# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sarana strategis dalam membangun kualitas sumber daya manusia yang unggul, Hasil belajar menjadi indikator utama keberhasilan proses pendidikan. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh seorang pembelajar dari proses belajar yang ditempuh di suatu sekolah atau lembaga pendidikan, yang diperoleh melalui evaluasi belajar (Nirmala *et al.*, 2024). Hasil belajar berperan penting dalam proses pembelajaran sebab dengan hasil tersebut guru dapat mengetahui sebagaimana perkembangan pengalaman atau pengetahuan yang sudah diperoleh siswa dalam upaya menggapai tujuan-tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar berikutnya.

Kemampuan siswa dalam belajar IPA masih tergolong rendah bahkan masih banyak siswa yang pasif pada saat proses pembelajaran, siswa hanya mencatat apa yang disampaikan gurunya tanpa ada umpan balik dari siswa(Hasman *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil observasi awal di sekolah tempat penelitian, nilai rata-rata pelajaran IPAS siswa kelas 4 adalah 55,5 sedangkan nilai rata-rata yang ditetapkan kurikulum adalah 70, berarti nilai siswa masih dibawah KKM. Hal ini bisa disebabkan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariatif dan interaktif.

Faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa dibagi menjadi dua faktor yaitu fakor internal dan faktor eksternal (Meliana *et al.*, 2023). Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri individu, seperti lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat, sedangkan faktor internal yaitu tiga tahap bagian yaitu faktor kelelahan (kelelahan jasmani dan kelelahan rohani), faktor jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh), dan faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, keterampilan, dan kesiapan belajar) (Oktaviani *et al.*, 2020).

Berdasarkan fakta yang ditemukan peneliti dilapangan saat melakukan observasi pra penelitian ada beberapa faktor yang menjadi sebab dari rendahnya hasil belajar. Peneliti menemukan salah satu faktor rendahnya hasil belajar adalah kurangnya minat belajar yang disebabkan oleh kurangnya inovasi dalam pemilihan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sukma *et al.*, 2022) Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar IPAS, yaitu kurangnya inovasi dalam pemilihan media pembelajaran. Selain itu kurangnya minat belajar dari siswa juga menjadi masalah dalam peningkatan hasil belajar, hal tersebut menyebabkan pembelajaran IPAS menjadi kurang menarik dan membosankan sehingga berakibat pada kurangnya motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran yang berdampak pada penurunan hasil belajar IPAS.

Media pembelajaran kini semakin berkembang seiring dengan berkembangnya teknologi, semakin maju teknologi maka semakin maju pula media belajar yang digunakan (Yuniarti *et al.*, 2023). Teknologi memfasilitasi kolaborasi dan komunikasi di antara siswa dan pendidik, baik di dalam maupun di luar kelas (Rukmana *et al.*, 2023). dengan terus berkembangnya teknologi seperti kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) banyak sekali media yang dapat dibuat Salah satu inovasi yang menarik perhatian adalah penggunaan *chatbot* dalam konteks pendidikan.

Penerapan AI (*Artificial Intelligence*) bagi dunia pendidikan akan membawa terobosan baru dalam penerapan pembelajaran, berbasis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di abad ke 21 (Putri Supriadi *et al.*, 2022). Kemampuan *Artificial Intelligence* dalam memproses dan menganalisa data lebih cepat dan efisien dibandingkan manusia menjadi alasan utama mengapa teknologi ini semakin diminati dan digunakan di berbagai bidang, termasuk dalam pendidikan (Suciati et al., 2023). *chatbot* adalah sebuah robot virtual yang dibuat dengan program berbantuan teknologi yang dapat menjawab setiap pesan yang masuk sesuai perintah secara otomatis sehingga dapat membantu *user* (pengguna) untuk memperoleh informasi yang tersaji (Fikri *et al.*, 2023).

Media *chatbot* terbukti telah meningkatkan hasil belajar siswa seperti penelitian yang dilakukan oleh (Fikri *et al.*, 2023) berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar

siswa yang menggunakan media *chatbot* sebelum dan sesudah diimplementasikan. Perbedaan tersebut dapat dilihat melalui perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan peningkatan signifikan setelah siswa mengikuti pembelajaran dengan media *chatbot*.

Peneliti menggunakan media *chatbot* pendidikan dari *Ai4impact* yang bernama ACITA, ACITA merupakan singkatan dari aku cinta tumbuhan, dalam media *chatbot* terdapat materi serta latihan soal mengenai bagian-bagian tumbuhan beserta fungsinya. Penelitian terdahulu studi literaturnya masih belum banyak yang membahas mengenai pengaruh media *chatbot* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV SD pada mata pelajaran IPAS, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini lebih lanjut.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah sebagi berikut:

- 1. Bagaimana proses pembelajaran dengan menggunakan media *chatbot* pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 12 Jerora?
- 2. Bagaimana hasil belajar kognitif pretest dan posttest baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 12 Jerora?
- 3. Apakah terdapat perbedaan signifikan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 12 Jerora?

4. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penggunaan media *chatbot* pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 12 Jerora?

# C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

- Mengetahui proses pembelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 12
  Jerora dengan menggunakan media *chatbot*.
- Mengetahui hasil belajar pretest dan posttest pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 12 Jerora.
- Mengetahui apakah ada perbedaan signifikan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 12 Jerora.
- Mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan *chatbot* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN 12 Jerora.

#### D. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan. Melalui penerapan teknik dan pemilihan metode pembelajaran yang tepat, penelitian ini juga dapat menyumbangkan pemikiran bagi keberhasilan pelaksanaan sistem pembelajaran.

#### 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini di harapkan dapat membawa perubahan khusunya untuk meningkatkan hasil belajar siswa ketika menggunakan media *chatbot*.

#### b. Bagi Guru

Memberikan pilihan untuk pendidik dalam penggunaan media pembelajaran agar peserta didik lebih mudah memahami materi. Mempermudah guru dalam proses menyampaian pembelajaran.

### c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan informasi bagi sekolah dasar terutama dalam pengenalan media pembelajaran dan meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi bagian-bagian tumbuhan, sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar.

#### d. Bagi Lembaga STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

Bagi lembaga khususnya STKIP Persada Khatulistiwa Sintang penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan tambahan referensi di perpustakaan dan sebagai contoh penulisan karya ilmiah bagi pembaca.

#### e. Bagi peneliti

Melalui penelitian ini, peneliti bisa memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian dan penggunaan media pembelajaran khusunya *chatbot* agar bisa meningkatkan hasil belajar kognitif siswa SD.

### E. Definisi Operasional

#### 1. Media Chatbot

Chatbot adalah program komputer yang dirancang untuk melakukan percakapan dengan manusia melalui antarmuka teks atau suara. Chatbot menggunakan kecerdasan buatan dan pemrosesan bahasa alami untuk memahami pertanyaan atau pernyataan pengguna, dan memberikan respons yang sesuai atau menjalankan tindakan tertentu berdasarkan konteks percakapan. Peneliti menggunakan chatbot yang bernama Acita, Acita merupakan kepanjangan dari aku cinta tumbuhan dalam media chatbot terdapat materi maupun latihan soal mengenai bagian-bagian tumbuhan.

Langkah-langkah penggunaan media *chatbot* Acita sebagai berikut:

a. Siswa membuka link *chatbot* dengan menggunakan *smartphone/laptop* pada laman https://app.smojo.org/rintan/acita

- b. Pada tampilan awal klik *button* siap lalu siswa diminta memasukan namanya
- c. Selanjutnya siswa bisa mulai membaca materi yang telah disiapkan dalam *chatbot*
- d. Terakhir siswa bisa mengerjakan soal yang ada dalam chatbot dengan mengklik menu latihan yang ada didalam button fun fact

## 2. Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar dibagi menjadi tiga taksonomi yang disebut dengan ranah belajar, yaitu: (1) ranah kognitif, (2) ranah afektif, dan (3) ranah psikomotorik Benyamin S. Bloom dalam (Sulastri, 2020). Hasil belajar Kognitif adalah perubahan yang terjadi pada individu sebagai hasil dari proses pembelajaran. Perubahan ini dapat mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, dan perilaku yang diperoleh, dipahami, dan diterapkan setelah seseorang mengikuti kegiatan pembelajaran. Secara umum, hasil belajar mencerminkan sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai dan biasanya diukur melalui evaluasi atau penilaian.

Indikator hasil belajar kognitif menurut taksonomi Bloom yaitu:C1-Mengingat(*Remembering*),C2-Memahami (*understanding*),C3-Mengaplikasikan (Applying), C4-Menganalisis (Analyzing), C5-Mengevaluasi (*Evaluating*), C6-mencipta/Mengkreasi(*Creating*).