

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Evolusi sektor pendidikan di abad ke-21 telah mengalami perubahan signifikan seiring dengan kemajuan teknologi. Transformasi ini mencetuskan tuntutan dan harapan baru yang memerlukan penyesuaian dengan realitas di era baru ini dengan fokus utamanya yang terletak pada bidang pendidikan. Pendidikan memerlukan strategi pembelajaran yang dapat mengimplementasikan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Zayyinah et al., 2022).

Pemerintah telah mengambil sejumlah inisiatif untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, termasuk restrukturisasi kurikulum menuju arah yang lebih progresif. Tujuan kurikulum adalah untuk memenuhi tujuan pendidikan dengan menghasilkan perubahan kualitas belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa proses perubahan kurikulum untuk memperoleh hasil yang mendekati pencapaian tujuan pembelajaran yang ideal (Wiguna & Tristaningrat, 2022).

Menurut Ki Hajar Dewantara (Ariqah, 2023) pembelajaran yang ideal adalah pendidikan yang memerdekakan manusia. Artinya, memberikan kebebasan kepada setiap anak didik untuk berekspresi, belajar, dan menemukan minat dan bakatnya masing-masing. Implementasi dari gagasan ini dapat dilihat pada Kurikulum Merdeka yang memberikan kebebasan kepada guru untuk menentukan sistem pembelajaran sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa. Dengan demikian, pendidikan yang ideal haruslah memerdekakan dan memberikan kesempatan kepada setiap individu untuk berkembang sesuai dengan potensinya.

Munculnya Kurikulum Merdeka dianggap sebagai langkah maju dalam pendidikan di era ini. Kurikulum Merdeka menekankan pada empat keterampilan 4C, yaitu berpikir kritis (*Critical Thinking*), kreativitas (*Creativity*), berkomunikasi (*Communication*), dan bekerja sama (*Collaboration*) (Nopiani et al., 2023). Kurikulum ini memberikan keleluasaan kepada pendidik untuk merancang pembelajaran yang berkualitas, sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan peserta

didik. Harapannya, penggunaan Kurikulum Merdeka dapat meningkatkan hasil belajar sehingga mencapai standar yang diharapkan (Khusna et al., 2023).

Meskipun demikian, hasil belajar siswa, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), masih menunjukkan tingkat ketercapaian yang rendah, di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Observasi dan wawancara di SD N Mlekang 1 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai KKTP, khususnya pada mata pelajaran IPAS, dengan hanya 47% dari 15 siswa yang mencapai nilai tuntas. Masalah ini juga terkait dengan pendekatan konvensional yang masih digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran, yang menyebabkan kurangnya keterlibatan siswa. Dimana pembelajaran konvensional tersebut pembelajaran hanya berpusat pada guru dan siswa hanya mendengarkan saja karena dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah, memberikan tugas, dan menulis. Dalam kegiatan tersebut belum terlihat adanya hubungan timbal balik dari siswa ke guru atau sebaliknya. Sehingga berdampak pada siswa menjadi bosan, jenuh, tidak fokus, dan pasif. Serta, wawancara dengan wali kelas menunjukkan kurangnya pemahaman guru terhadap pendekatan atau metode pembelajaran inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Serta dalam pembelajaran guru kurang mengajak siswa untuk bereksplor di luar kelas, hanya beberapa kali dan itupun sekitar lingkungan sekolah. Terkadang guru juga menerapkan pembelajaran dengan berdiskusi, tetapi masih bersifat hanya mengerjakan soal saja. Sehingga siswa belum menjadi pusat dari proses pembelajaran.

Untuk mengatasi tantangan ini, penggunaan pendekatan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, dan Mathematics*) dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dianggap sebagai solusi yang tepat. PBL mengajak siswa untuk belajar, mengembangkan ide, dan menyelesaikan masalah dunia nyata (Indiyanti et al., 2023). Tujuan dari PBL adalah mengasah kemampuan siswa dalam pemecahan masalah dengan menggunakan penalaran. Model PBL juga dikenal sebagai strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa (Masfuah & Pratiwi, 2018).

Pendekatan STEAM, yang mengintegrasikan lima bidang ilmu pengetahuan, yaitu Sains, Teknologi, Teknik, Seni, dan Matematika, di dalam satu pembelajaran, juga menjadi relevan dalam konteks pembelajaran abad ke-21. Pendekatan ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa dimana kognitif siswa akan meningkat dan keterampilan siswa juga meningkat (Saihu, 2022). STEAM juga mendukung penggunaan teknologi untuk mengatasi masalah dunia nyata, dan menjadi metode yang marak digunakan dalam kemajuan dunia Pendidikan (Ulfayani et al., 2022).

Beberapa penelitian seperti (Suriyana & Novianti, 2021; Hartati et al, 2023; Putu Novi Wipra Asti & Andriyani, 2022) menunjukkan bahwa pendekatan STEAM-PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dan membangkitkan semangat belajar. Meskipun demikian, beberapa hambatan seperti ketidakaktifan siswa, kebosanan, dan kurangnya fokus dalam pembelajaran masih perlu diatasi. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mendalami Efektivitas model PBL berbasis STEAM terhadap hasil belajar mata pelajaran IPAS pada siswa kelas V SD N Mlekang 1.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan permasalahan penelitian dapat dibentuk sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan rata-rata dari penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis STEAM terhadap hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada siswa kelas V SD N Mlekang 1?
2. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar IPAS melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis STEAM pada siswa kelas V SD N Mlekang 1?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengukur perbedaan nilai rata-rata hasil belajar IPAS di SD N Mlekang 1 setelah dan sesudah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis

STEAM terhadap hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada siswa kelas V SD N Mlekang 1.

2. Mengukur besar peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPAS pada siswa kelas V SD N Mlekang 1 dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis STEAM.

1.4 Manfaat Penelitian

a. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi kontribusi penting dalam literatur akademis, memberikan dasar dan pemahaman yang lebih mendalam terkait penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis STEAM. Implikasi teoritis dari temuan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian-penelitian masa depan yang akan lebih mengeksplorasi aspek-aspek tertentu dalam konteks STEAM.

b. Manfaat praktis

1. Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan solusi konkret dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Penerapan STEAM dengan model PBL dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan dan pemahaman serta membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

2. Bagi guru

Temuan penelitian ini dapat memberikan panduan bagi para pendidik untuk menyusun pembelajaran yang lebih menyenangkan, kreatif, aktif, dan terkini. Guru dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai landasan untuk mengevaluasi dan meningkatkan metode pengajaran mereka, sehingga dapat lebih efektif memfasilitasi pemahaman materi oleh peserta didik.

3. Bagi sekolah

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di SD N Mlekang 1. Selain itu, hasil dari penelitian juga dapat

menjadi acuan bagi sekolah dalam merancang dan mengembangkan program pembelajaran yang lebih efektif, memberikan dampak positif terhadap keseluruhan proses pendidikan di sekolah tersebut.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat memberikan pengalaman berharga bagi peneliti dalam mengamalkan ilmu yang diperoleh selama masa kuliah. Selain itu, peneliti dapat memperoleh pemahaman mendalam tentang Efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis STEAM, serta dapat melihat peluang dan tantangan yang mungkin dihadapi dalam penerapannya di konteks pendidikan.

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan rinci tentang cara mengukur atau mengobservasi konsep atau variable dalam sebuah penelitian. Berikut adalah definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini:

1. STEAM merupakan pendekatan atau metode pembelajaran yang menggabungkan lima cabang ilmu diantaranya sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika sehingga mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa. Pendekatan STEAM sendiri merupakan pembelajaran inovatif yang meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang mengasah kemampuan pemahaman dan keterampilan siswa secara langsung yang dilakukan dalam kegiatan proses pembelajaran.
3. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku setelah melakukan pembelajaran. Dari penelitian ini peneliti mengambil hasil belajar pada aspek pengetahuan dan keterampilan, karena hasil belajar pada mapel IPAS terdiri dari dua elemen yaitu pemahaman konsep dan keterampilan proses. Dimana pemahaman konsep mengarah pada aspek pengetahuan yang artinya fokus pada pemahaman siswa terkait materi yang diajarkan, sedangkan keterampilan proses mengarah pada aspek keterampilan yang artinya fokus pada kegiatan praktek atau proyek yang mengasah baik kognitif maupun psikomotor. Dan dalam

penelitian nanti menggunakan instrumen tes (pemahaman konsep) dan lembar observasi (keterampilan proses).

4. Mapel IPAS merupakan mata pelajaran yang mempelajari antara benda mati, benda hidup, kehidupan makhluk hidup dan ineteraksi dengan lingkungan sekitar. Dalam penelitian nanti materi mapel IPAS adalah Perubahan Bumi Karena Faktor Alam.

