

BAB I

PENDAHULAUN

1.1 Latar Belakang

IPA merupakan salah satu mata pelajaran inti yang diajarkan di sekolah-sekolah Indonesia. Susanto (2013) berpendapat bahwa IPA adalah usaha manusia untuk memahami alam semesta dengan melakukan penelitian objek secara akurat, menerapkan metode, dan memberikan justifikasi untuk menarik kesimpulan. Hidayah (2018) menambahkan, langkah pertama dalam mengembangkan pengetahuan, kemampuan, dan sikap ilmiah adalah dengan memperoleh ilmu pengetahuan di sekolah dasar. Tujuan pendidikan IPA adalah mempelajari alam secara metodel. Dengan demikian, sains bukan sekadar kumpulan informasi dalam bentuk fakta, gagasan, atau prinsip; itu juga merupakan proses penemuan dan pengembangan pola pikir ilmiah.

Materi gaya merupakan salah satu dari sekian banyak sumber belajar IPA yang menurut informan sulit dipahami. Gaya adalah besaran fisika yang menyebabkan perubahan pada keadaan gerak suatu benda. Gaya bisa menyebabkan suatu benda yang awalnya diam menjadi bergerak, atau mengubah arah gerak dan kecepatan benda yang sedang bergerak. Secara matematis, gaya diukur dalam satuan Newton (N) dan memiliki besaran serta arah Amalia (2021).

Media pembelajaran dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran berbasis permainan. Ultadu (Ular Tangga Edukasi) merupakan alat pendidikan yang ampuh. Dalam Ultadu (Ular Tangga Edukasi), jumlah langkah yang harus diambil oleh pion ditentukan dengan melempar dadu (Husnah, 2009). Ultadu (Ular Tangga Edukasi) populer di kalangan anak-anak, tetapi anak-anak sekolah dasar juga menganggapnya menarik karena sangat bermanfaat. Tidak diragukan lagi, terdapat sumber daya pendidikan dan pertanyaan dalam kotak atau kolom tertentu dalam permainan ini. Diharapkan penggunaan media ular tangga akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Bersama dengan permainan lainnya seperti monopoli, ludo, dan halma, Ular Tangga merupakan permainan yang sangat populer di Indonesia. Meski belum ada informasi pasti kapan pertama kali muncul Ultadu (Ular Tangga Edukasi), namun merupakan bagian dari permainan tradisional Indonesia. Ultadu (Ular Tangga

Edukasi) telah berkembang menjadi alat pembelajaran yang membantu meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar. Jika dimainkan bersama orang lain, permainan ini ringan, mudah dipelajari, menghibur, dan sangat interaktif.

Ratnaningsih (2014) mengatakan, berikut beberapa keunggulan media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) : (1) Mampu menularkan pengetahuan kepada anak melalui pembelajaran berbasis bermain; (2) Mendorong tumbuhnya kemampuan kognitif, kreativitas, dan bahasa untuk menumbuhkan sikap, mental, dan moral yang positif; (3) Membangun ruang bermain yang menarik secara visual yang menawarkan rasa aman dan kenikmatan; (4) Mengakui kegagalan dan keberhasilan; (5) Dapatkan kemampuan untuk bekerja sama dan menunggu giliran Anda dengan sabar.

SD Negeri 06 Warungpring, berada di lokasi Desa Warungpring Kecamatan Warungpring Kabupaten Pematang Jaya merupakan salah satu sekolah dasar memiliki potensi yang berkembang lebih maju dengan berbantu media permainan Ultadu (Ular Tangga Edukasi). Sekolah ini memiliki suasana yang menyenangkan, dengan lingkungan yang nyaman untuk belajar. SD Negeri 06 Warungpring telah mulai menggunakan media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) terutama pada mata pelajaran IPA. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SD Negeri 06 Warungpring Kecamatan Warungpring Kabupaten Pematang Jaya pada kelas IV, rata-rata nilai ujian tengah semester mata pelajaran IPA kelas IV sebesar 6,5 dan tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 6,8. Hasil belajar siswa tersebut untuk mata pelajaran IPA ini masih tergolong rendah. Masalah rendahnya hasil belajar siswa yang diperoleh selama ini banyak mendapat perhatian dari berbagai pihak, baik dari siswa sendiri maupun dari guru sebagai pendidik. Guru jarang menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran melainkan dengan memberikan soal-soal yang cenderung membuat siswa bosan. Selain itu siswa terlihat kurang aktif karena tidak ada kegiatan lain yang diberikan guru kepada siswa. Sementara itu, hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa nilai tes sumatif yang diperoleh siswa sebesar 6,5 dan belum mencapai nilai KKM yang ditetapkan yaitu 6,8. Hal ini menjadi indikator bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA berada pada kategori rendah sehingga perlu adanya evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu digunakan media pembelajaran interaktif sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Proses belajar mengajar dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran

berbasis permainan. Ultadu (Ular Tangga Edukasi) merupakan alat pendidikan yang ampuh. Dalam Ultadu (Ular Tangga Edukasi), jumlah langkah yang harus diambil oleh pion ditentukan dengan melempar dadu (Husnah, 2009). Ultadu (Ular Tangga Edukasi) populer di kalangan anak-anak, tetapi anak-anak sekolah dasar juga menganggapnya menarik karena sangat bermanfaat. Tidak diragukan lagi, terdapat sumber daya pendidikan dan pertanyaan dalam kotak atau kolom tertentu dalam permainan ini. Diharapkan penggunaan media ular tangga akan meningkatkan hasil belajar siswa.

1.2 Lingkup Pengabdian dan Pengembangan

Dengan lingkup pengabdian dan pengembangan yang komprehensif ini, diharapkan pembelajaran IPA berbantuan media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) dapat menciptakan pengalaman hasil belajar yang lebih efektif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa kelas IV SD Negeri 06 Warungpring dalam memahami materi IPA tentang gaya. Lingkup Pengabdian dan Pengembangan Pengelolaan Pembelajaran IPA berbantu Media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD mencakup beberapa aspek berikut :

- a. Pengembangan Materi Pembelajaran:
 - 1) Mengembangkan materi pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa kelas IV SD.
 - 2) Memastikan materi IPA tentang gaya disampaikan secara menarik melalui media ular tangga.
- b. Penyusunan Media Pembelajaran:
 - 1) Mendesain dan membuat media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) yang interaktif dan mendukung penerapan hasil belajar siswa.
 - 2) Menyediakan panduan penggunaan media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) bagi guru dan siswa.
- c. Pelatihan Guru:
 - 1) Memberikan pelatihan kepada guru-guru kelas IV SD tentang penggunaan media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) dalam pembelajaran.
 - 2) Meningkatkan kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran yang berbasis masalah dan interaktif.

d. Implementasi di Kelas:

- 1) Menerapkan Pembelajaran IPA berbantuan media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) dalam kegiatan belajar mengajar di kelas IV SD.
- 2) Melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar.

e. Evaluasi dan Penilaian:

- 1) Melakukan evaluasi terhadap efektivitas penggunaan media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
- 2) Melakukan penilaian berkelanjutan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari penerapan model ini.

Inovasi dalam Pembelajaran IPA berbantu Media Ultadu (Ular Tangga Edukasi)

Inovasi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA berbantu media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 06 Warungpring adalah sebagai berikut:

a. Desain Permainan Edukatif:

Media ular tangga dapat didesain sedemikian rupa agar setiap petak permainan mengandung pertanyaan atau tantangan yang terkait dengan materi IPA tentang gaya. Misalnya, ketika siswa mendarat di petak tertentu, mereka harus menjawab pertanyaan atau melakukan eksperimen sederhana untuk melanjutkan permainan.

b. Integrasi Teknologi:

Media ular tangga dapat dikombinasikan dengan aplikasi atau platform digital yang interaktif.

c. Penerapan Proyek Kolaboratif:

Siswa dapat dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil yang bekerja sama untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam permainan ultada (Ular Tangga Edukasi). Ini mendorong kerja sama, komunikasi, dan kolaborasi antar siswa, serta mengembangkan keterampilan sosial dan emosional mereka.

d. Pembelajaran Berbasis Eksperimen:

Setiap tantangan atau pertanyaan dalam Ultadu (Ular Tangga Edukasi) dapat mengarahkan siswa untuk melakukan eksperimen sederhana yang dapat dilakukan di kelas. Misalnya, mereka dapat menggunakan alat dan bahan yang tersedia untuk menguji konsep gaya dan gerakan.

e. Pemberian Umpan Balik Langsung:

Guru dapat memberikan umpan balik langsung kepada siswa selama permainan berlangsung. Ini membantu siswa untuk memahami kesalahan mereka dan memperbaiki pemahaman mereka tentang konsep yang diajarkan.

f. Penilaian Otentik:

Penilaian dapat dilakukan secara terus-menerus selama Ultadu (Ular Tangga Edukasi) berlangsung. Guru dapat menilai keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan kerjasama siswa berdasarkan kinerja mereka dalam permainan.

g. Penggunaan Cerita atau Narasi:

Media ular tangga dapat dirancang dengan narasi atau cerita yang menarik yang menghubungkan berbagai konsep gaya.

h. Gamifikasi Pembelajaran:

Elemen-elemen gamifikasi seperti pion, level, dan penghargaan dapat ditambahkan dalam Ultadu (Ular Tangga Edukasi) untuk meningkatkan motivasi siswa. Siswa dapat berlomba untuk mencapai skor tertinggi atau menyelesaikan tantangan tertentu.

1.3 Tujuan Tugas Akhir Program RPL

a. Tujuan Umum

Tujuan dibuatnya tugas akhir ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar pada siswa melalui pengelolaan Pembelajaran IPA Berbantu Media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV SD Negeri 06 Warungpring.

b. Tujuan Khusus

- 1) Meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran yang menyenangkan dan menarik.
- 2) Meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dengan melibatkan mereka dalam proses pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.
- 3) Mendorong siswa untuk bekerja sama dan berkolaborasi dalam menyelesaikan tantangan yang diberikan dalam Ultadu (Ular Tangga Edukasi), sehingga mengembangkan keterampilan sosial mereka.

1.4 Manfaat Tugas Akhir Program RPL

Manfaat dari Tugas Akhir Program (RPL) yang berfokus pada pembelajaran media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) untuk materi IPA adalah sebagai berikut :

- a. Manfaat bagi Universitas
 - 1) Mendorong pengembangan riset dalam bidang pendidikan dan teknologi pembelajaran. Proyek ini dapat menjadi studi kasus yang berkontribusi pada literatur akademik.
 - 2) Membuka peluang kerjasama lebih lanjut dengan sekolah-sekolah dalam implementasi metode pembelajaran baru dan pengembangan media pembelajaran.
- b. Manfaat bagi Sekolah
 - 1) Meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penerapan pembelajaran IPA berbantu media Ultadu (Ular Tangga Edukasi) yang interaktif dan menarik bagi siswa.
 - 2) Memberikan alternatif metode pengajaran yang inovatif bagi guru, sehingga mereka lebih kreatif dalam mengelola pembelajaran di kelas.
 - 3) Meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa melalui pendekatan yang menyenangkan dan partisipatif.
- c. Manfaat bagi Siswa
 - 1) Membantu siswa memahami konsep IPA tentang gaya dengan lebih baik melalui pendekatan yang kontekstual dan berbasis masalah.
 - 2) Mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam Ultadu (Ular Tangga Edukasi).
 - 3) Meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa melalui kerja sama dalam kelompok saat bermain ular tangga.
 - 4) Meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa melalui media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, sehingga mereka lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran.