar.

E. Manfaat penelitian.

1. Manfaat teoritis

- a. Sebagai pengembangan teori dari penelitian sebelumnya.
- b. Sebagai bahan referensi.
- c. Sebagai bahan bacaan untuk para pembaca.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai model dan media pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam memberikan pembelajaran dikelas.

b. Bagi siswa.

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan mengenai kebijakan pembelajaran menggunakan pemanfaatan aplikasi dan media elektronik lainnya.

## F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada skripsi ini dibagi menjadi 3 bagian yaitu bagian awal, bagian isi dan bagian akhir. Sistematika penulisan pada skripsi ini yaitu sebagai berikut:

Bagian awal awal skripsi terdiri dari halaman judul, halaman pernyataan, halaman pengesahan, nota dinas pembimbing, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel dan daftar lampiran.

Bagian isi skripsi terdiri dari 5 Bab, yaitu: Bab I Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Bab II Kajian Teori berisi landasan teori, kajian pustaka, kerangka berfikir, dan hipotesis penelitian. Bab III Metode Penelitian berisi tempat dan waktu penelitian, pendekatan penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, Teknik pengumpulan data, instrument penelitian, uji validitas dan reliabilitas, Teknik analisis data dan hipotesis statistik. Bab IV Hasil dan Pembahasan berisi hasil penelitian dan pembahasan. Bab V Simpulan dan Saran yang berisi simpulan dari penelitian dan saran.

Bagian akhir skripsi berisi daftar pustaka dan lampiran-lampiran.