

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sudah menjadi hal yang pokok dalam hidup. Melalui pendidikan seseorang dapat mempelajari semua yang tidak mereka ketahui. Pendidikan juga memegang peran vital dalam meningkatkan standar hidup suatu bangsa. Hal ini dikarenakan pendidikan dapat membentuk masyarakat menjadi individu yang mampu bersaing dalam berbagai aspek kehidupan (Alpian, dkk., 2019, hlm. 67).

Sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Pasal 1 (2003, hlm. 2) bahwa “pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, pengendalian diri, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Dalam upaya menggali dan mengembangkan potensi tersebut, sekolah berperan penting dalam menemukan dan mengembangkannya. Dalam mengembangkan potensi peserta didik di sekolah diperlukan suatu proses yang disebut dengan pembelajaran (Asnawi, dkk., 2023, hlm. 1090).

Menurut Sujana (2019) mengatakan “Pendidikan adalah upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju kearah peradaban manusiawi yang lebih baik, sebagai contoh dapat dikemukakan; anjuran atau arahan untuk anak duduk lebih baik, tidak berisik agar tidak mengganggu orang lain, mengetahui badan bersih seperti apa, rapih pakaian, hormat pada orang yang lebih tua dan menyayangi yang muda, saling peduli satu sama lain, itu merupakan sebagian contoh proses pendidikan untuk memanusiakan manusia.”

Adapun pengertian lain yaitu pendidikan merupakan proses berkelanjutan yang tidak pernah berhenti (*never ending proces*), sehingga dapat menghasilkan yang berkesinambungan, yang diperlihatkan pada manusia masa depan, yang berpedoman nilai-nilai budaya dan Pancasila

Hal yang sama diikemukakan oleh Cahyono (2013) pada penelitiannya mengenai perkembangan peserta didik dia. Dikatakan bahwa perkembangan manusia memerlukan proses pendidikan merupakan bimbingan kepada manusia menuju tujuan tertentu. Pendidikan yang menjadi dasar manusia untuk berkembang dimulai 14 dengan pendidikan dasar, yaitu pada sekolah dasar karena sekolah merupakan pendidikan lanjutan dari pendidikan di lingkungan rumah.

Sekolah dasar menjadi landasan bagi anak untuk memberikan pengetahuan dan pendidikan moral yang nantinya dapat berpengaruh pada masa depan anak tersebut ketika dewasa. Sama halnya dengan rumah apabila pondasi yang dibuat dengan bahan yang jelek maka tembok yang di susun dapat roboh karena dasar yang dibuat tidak kuat. Magdalena dkk (2020) memberikan pernyataan bahwa keadaan setiap anak mempunyai karakter yang berbeda-beda yang mencakup minat, sikap, motivasi belajar, gaya belajar, kemampuan berfikir dan kemampuan awal yang dimiliki sehingga guru harus benar-benar paham akan hal tersebut agar tujuan belajar dapat tercapai dengan baik.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD ditujukan untuk memberi kesempatan siswa memupuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Pada dasarnya tujuan IPAS adalah untuk mendidik dan membekali untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam memperoleh dan menerapkan konsep-konsep IPAS, serta memberikan bekal pengetahuan dasar siswa untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran seperti diatas menjadi salah satu alasan yang mengakibatkan kualitas Pendidikan di Indonesia masih jauh tertinggal dibandingkan dengan negara lain. Terbukti dari hasil studi PISA (Program for International Assesment of Student) yang terbaru pada tahun 2022 peringkat Indonesia di PISA 2022 naik 6 posisi dibanding sebelumnya.

Dengan demikian keterampilan proses sains adalah seluruh keterampilan ilmiah yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep, prinsip atau teori untuk menemukan atau membuktikan kebenaran suatu hal yang diteliti (Indrawati dalam Trianto, 2015). Selain itu menurut Djumhur (dalam Turiman, dkk., 2012) keterampilan proses sains dapat melatih siswa dalam proses berpikir dan membentuk sikap ilmiah karena dalam proses pembelajarannya siswa akan menggunakan keterampilan prosesnya sebagai upaya untuk membangun pengetahuannya. Masalah yang terjadi pada keterampilan proses sains yaitu peserta didik belum dilatihkan keterampilan proses sains secara optimal pada pembelajaran sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SDN 210 Babakan Sinyar Kelas V, pembelajaran IPAS yang dilakukan oleh kebanyakan guru di SD masih didominasi oleh cara yang tradisional. Sebagai gambaran, guru mengajarkan konsep dengan cara menyampaikan materi satu arah, kemudian siswa

diharapkan menguasai materi tersebut dan untuk membuktikan bahwa siswa telah menguasai materi yang diajarkan, kemudian diadakan tes atau ulangan. Hasil dari pekerjaan siswa itulah yang dijadikan sebagai “ukuran utama” keberhasilan siswa dalam pembelajaran.

Kasus tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran IPAS yang umumnya dilakukan belum dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Solusi untuk menyelesaikan rendahnya keterampilan proses, menurut Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014, dioperasionalisasikan dalam bentuk kegiatan pembelajaran yang di dalamnya memuat pengalaman belajar dalam bentuk kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi (mencoba), menalar (mengasosiasi), dan mengomunikasikan.

Untuk mendapatkan kelima pengalaman tersebut, Permendikbud No 22

Tahun 2016, merekomendasikan agar diterapkan pembelajaran berbasis pemecahan masalah (problem based learning)

Pendekatan saintifik diarahkan pada penerapan metode ilmiah. Metode ilmiah merupakan rangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi atau eksperimen, mengolah informasi atau data, menganalisis, kemudian memformulasi, dan menguji hipotesis (Daryanto, 2014). Pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran bukan hanya mengembangkan kompetensi siswa untuk melakukan kegiatan observasi atau eksperimen saja, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa dalam berinovasi atau berkarya. Pendekatan saintifik dapat mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan siswa

Pendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik, bukan kepada guru. Guru hanya sebagai fasilitator. Pendekatan saintifik berisikan proses pembelajaran yang didesain agar peserta didik mengalami belajar secara aktif melalui suatu tahapan-tahapan. Pendekatan saintifik diperkenalkan pertama kali dalam dunia pendidikan di Amerika sejak abad ke-19, pendekatan ini memudahkan guru atau pengembang kurikulum dalam memperbaiki proses pembelajaran. Pendekatan saintifik juga dikenal sebagai pendekatan ilmiah. Pendekatan saintifik mencakup dua pola penalaran, yaitu penalaran induktif (inductive reasoning) dan penalaran deduktif (deductive

reasoning). Penalaran induktif dimulai dari sesuatu yang bersifat partikular (khusus) menuju sesuatu yang bersifat umum, sebaliknya penalaran deduktif dimulai dari pernyataan yang bersifat umum 2 menuju sesuatu yang bersifat khusus. Penalaran induktif bersifat empiris, menarik simpulan bagi keseluruhan; sebaliknya penalaran deduktif memberikan sifat rasional kepada pengetahuan ilmiah, dan bersifat konsisten dengan pengetahuan yang telah terkumpul sebelumnya.

Dalam praktik pendekatan saintifik, Menurut Subagja (2013) kedua pola penalaran tersebut digunakan secara silih berganti sesuai dengan keadaan objek pengetahuan dan perkembangan pengetahuan itu sendiri. Pengetahuan- pengetahuan parsial yang diperoleh melalui observasi digunakan untuk merumuskan pengetahuan umum, sebaliknya pengetahuan umum yang telah dimiliki digunakan sebagai

petunjuk untuk memahami objek pengetahuan yang baru dikenal.

Media pembelajaran merupakan sarana belajar yang berguna untuk membantu guru menyampaikan materi pelajaran kepada siswa secara efektif. Media pembelajaran juga dapat membantu menkonkretkan materi yang abstrak dan sulit dipahami siswa. Sudjana dan Rivai (dalam Jalinus, 2016) mengemukakan beberapa kegunaan media dalam pembelajaran yaitu meningkatkan motivasi belajar, materi yang disampaikan akan menjadi lebih jelas, lebih banyak terjadi aktivitas selama kegiatan belajar, tidak hanya menjadi pendengar tetapi siswa juga terlibat dalam proses pembelajaran dalam memecahkan permasalahan pada materi yang dibahas.

Media pembelajaran yang digunakan untuk penelitian ini adalah media pembelajaran Interaktif, karena media pembelajaran ini media pembelajaran interaktif dapat membantu guru mentransformasi dengan teknologi sesuai dengan era dan kemajuan jaman yang dapat membantu meningkatkan kreatifitas dan membuat pembelajaran semakin menarik dan Pendidikan telah mengalami transformasi besar dalam beberapa dekade terakhir, terutama berkat kemajuan teknologi. Salah satu aspek yang sangat berperan dalam transformasi ini adalah

media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif membuka pintu menuju pengalaman belajar yang lebih menarik, efektif, dan relevan untuk siswa di era digital ini.

Peneliti termotivasi untuk melaksanakan penelitian mengenai pengaruh pendekatan saintifik terhadap peningkatan keterampilan proses sains siswa yang akan dibandingkan dengan penggunaan pembelajaran konvensional atau biasa, Untuk mengetahui pengaruh penggunaannya, peneliti akan menguji kedua cara pembelajaran yang lebih berpengaruh dalam peningkatan keterampilan proses sains.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan kepada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa masalah yang ditemui yang dirumuskan sebagai berikut :

1. Pembelajaran IPAS yang diterapkan masih cenderung bersifat konvensional dan kurang mendorong siswa untuk menggunakan pendekatan saintifik dalam mengeksplorasi konsep-konsep ilmiah.

2. Kurangnya keterampilan proses sains pada peserta didik Sekolah Dasar

C. Batasan Masalah

1. Lingkup Tempat dan Subjek

Penelitian ini akan difokuskan pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Batasan ini diterapkan untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih spesifik terkait pengaruh penggunaan pendekatan saintifik pada keterampilan proses sains dalam konteks tertentu.

2. Penerapan pendekatan Saintifik pada Mata Pelajaran IPAS

Penelitian ini akan membatasi diri pada penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPAS khususnya.

3. Keterampilan Proses Sains yang Diukur

Penelitian ini akan membatasi pengukuran keterampilan proses sains pada aspek – aspek tertentu, seperti observasi, merumuskan hipotesis, dan Menyusun kesimpulan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan pembelajaran yang menggunakan pembelajaran konvensional pada peserta didik kelas V SD?
2. Apakah terdapat perbedaan rata rata kemampuan keterampilan proses sains IPAS peserta didik dengan menggunakan pendekatan saintifik terhadap keterampilan proses sains dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat peningkatan kemampuan pada keterampilan proses sains peserta didik dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional?

4. Seberapa besar pengaruh penggunaan pendekatan saintifik dengan media pembelajaran video animasi terhadap keterampilan proses sains peserta didik di sekolah dasar?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik terhadap keterampilan proses sains pada peserta didik kelas V SD.
2. Untuk mengetahui perbedaan rata rata terhadap kemampuan keterampilan proses sains IPAS peserta didik dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dengan peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional
3. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep IPAS peserta didik dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan media pembelajaran interaktif dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
4. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan pendekatan saintifik dengan media pembelajaran video animasi terhadap keterampilan proses sains.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dalam penulisan ini yaitu dapat memperkaya dan mengembangkan teori yang berkaitan pendekatan saintifik

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini memberikan manfaat bagi peserta didik, pendidik dan peneliti. Manfaat tersebut sebagai berikut :

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi informasi dan membantu pihak sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan kearah yang lebih baik

b. Bagi peserta didik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap keterampilan proses sains peserta didik dan diharapkan peserta didik dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran serta dapat memahami materi pelajaran

c. Bagi Pendidik

Penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam melakukan pembelajaran dikelas, serta menjadi masukan bagi pendidik untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik dengan melakukan model pendekatan Saintifik

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang keterampilan proses sains peserta didik yang dapat dipengaruhi oleh Pendekatan Saintifik.

G. Definisi Operasional

1. Pendekatan Saintifik

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, Hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan pertanyaan atau mengajukan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip-prinsip yang ditemukan.

2. Keterampilan Proses Sains

Keterampilan proses dalam bidang ilmu pengetahuan alam (sains): pengetahuan dan konsep konsep dan prinsip-prinsip dapat diperoleh siswa bila dia memiliki kemampuan-kemampuan dasar tertentu, yaitu keterampilan proses sains yang dibutuhkan untuk menggunakan Keterampilan-keterampilan dalam bidang sains itu meliputi: mengamati, mengelompokkan,

berkomunikasi, mengukur, mengenal dan menggunakan hubungan ruang dan waktu, menarik kesimpulan, menyusun definisi operasional, menentukan hipotesis, mengendalikan variabel, menafsirkan data, dan bereksperimen. Menurut Eliyana(2020) menyatakan bahwa indikator keterampilan prses yakni mengamati,menaya,mengumpulkan informasi mengasosiasikan dan mengkomunikasikan.

3. Media Pembelajaran Video Animasi

Dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar antara guru dengan siswa, maka diperlukannya suatu pendukung untuk terlaksananya proses pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Salah satu pendukungnya yaitu media pembelajaran. Media pembelajaran penting untuk digunakan, karena media pembelajaran dapat membantu proses belajar mengajar menjadi lebih aktif, kreatif, menarik, dan memberi suasana belajar yang baru. Banyak sekali media pembelajaran yang bisa dipakai untuk mendukung proses belajar, tetapi disini peneliti akan membahas tentang media pembelajaran berbasis video animasi. Media video animasi merupakan media pembelajaran yang menggunakan unsur gambar yang bergerak diiringi dengan suara yang melengkapi seperti sebuah video atau film.

Pengertian media video animasi menurut (Laily Rahmayanti 2016 hlm.431) mengemukakan bahwa “Media video animasi adalah media audio visual dengan menggabungkan gambar animasi yang dapat bergerak dengan diikuti audio sesuai dengan karakter animasi.

Adapun pengertian media video animasi menurut (Husni 2021 hlm.17) mengemukakan bahwa “Video animasi adalah pergerakan satu frame dengan frame lainnya yang saling berbeda dalam durasi waktu yang telah 55 ditentukan, sehingga menciptakan kesan bergerak dan juga terdapat suara yang mendukung pergerakan gambar itu, misalnya suara pecakapan atau dialog dan suara-suara lainnya.” Selain itu (Johari et al. 2014) yang menyatakan bahwa “Media animasi merupakan pergerakan sebuah objek atau gambar sehingga dapat berubah posisi.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Berdasarkan panduan Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang dijelaskan oleh Tim FKIP Unpas (2022,hlm.35-37) sistematika yang ada dalam skripsi ini yaitu :

1. BAB I Pendahuluan

Pendahuluan bermaksud mengantarkan pembaca ke dalam pembahasan suatu masalah. Dengan membaca bagian pendahuluan,pembaca mendapat gambaran arah permasalahan dan pembahasan.

2. BAB II Kajian Teori

Teoritis yang mengungkapkan alur pemikiran peneliti tentang masalah yang diteliti dan dipecahkan dengan ditopang atau dibangun oleh teori-teori,konsep,kebijakan dan peraturan yang ada. Adapun bagian dari BAB II Kajian Teori diantaranya kajian teori dan kerangka pemikiran.

3. BAB III Metode penelitian

Bab ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci langkah-langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan diantaranya metode penelitian,desain penelitian,subjek dan objek penelitian,pengumpulan data dan instrument penelitian,teknik analisis data serta prosedur penelitian.

4. BAB IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Bab ini menyampaikan dua hal utama,yakni temuan penelitian berdasarkan hasil pengolah dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan masalah penelitian,serta pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

5. BAB V Simpulan Dan Saran

Bab ini merupakan hasil penyampaian kesimpulan,simpulan merupakan uraian yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap analisis temuan penelitian. Sedangkan saran merupakan rekomendasi yang ditujukan kepada para pembuat kebijakan,pengguna atau kepada peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian.