

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan usaha secara sadar untuk mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Pendidikan menjadikan generasi ini sebagai sosok panutan dari pengajaran generasi yang terdahulu. Sampai sekarang ini, pendidikan tidak mempunyai batasan untuk menjelaskan arti pendidikan secara lengkap karena sifatnya yang kompleks seperti sarasannya yaitu manusia (Abd Rahman, B. P, 2022). Hal ini sejalan dengan pengertian pendidikan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan berperan penting sebagai tempat pelaksanaan pendidikan. Sekolah merupakan tempat utama terjadinya Pendidikan dimana siswa menghabiskan waktu produktif mereka untuk belajar dan berinteraksi (Ahdar & Wardana, 2019).

Kajian tentang tujuan pendidikan di sekolah dasar dewasa ini harus senantiasa dikaitkan dengan pendidikan dasar karena sekolah dasar merupakan bagian dari sistem (subordinasi) pendidikan dasar. Sekolah dasar (SD), hakikatnya merupakan satuan atau unit lembaga sosial (*social institution*) yang diberi amanah atau tugas khusus (*specific task*) oleh masyarakat untuk menyelenggarakan pendidikan dasar secara sistematis. Tujuan pendidikan merupakan gambaran

kondisi akhir atau nilai-nilai yang ingin dicapai dari suatu proses pendidikan. Setiap tujuan pendidikan memiliki dua fungsi, yaitu (1) menggambarkan kondisi akhir yang ingin dicapai dan (2) memberikan arah dan cara bagi semua usaha atau proses yang dilakukan (Taufiq, A., et al, 2014). Didalam pelaksanaan pendidikan tentu saja tidak hanya mengedepankan penanaman semata melainkan penanaman karakter bangsa yang dimaksud juga telah diatur didalam undang-undang negara Indonesia.

Pada pelaksanaannya, pendidikan di Indonesia masih menghadapi beberapa permasalahan sehingga pelaksanaannya kurang optimal. Salah satu masalah utama dalam pendidikan di Indonesia adalah rendahnya hasil belajar siswa di sekolah utamanya pada mata pelajaran IPA. Rendahnya hasil belajar siswa tercermin pada hasil evaluasi yang dilakukan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) yang dilakukan melalui sebuah program berjudul *Programme for International Student Assessment* (PISA) dan dipublikasikan pada 2018. Hasil evaluasi PISA tersebut menyebutkan bahwa tingkat literasi sains siswa di Indonesia berada pada peringkat 70 dari 78 negara (Nofiana & Julianto, 2018; Suparya dkk, 2022). Penelitian oleh OECD dengan standar PISA tidak hanya terjadi pada tahun tersebut saja namun sudah dilaksanakan sejak 2003. Penelitian di tahun sebelumnya menunjukkan hasil serupa dimana Indonesia menempati peringkat bawah (Fuadi dkk, 2020). Melalui hasil tersebut dapat dilihat bahwa siswa di Indonesia kurang mampu memahami materi dan tidak bisa mengaplikasikan hal-hal yang mereka pelajari (Sutrisna, 2021).

Untuk melihat kesesuaian hasil penelitian PISA tersebut dengan kondisi

di Lapangan, peneliti mengadakan observasi dan wawancara di Sekolah Dasar Negeri 1 Banjar Jawa pada tanggal 17 – 21 Oktober 2022. Hasil wawancara tersebut memperlihatkan ada beberapa faktor yang mengakibatkan hal tersebut. Strategi pembelajaran di kelas yang masih terpusat pada guru, sehingga siswa berperan pasif. Pembelajaran di kelas, guru masih banyak menggunakan metode ceramah yang membuat siswa cenderung merasa bosan. Guru juga kesulitan dalam mengembangkan bahan ajar yang bersifat inovatif. Kurangnya sarana dan prasarana seperti media pembelajaran yang berkaitan menggunakan dengan teknologi, sesuai dengan perkembangan siswa yang sudah cakap menggunakan teknologi. Dalam proses pembelajaran, diperoleh hasil observasi kurangnya praktek dalam menggunakan aplikasi-aplikasi untuk membuat E-Modul dalam pembelajaran kurang diinsersi *Catur Pramana*.

Hasil observasi di SD Negeri 1 Banjar Jawa juga memperlihatkan pencapaian hasil belajar siswa yang berada di bawah kriteria ketuntasan minimum. Hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Nilai Ulangan Tengah Semester IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Banjar Jawa Semester I Tahun Pelajaran 2022/2023

No	Nilai	KKM	Jumlah Siswa	Keterangan
1	60-64	70	10	Tidak Lulus KKM
2	65-69	70	12	Tidak Lulus KKM
3	70-74	70	6	Lulus
4	>74	70	10	Lulus
TOTAL SISWA			38	

Dari data hasil Ulangan Tengah Semester tersebut, dari 38 orang siswa yang ada di kelas IV tercatat bahwa ada lebih dari 50% siswa yang tidak lulus kriteria ketuntasan minimum. Hanya ada 16 orang siswa yang tercatat mampu mencapai kriteria ketuntasan minimum. Angka tersebut merepresentasikan rendahnya tingkat pemahaman siswa kelas IV terhadap materi yang diajarkan.

Hasil belajar siswa ini merupakan cerminan dari proses belajar yang dilakukan guru dikelas IV seperti yang dipaparkan peneliti pada hasil wawancara.

Selain rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas IV SD yang masih rendah, ada berbagai faktor-faktor penyebab nilai hasil belajar siswa ini rendah. Dipertegas dalam temuan Variasi guru dalam menerapkan strategi pembelajaran menjadi hal yang penting dilakukan dalam kegiatan pembelajaran. Strategi pembelajaran yang dimiliki guru masih monoton (Gunawan, et al., 2017). Pada strategi pembelajaran di sekolah tersebut, penyampaian materi pembelajaran masih secara verbal melalui guru langsung kepada siswa, sehingga guru masih menerapkan metode ceramah. Siswa hanya diberi tugas mengamati tanpa mencoba. Sehingga pembelajaran hanya berpusat pada guru. Tujuan penilaian (*asesmen*) adalah untuk mengetahui tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran dan melihat keefektifan proses belajar mengajar. Hal ini penting, mengingat tidak jarang ada sebagian guru yang melakukan penilaian hanya sekedar melakukan kewajiban dikarenakan guru masih kesulitan mengembangkan instrument dalam membuat soal tes. Karena itu terkadang ada siswa yang karena rajin diberi nilai lebih sedangkan siswa yang malas diberi nilai yang rendah. Selain hal itu, yang berperan penting dalam peningkatan hasil belajar siswa adalah sarana dan prasarana pembelajaran. Siswa-siswi di sekolah saat ini sudah mahir menggunakan teknologi, namun nyatanya sarana dan prasarana seperti media pembelajaran ini masih kurang di sekolah yang erat kaitannya dengan teknologi. Sehingga, siswa belum dapat mengembangkan kemampuannya di sekolah berkaitan dengan pembelajaran.

Guru masih terfokus pada bahan ajar hanya di buku saja, belum mengembangkan bahan ajar tersebut agar bersifat inovatif. Sehingga, siswa akan

cenderung merasa bosan. Adanya bahan ajar maka pembelajaran akan lebih efektif karena guru memiliki banyak waktu untuk membimbing siswanya dalam memahami suatu topik pembelajaran, dan juga metode yang digunakannya lebih variatif dan interaktif karena guru tidak cenderung berceramah (Magdalena, et al., 2020).

Dalam pembelajaran, guru jarang menyiapkan presentasi materi pembelajaran dan membuat bahan ajar yang menarik dengan alasan tidak ada cukup waktu untuk merancang dan menyiapkannya. Padahal materi pembelajaran kreatif dibutuhkan oleh guru dan siswa untuk mendukung kegiatan belajar. Bahan ajar selama ini kurang menuntun siswa untuk belajar mandiri. Bahan ajar kurang mengandung 5E (*learning sicle*). Bahan ajar kurang praktis atau tidak bisa diakses secara bebas dan tidak mengakomodasi kearifan lokal.

E-Modul diperlukan dalam pembelajaran untuk memudahkan siswa dalam belajar menggunakan teknologi seperti HP, komputer, maupun laptop. Penggunaan teknologi itu juga dipilih dengan penerapan nilai-nilai Catur Pramana. Hal tersebut dikarenakan Catur Pramana merupakan salah satu kearifan local daerah yang ada di Bali. Catur Pramana dapat diinsersi pada setiap lini kehidupan termasuk kedalam pembelajaran di SD. Catur Pramana merupakan empat cara untuk memperoleh dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang dapat disebut metode ilmiah.

Dari pemaparan di atas, maka dianggap perlu dilakukan pengembangan E- Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Materi Wujud Zat dan Perubahannya Untuk Siswa Kelas IV SD N 1 Banjar Jawa. E-Modul memudahkan guru dan siswa dalam mengaplikasikan *Technological, Pedagogical, and Content*

Knowledge (TPACK) (Ernawati & Susanti, 2021). E-Modul media pengajaran digital dan non cetak yang disusun secara sistematis dan digunakan untuk keperluan belajar mandiri, yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk satuan waktu tertentu yang ditampilkan menggunakan piranti elektronik misalnya komputer atau android (Deta, et al., 2020). E-Modul berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik (bagian dari *E-Module Learning*) (Hakim, et al., 2020). Materi bahan E-Modul dapat diinsersi dengan kearifan lokal Bali, didalamnya terdapat berbagai kearifan lokal Bali yang digunakan sebagai contoh dan pendukung penjelasan materi (Widiantari, et al., 2021).

E-Modul bermuatan kearifan lokal pada pembelajaran dapat dibuka melalui penggunaan smartphone dan komputer serta dilakukan dengan positif dengan didampingi guru saat belajar di sekolah dan saat belajar di rumah oleh orangtua dan bisa mengenal kearifan lokal budayanya sendiri dalam pengaplikasiannya di bidang edukasi (Pratama, et al., 2021). Kearifan lokal masyarakat tersebut dikemas dalam sebuah media pembelajaran modul untuk dapat menyampaikan pesan logis dan berhubungan dengan materi yang dipelajari di sekolah (Wahyuningtyas & Simanjuntak, 2020). Kearifan lokal Bali yang dapat diinsersi ke dalam pembelajaran yakni *Catur Pramana* melalui metode- metode ilmiah dalam *Catur Pramana* dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA.

Pengembangan E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD N 1 Banjar Jawa

didukung dengan penelitian terdahulu yakni Implementasi Buku Ajar Bermuatan Konten Sains Asli dan Konteks Pedagogi *Catur Pramana* yang bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh implementasi buku ajar Sains SD bermuatan *content sains* asli dan *context pedagogi Catur Pramana* meningkatkan aktivitas, hasil belajar, dan sikap ilmiah (Suja, 2018) dan *Catur Pramana* dapat digunakan untuk mengembangkan kecerdasan emosional siswa sekolah dasar melalui berbagai kegiatan misalnya diskusi, konflik kognitif dan kegiatan pembelajaran lainnya (Wulandari & Wijaya, 2022).

Ada beberapa hasil penelitian yang menunjukkan efektivitas penggunaan E-Modul terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian yang dilakukan Kimianti, F., & Prasetyo, Z. K. (2019). Pengembangan E-Modul IPA Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Berdasarkan penilaian ahli dan uji coba terbatas, E-Modul IPA berbasis problem-based learning dan soal literasi sains layak untuk digunakan diterapkan dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan literasi sains. Pada penelitian ini juga menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari Analyze, Design, Develop, Implement and Evalutie. Hal senada juga ditemukan oleh Agung, I. D. G., Suardana, et al (2022) bahwa kelebihan E-Modul ini terlihat dari isi dalam E-Modul yaitu dari segi tampilan desain yang menarik dan materi pembelajaran yang lengkap dengan sintaks pembelajaran mandiri, berisi gambar, audio, video dan E-Modul interaktif ini mudah digunakan kapan saja dan dimana saja karena sifatnya elektronik dan dapat diakses dengan terhubung jaringan internet. Dilihat dari kepraktisan, E-Modul dikatakan sangat praktis oleh guru dan siswa disebabkan oleh beberapa faktor. E-Modul yang disusun dan dikembangkan

telah dilengkapi dengan petunjuk penggunaan yang jelas. Modul yang disusun dengan dilengkapi petunjuk penggunaan yang jelas memperoleh penilaian yang praktis (Basaroh et al., 2020; Wibowo & Pratiwi, 2018).

Dari pemaparan di atas, beberapa pengembangan yang sudah dilakukan bahwa E-Modul yang sudah ada belum berbasis kearifan lokal, khususnya kearifan lokal Bali dalam mendukung penjelasan materi, Kelebihan pengembangan E-Modul ini dengan pengembangan E-Modul lainnya adalah terdapat metode ilmiah dalam *Catur Pramana* sehingga sejalan dengan pembelajaran IPA yang di dalamnya menekankan pada praktek-praktek pembelajaran melalui kegiatan percobaan, sehingga dilakukan pengembangan E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar

1.2 Identifikasi Masalah

Berikut ini memaparkan mengenai identifikasi masalah yang diperoleh dari latar belakang masalah adalah sebagai berikut:

- 1) Strategi pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru.
- 2) Dalam mengajar, guru masih menggunakan metode ceramah.
- 3) Guru kesulitan mengembangkan instrumen dalam membuat soal penilaian.
- 4) Siswa sudah cakap menggunakan teknologi namun kurangnya sarana dan prasarana (media) di sekolah dalam pembelajaran.
- 5) Isi buku belum nilai karakter berbasis kearifan lokal Bali seperti *Catur Pramana*.
- 6) Guru kesulitan dalam mengembangkan bahan ajar yang bersifat inovatif,

7) Hasil Belajar siswa dalam pembelajaran IPA rendah.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini berdasarkan paparan dari identifikasi masalah dilihat dari strategi pembelajaran, segi guru mengajar, segi asesmen atau penilaian, segi sarana prasarana dan segi bahan ajar. Penelitian ini dibatasi pada masalah Bahan Ajar dan dapat diatasi dengan membuat penelitian “Pengembangan E-Modul Berbasis Catur Pramana pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD”.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana Rancang Bangun E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD?
- 2) Bagaimana Validitas Materi, Media dan Bahasa E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD?
- 3) Bagaimana Kepraktisan E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD?
- 4) Bagaimana Efektivitas E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Membuat Rancang Bangun E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD.
- 2) Menganalisis Validitas Materi, Media dan Bahasa E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD.
- 3) Menganalisis Kepraktisan E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD.
- 4) Menganalisis Efektivitas E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pengembangan dapat dipaparkan sebagai berikut.

- 1) Manfaat pengembangan E-Modul secara teoretis:

Pengembangan E-Modul Berbasis *Catur Pramana* Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar dapat dijadikan bahan bacaan bagi siswa untuk dapat melatih kegiatan literasi dan pemahaman mengenai empat cara memperoleh pengetahuan.

- 2) Manfaat E-Modul secara praktis

- a. Bagi Siswa

Siswa memperoleh kegiatan belajar IPA dengan metode-metode ilmiah yang terdapat dalam *Catur Pramana*.

- b. Bagi Guru

Memberikan ide kepada guru untuk mengembangkan E-Modul di

materi yang berbeda, memudahkan guru untuk mengajar dalam situasi daring, sekaligus dapat memberikan sumber belajar mengenai metode ilmiah yang terdapat pada *Catur Pramana*.

c. Bagi Kepala Sekolah

Kepala Sekolah memperoleh perbaikan dalam sumber belajar IPA serta perbaikan dalam pembelajaran yang mengajarkan perbuatan ilmiah berorientasi kearifan lokal Bali *Catur Pramana*, memberikan referensi sebagai ide kedepan untuk menugaskan guru-guru mengembangkan bahan ajar berupa E-Modul pada mata pelajaran yang lain.

d. Bagi Peneliti Lain

Penelitian selanjutnya sebagai salah satu contoh pembuatan E-Modul yang mengintegrasikan ajaran *Catur Pramana* pada pembelajaran IPA sekolah dasar yang selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambahkan berbagai model pembelajaran maupun media pembelajaran.

1.7 Penjelasan Istilah

Istilah-istilah yang dipergunakan dalam penelitian pengembangan E-Modul bermuatan *Catur pramana* adalah sebagai berikut.

- 1) Penelitian pengembangan adalah penelitian yang dipergunakan untuk mengembangkan bahan ajar, sumber belajar, media, teknik, taktik, model pembelajaran, maupun strategi mengajar.
- 2) E-Modul adalah bahan ajar yang digunakan untuk siswa dalam melatih kemandiriannya belajar.
- 3) IPA adalah mata pelajaran yang memuat fenomena beserta gejala alam

yang terjadi di lingkungan sekitar yang didasari metode ilmiah.

- 4) *Catur Pramana* adalah metode ilmiahnya yang terdiri dari empat cara memperoleh ilmu pengetahuan yakni pengamatan (*pratyaksa*) Penalaran (*anu- mana*) pemodelan (*upamana*) dan kesaksian (*sabda*).

1.8 Asumsi Penelitian

Asumsi pengembangan E-Modul berbasis *Catur Pramana* adalah sebagai berikut.

- 1) Siswa kelas IV sekolah dasar tahun pelajaran 2022/2023 sudah bisa membaca.
- 2) Siswa kelas IV memanfaatkan handphone android dan berselancar di internet sehingga dapat menggunakan bahan ajar secara maksimal.
- 3) Siswa mampu belajar secara mandiri dan memiliki kemampuan belajar mandiri.
- 4) Siswa memiliki sarana dan prasarana untuk mengakses modul secara elektronik.

1.9 Rencana Publikasi

Hasil penelitian ini direncanakan akan dipublikasi pada Jurnal Ilmiah Nasional yang telah terakreditasi oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini akan didaftarkan ke Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia agar mendapatkan HKI.